

我与《在南极的500天》

□ 朱圣鸿

编者按 武汉考生朱圣鸿在今年高考中取得675分的高分，被武汉大学测绘学院录取，是武大湖北省录取新生最高分。选择武大，源于他3年前偶然读到了武汉大学南极测绘研究中心的研究生李航所写的《在南极的500天》，书中记叙了科考队员在南极越冬的真实体验，描绘了纯净神圣的南极风光，激发了他对南极的向往，萌发了去南极科考的远大志向。由此也让他与武汉大学结了缘。



8月6日，朱圣鸿（右后）与《在南极的500天》作者李航在武汉大学合影留念。李航摄

可以说我和《在南极的500天》这本书的相遇及重识都是一个奇迹了。三年前，同样的时间点，我正在沈阳旅游，一个人踏进了沈阳图书馆的大门。在一排排整齐的书架前，在琳琅满目的书本中，我寻找着能陪伴度过整个下午的那一本。兴许是出自对地理的喜爱，在角落的一个书架吸引了我，上面不仅有关于地球三极的科普书籍，也有科考队员或记者前往三极写下的游记。我当时对南极的印象，仅是冰雪、企鹅、极光，以及更早看过的一篇发生在南极的小说。也许好奇真正的南极生活是否如小说中所描绘的那样，我拿起了这本《在南极的500天》。

所产生的共鸣。

书中所描绘的无论是乘坐“雪龙”号横穿西风漂流、破冰航行，还是与企鹅、海豹等极地动物零距离接触，抑或是在这片无国界的土地上与其他国家的考察队员进行交流与沟通，更不用提在零下几十摄氏度的黑夜里抬头仰望布满极光的星空……这些在日常生活中难以体验到的经历，无不令我好奇，令我憧憬。或许是年轻与冒险精神，让我希望这些经历也能在自己的人生中留下痕迹。

对自然奇观，乃至对整个外部世界的向往，最初可能源于我与《孤独星球》这一系列书籍的接触。我先后阅读过这个系列的《俄罗斯》《美国》《意大利》以及《欧洲》，虽然是旅游类书籍，但书中所描绘的异域风光让我见识到了俄罗斯横跨欧亚的西伯利亚大铁路，美国各具特色的国家公园与现代都市，意大利富含的艺术与美食的宝藏和其他国家的古典建筑及自然风貌。阅读让我大开眼界，原来在广袤的土地上，还有如此多的人文、自然景观等待着我去发现、去探索。而作为未经人工雕琢的大陆，南极的一切景观都是大自然的馈赠。在作者所拍摄的照片中，极光占了很大一部分，也正是这些颜色与形状变幻莫测的极光与背后璀璨的星空相互呼应，给我这个从小生活在城市，从未见过极地星空的人带来了莫大的震撼，让我深感大自然的伟大。

最后，也许是一个人的牢骚，在纷纷扰扰的社会中待久了之后，不免心生对于内

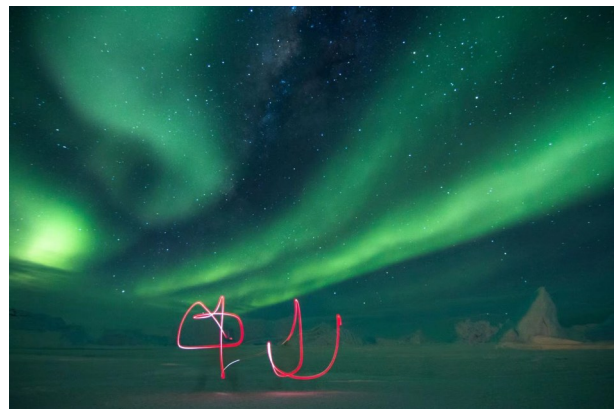
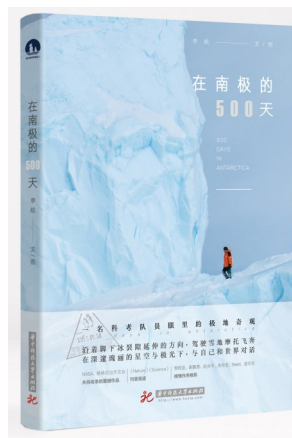
心的宁静，乃至一点孤独感的渴求。而位于地球最南端的南极，每年都会经历长达数月的极夜，在与世隔绝的土地上，在持续的黑暗中，拥有属于自己的不被打扰的短暂时间，就像书中所说“享受着这被遗忘在世界角落的时间”。在当时来说可能有些逃避现实的意味，现在来看，可能更多的是对宁静内心的渴求吧。

