

展现化学最美的瞬间

■本报记者 张文静

时常在网上搜索、浏览化学问题的网友，一定对“真·凤舞九天”这个网名不陌生。这个真名叫作杨帆的“90后”男孩今年刚刚从北京电影学院毕业，他曾经是百度化学吧的吧主，也是北京2013年度科学达人，但他最引人注目的标签还是“疯狂化学”系列科普视频的作者。

自2011年8月推出《疯狂化学1》科普视频之后，杨帆又陆续拍摄、发布了《疯狂化学1.5》和《疯狂化学2：元素奇迹》两部作品，尤其是《疯狂化学2：元素奇迹》发布后引起了很大的反响。如今，杨帆又出版了《疯狂化学》纸版图书，以静态图片的方式继续展现化学之美。

从视频到图书

与其他孩子一样，杨帆是从初三学校开设化学课时开始接触化学的，也是在那个时候，他开始对这门学科产生浓厚的兴趣。“和所有初三的‘熊孩子’一样，我也想尽办法买了各种化学试剂，自己做实验。当然，出过的事也不少。”杨帆说。

高中时，杨帆当上了学校图书馆的图书管理员，于是，他经常有机会学到一些高于课本的化学知识。有时，几乎整个课外活动时间和晚自习，杨帆都泡在图书馆里。高考时，他的化学获得了满分。

考上北京电影学院后，杨帆需要处理掉家中的化学试剂，本着“考上北影做个片子玩玩”与“处理试剂”的双重目的，他制作了自己的第一部短片《疯狂化学》，记录下各种化学反应的神奇过程，并亲自出镜进行讲解。

虽然那部片子被杨帆笑言“在今天看来制作过于粗糙”，但当时却在网上引起了强烈的反响，随之而来的便是暴涨的点击量以及大批的粉丝，甚至有的中学老师还将片子用在教学中，以提高学生学化学的兴趣。

“于是，本来打算以这个视频结束化学实验生涯的我，又找到了新的方向，那就是结合自己所学，提高观众对化学的兴趣，这条科普之路也就从此开始了。”杨帆说。

2012年2月底，杨帆被吧友选为百度化学

吧吧主。此后，有很多粉丝催促他制作第二部短片，他自己也开始了进一步策划。在制作了以网络热门实验为主题的《疯狂化学1.5》之后，杨帆结合在北京电影学院电脑动画专业的学习，尽可能地科学性观赏性结合起来，创作了《疯狂化学2：元素奇迹》，这也是杨帆至今最为得意的视频作品。

2013年10月1日晚八点，《疯狂化学2：元素奇迹》在网络首映，随即吸引了大量的观众，并在第二天成功登上了其中几个网站的主页。

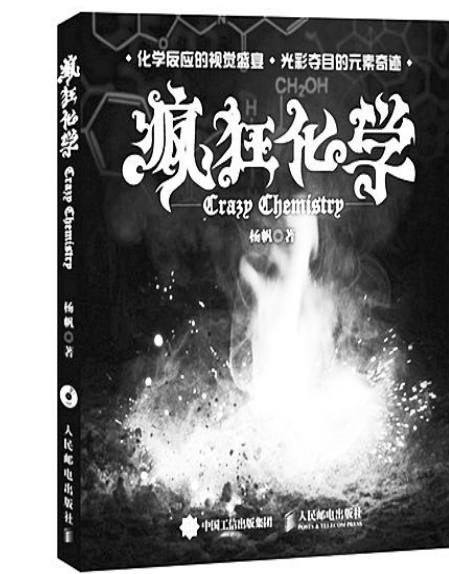
除了“疯狂化学”系列视频外，杨帆还制作过《苯——向凯库勒致敬》《水色多米诺》等与化学相关的视频。但在经历过《疯狂化学2：元素奇迹》的成功后，他时常思考着，化学科普还能走什么其他路线。直到看过美国知名科普作家西奥多·格雷的《视觉之旅：神奇的化学元素》后，杨帆震惊了：“原来以图片为主的科普能做到如此细致的地步！”这给了他启发：“西奥多·格雷可以用静态展示的方法展现一个又一个元素，那我也可以用图片来展示一个又一个化学反应的瞬间，这就是这本书诞生的初衷。”

化学学习，拒绝无聊

杨帆把《疯狂化学》一书分为了四个部分，分别是化学之彩、化学之烈、化学之光和化学之美。在他看来，这实际上也是大部分人对于化学神奇之处的四种理解——化学课程中的变色实验、人们所喜欢的火焰与爆炸景象、人类本能所向往的发光物以及最不可思议的化学反应。

书的版面设计由杨帆亲自操刀，为创作这本书，他与两位“小伙伴”合作，专门重新拍摄了数千张图片，再从中精选出现在书中所呈现的这些图片，并配以解释性文字。同时，杨帆还将此前视频中的大量素材重新剪辑，做成了本书附赠的光盘，来弥补部分静态图片所无法达到的效果。

书的内容从去年9月就开始策划，今年2月启动拍摄。“约定的开机日是大年初五，我需要提前准备好所有的试剂，并将每一个实验所需的材料都按照计算出的比例配好。由于我对要做的实



《疯狂化学》，杨帆著，人民邮电出版社2015年8月出版

验掌控性较强，而且两个摄影的基本功也很扎实，所以整个拍摄基本上没走弯路。”杨帆介绍说，第一部分的拍摄和实验从大年初五到初九，他们每天都是从早晨八九点工作到第二天凌晨一两点，连轴转。后来又补拍了剩下的一部分。“所以总的说来，全部实验的准备时间花了两三周，实际照片拍摄在一周之内便拿下了，之后便是配合照片撰写文字等。”

在杨帆看来，视频和图书标题中的“疯狂”二字，是相对于“枯燥”的，而“枯燥”形容的则是课本。“化学的课堂应该是活泼的，但现在一是高考的压力，二是很多地区的硬件条件根本跟不上，所以和很多科目一样，化学课也变得很无聊。”疯狂化学”系列呈现的是化学之美，这个“美”的核心是化学反应，它是化学学习的增味剂。“疯狂化学”系列就是以此为基础的，目的是让更多的人

喜欢化学。”杨帆说道。

重新认识化学

说起化学之美，杨帆引用了一句话：“这个世界不缺少美，缺少的是发现美的眼睛。”

“几乎所有的艺术家和爱好者通常会接触到化学，但却被大自然的美妙变化所吸引。同样的，几乎所有的化学从业人员，关注的更多是化学反应所具备的意义以及科研成果，而不会去太注意反应过程中那些生动的细节。因此，化学实验中的美一直被忽略。”杨帆感叹道，“那么如果我们提取一些实验中最美的部分，不就做到了化学中科学性和观赏性的结合了吗？就好比这本书的最后一个实验，硝酸银和镁粉在水的催化下爆