至此，在我合上书的那一刻，我就已经立志成为中国南极考察队的一员，期待着奔赴南极的冰天雪地。

尽管书中的文字和图片给我留下了深刻的印象，甚至对我的人生轨迹产生了巨大的影响，但可惜的是，当时我并没有记下书

名，而高中三年紧张的学习生活，使我没能腾出时间再找到这本书。直至今年高中毕业，我前往广州旅游，在广州图书馆相似的角落里，我再一次与它重逢。原来书名是《在南极的500天》，当我看到书的作者李航是武汉大学南极测绘研究中心的研究生时，毅然选择武大测绘学院。

我很庆幸在初升高这一关键阶段遇见了这本书，为我树立起了梦想的灯塔，指引我三年拼搏的方向，最终在高考取得优异的成绩，自信地踏入武大的校门，并且有幸见到了作者李航。而梦想的终点并非在此，奋斗的路途从未终止，往后依然，矢志不渝。



《在南极的500天》插图“中山站光谱摄影作品”李航摄

实现梦想从当下做起

□ 昱行

童书与教育

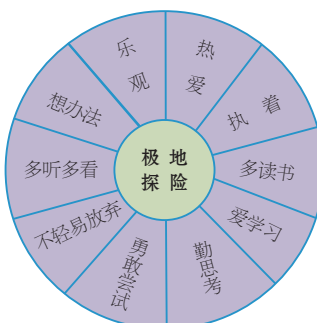
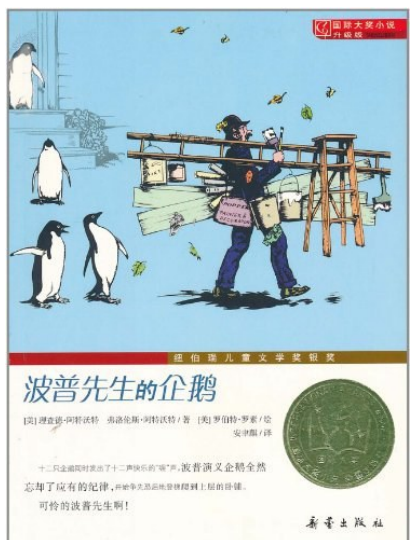
《波普先生的企鹅》是一本关于“梦想”的书。为什么这么说呢？

本书的作者是理查德·阿特沃特和弗洛伦斯·阿特沃特夫妇。理查德在与女儿们一起观赏极地电影时触发了写作《波普先生的企鹅》的灵感。但是在写作过程中，他得了中风，不能继续写作。他的妻子弗洛伦斯为了完成丈夫的梦想，拿起笔继续将这个实现了人生最大梦想的波普先生创作完成。1939年，《波普先生的企鹅》获得了纽伯瑞儿童文学奖的银奖。阿特沃特夫妇创造了波普先生的梦想，波普先生也成就了阿特沃特夫妇的梦想。这样看来，这还真是一本关于“梦想”的书呢。

波普先生何许人也？“他扛着水桶、梯子、木板，真是举步维艰，身上还东一块、西一块地溅满了油漆和石灰水，头发和胡子上也沾着壁纸的残屑。”

这个不修边幅的人就是波普先生——静水小镇的油漆匠。每到10月装修季结束，他就要在家里待一整个冬天。波普太太对这件事稍微有点抱怨，因为家里积蓄不多。波普先生却不大会去。他是一个梦想家，梦想着到印度去猎虎、去攀登喜马拉雅山、去南太平洋采珍珠。当然，他最想的还是去南北极探险。

他对梦想的执着可不只是想一而再，他做的每一件事都与梦想有关。波普先生热爱极地探险，所以他平时看的书、读的报、看的电影都是有关极地探险的。正因为积累了丰富



波普先生的“梦想选择轮”（图片由作者提供）

的极地知识，波普先生才会写信给杜雷克上将，对他们拍摄的探险照片提出“指教”。如果“指教”不专业，杜雷克上将也不会给他寄来一只企鹅，

那后面的养企鹅、训练企鹅表演的事就更不会发生。还有啊，难道杜雷克上将不是看到波普先生的专业知识和训练企鹅的本事，才带着他和企鹅一起前往南极，从而让波普先生梦想成真吗？

作为家长的我们，有什么办法可以引导孩子为了梦想而行动起来呢？

我在这里给大家推荐一个方法，叫“梦想选择轮”，这是一个亲子活动。首先，要创造一个适合讨论的氛围。家长提前征求孩子的意见，是否愿意聊一聊怎么做才能实现梦想。得到孩子的肯定后，在一个安静和舒适的环境下，坐下来聊。

在讨论阶段，家长可以从孩子的梦想是什么入手，引导孩子慢慢接近讨论的核心问题，也就是为实现梦想该怎么做。

在讨论过程中，家长要做一个提问者的人，引导孩子自己思考。举个例子，你问孩子：在实现梦想的过程中遇到了困难，你会难过、会就此放弃吗？孩子可能回答：我可能会难过，但还是会坚持下去，遇到困难也不怕。家长就可以记录下“坚持”“不惧怕困难”这样的词。家长接着引导：遇到困难要怎么办呢？孩子可能回答：我要想办法解决问题。家长就可以记录下“解决问题”。接着问“你怎么才能解决好问题呢？”孩子可能回答：我平时要多读书、多学习，可以请教老师和家长。这样，“多读书”“好好学习”这样具体的方法也就讨论出来了。

通过这样的一问一答，引导孩子自己思考，比家长硬塞给孩子的答案影响力更大。

记录下讨论结果后，就可以进入制作阶段了。

制作“梦想选择轮”，就是把刚才你和孩子讨论的结果做成一个转盘的样子。我从波普先生的故事里发现了波普先生对极地探险单纯的热爱、坚定、执着和乐观的精神，我还发现了他爱读书、坚持学习、爱钻研、不抱怨、遇到问题解决问题等具体行动，正是这些精神品质和具体行动让波普先生的梦想变成了现实。这些都可以添加到“梦想选择轮”里面去。

怎么用这个“梦想选择轮”呢？制作完成后，把它贴在家里显眼的地方，比如冰箱上，让孩子随时都能看到，时时受到激励。当孩子在生活学习中遇到困难和问题时，可以让他从“梦想选择轮”中选出一项来解决问题。就这么简单！

有的家长可能会问，孩子的梦想不是一成不变的。那这个“梦想选择轮”对孩子还有用吗？其实“梦想选择轮”主要作用，一是可以帮助孩子养成遇到问题想办法解决问题的思维方式；二是养成坚韧、乐观、执着、自信等优秀品质。这两点是做好任何工作、实现任何梦想都要具备的。所以，在使用“梦想选择轮”的过程中我们真正培养的是孩子的思维方式和内在品质。

如果孩子对自己的梦想还没有概念和想法，家长可以先带孩子逛博物馆、读书或者了解亲友的亲身经历等，通过历史人物和现实生活中榜样人物，启发孩子去勾画对未来的构想。也可以根据孩子的兴趣爱好，拓展孩子的视野，增加体验，引导孩子在某一方面形成更加持久的爱好。（作者系家庭教育工作者）

疫情下，文学创作更需要“升维创想”

□ 刘为民

前不久，我参加了一个线上“云谈”活动。活动主题是探讨在新冠肺炎疫情肆虐全球的今天，国内外诗人、作家对疫情的抒写如何生动翔实、感同身受，由此展望文坛在反映医疗演化与公共卫生方面的作用。

这次活动让我联想到四五百年前席卷欧洲的那场瘟疫——著名的西班牙作家塞万提斯和英国文豪莎士比亚，当时都在疫区。据说莎翁正是在伦敦的“隔离”期间，创作了著名的《李尔王》《麦克白》等剧作，“因为自己是从忧患中间过来的，所以对于不幸的人很容易抱同情”成为《李尔王》中的经典语录。被誉为欧洲当代三大文豪之一的2006年诺贝尔文学奖获得者土耳其作家帕慕克，于2021年3月出版了《瘟疫之夜》。他说，新冠肺炎疫情使周围的人都像进入

了他的小说一样，谈论感染、隔离、封锁、死亡、谣言、病源等等，他笔下的虚构顷刻间变成了现实，这又促使他重新思考小说的结尾，“几乎推倒重写了作品的80%”。

新冠肺炎疫情已经正在策动着更新我们的世界观和处理生活、健康及其观念的方式方法。我从这次“云谈”活动中总结出一个新观念——升维创想。升，就是增加；维，就是思维，通俗地说就是我们认识问题、解决问题的不同维度和视角。在理论物理世界，大自然物理时空的“维度”既能“降”，也能“升”。由于刘慈欣科幻小说《三体》的传播影响，现在大家都熟知所谓的“二维箔”与“降维打击”。

事实上，在科幻影视创作中，我们已经自然或不自觉地接受了“升维创

想”。我在2017年前后创作的儿童科幻剧《太空宝宝学园》，就是“升维”预言了两年后全球“疫情”突发的探索作品。国外名作例如《秘密》（又名《吸引力法则》），是大家耳熟能详的根据同名著作拍摄、风靡全球数十年的影片，专讲人类能源“升维”的终极秘密，关系到快乐、情绪、健康、金钱、爱情、幸福等等，人类想拥有的一切在这里都能找到。相反，影片《我们到底知道多少》讲述人的意识、思想、选择，甚至最基础的感官意识，都受大脑已有思维方式和本身性格所支配，因此我们陷入“降维”困局，只能看到自己想看的，接受的都是已经接受过的东西而陈陈相因。电影《第五元素》的故事发生在2259年的纽约，讲述宇宙中的一股邪恶力量要统治地球，使人类面临万劫不复的深渊。所幸被外星善良势

力预测后派出了“第五元素”，来到地球拯救人类和宇宙，却不料被恶势力击败。于是，人类依靠“升维创想”复原“第五元素”，并由身为纽约出租车司机的前特工“柯本”协助，最终战胜恶势力，拯救了人类。

进入21世纪以来，《阿凡达》《盗梦空间》《黑客帝国》等名作联翩而至，升维创想超越时空。目前，仰望天文尺度的宇宙宏观视野，应该鼓励这种科幻性质的“策划”与“想象”。

（作者系北京大学文学博士，南京大学博士后）

文坛赛先生

一场科学与思考的探索之旅

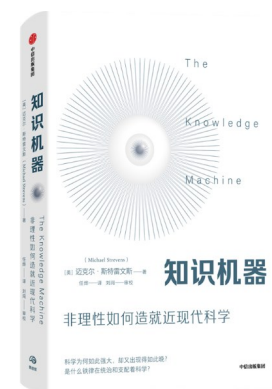
科学为什么如此强大？科学为什么在人类历史上来得如此之晚？是什么铁律在统治和支配着科学？《知识机器》要回答的就是以上问题。作者迈克尔·斯特雷文斯回顾了科学诞生和发展的历史，对哲学家的思想及研究进行了梳理和总结，提出了统治科学的“铁律”。在这本书中，他对两千年来多位杰出的思想家、科学家进行了栩栩如生地刻画，也用生动的笔触和形象的比喻带领读者走到许多科学争

辩的历史现场，还原了科学工作的真实面貌，呈现了一场细致入微的科学思考的探索之旅。

斯特雷文斯将近现代科学称作“知识机器”，它是能够给人类社会带来巨大变革的机器，能够不断创新并且具有实证性。通过对科学历程的梳理，斯特雷文斯向我们揭示，科学家绝非毫无意识的、思想、选择，甚至在科学铁律的约束下，他们自发地把偏见与私欲排除在了科学实证研究的范围之外，在科学争

论中，一切都按照游戏规则来，这正是《知识机器》中所揭示的。正是这样的铁律造就了近现代科学，并令这一知识机器以如此大的能量持续改造人类社会及文明。

如今，面对全球气候问题、肆虐的流行病等种种问题，我们人类尤其需要来自知识机器的建议。对此，作者也给出了自己的建议——“重视和赞扬知识机器，给予它成长所需的自主权”。（中信出版社鹌鹑稿稿）



《知识机器》，[美] 迈克尔·斯特雷文斯著，任译译，中信出版集团2022年7月出版。

看见图片背后的科学

□ 王大鹏

俗话说，“眼见为实”，但是与此相对的还有一句“经目之事，犹恐未真；背后之言，岂能全信”。这两句话似乎建构了某种悖论，甚至会让我们陷入进退维谷的境地，因为自相矛盾的时候也是难以抉择的时候。就拿眼睛这个器官来说，它也会让我们上当受骗，最明显例子可能就是魔术了，而且“人类的眼睛非常擅于观察那些没有真正图案存在的线条”，并且在想象力的推动之下臆想出来一些原本并不存在的画面，所以针对一个特定的图像而言，上述两句话可能意味着画面本身既是指导，也是误导，因为“人类的眼睛不论看向何处，只要看到图案，就会‘一厢情愿’地把它与邻近区域连接，并尽其所能将图案整合为笔直的线条”。

虽然眼睛可能会欺骗我们的大脑，但是在科普中，我们依然需要利用图像，有一个重要的法则就是“一图胜千言”。同时，如果科普过程中所采用的图像或画面具有某种艺术性，就更好了。毕竟好的科普不仅要有科学性，更需要有艺术性，通过艺术的手段来传播科学可以收到事半功倍的效果。

如今我们身处一个读图甚至可以说是读“图”的时代。要让科学成为大众文化的组成部分，并且通过科学文化的培育来塑造有利于科技创新的土壤，就有必要把科学与艺术结合起来，或者说借助艺术的手段来传播科学，把禁锢在方程式之中的科学之美传递给非科学专业的公众，进而实现“美美与共”。

《科学的画廊：图片里的科学史》就是把科学之美传递给广大公众。该书遴选了科学领域一些标志性图片，比如安德里斯·塞拉利乌斯在1660年绘制的北半球及其星空、哥白尼的日心说模型、鹰状星云、宇宙历史的现代图片、阿波罗8号在月球上拍摄的地球升起画面、乔万尼·夏帕雷利1887年绘制的火星表面图、威尔逊-本特利的雪花图片、罗伯特·胡克1665年创作的跳蚤图片、莫比乌斯带、转动的蛇、爱因斯坦的脸、1933年的伦敦地铁线路图，等等。当然，这本书并不是一本“图片集”，因为在科普的过程中，图片往往是一种辅助，而非主角。又或者，这本书是对“一图胜千言”这一理念的提升，它不仅解释了图片，而且更以图片为指引，娓娓道来与之相关的科学事件和科学发现，串联起了一张张图片前前后后的完整故事，还原了科学背景，展现了历史的纵深，同时也“活化”了与之相关的科学家的科研探索历程，进而引发人们对科学的好奇。

本书作者约翰·D·巴罗说：“它们结合在一起，构成了一幅上下几千年、纵横几万里的科学史长卷。”在科学领域，“有些图影响了人们探索宇宙的步伐；有些图片有效地传达了现实的本质，并成为思维过程的一部分，如数字和字母；有些图片同样影响深远，只不过我们对此太熟悉了，没有注意到它们在科学发展中的作用，它们是科学词汇的一部分，被我们不假思索地使用着。”正因为如此，作者在这本书中以“图”为纲，以科学故事、科学事件、科学人物为目，进而实现了纲举目张。

当然，作者在围绕着图片的来龙去脉阐述科学故事、传播科学知识的同时，还在输出科学价值观，梳理科学方法和科学理性，弘扬科学精神等，而这也是当前的科普特别关注的重点。比如在《黑暗的正午》一文中，作者最后写道，“对于我们来说，难得一见的日全食是一场美妙绝伦的自然灯光秀：它提醒我们，人类的生存离不开月亮；它帮助我们，让我们了解最深奥的宇宙法则。”又比如在《图表专家》中，作者写道：“收集信息并不是科学，只是科学的前导。只有当人们开始寻找不同数据之间的关联时，科学才存在。”这样的例子还有很多。

正所谓，“简单之物，视之以道，解之以方，会让我们从新角度看待现实。你需要的仅仅是一幅图。”应该说，《科学的画廊：图片里的科学史》做到了这一点，它让我们透过一张图看到一个生动的科学故事，一个激动人心的科学发现，一群艰苦卓越的科学家，一部波澜壮阔的科学史。

（作者系中国科普研究所副研究员、中国科普作家协会理事）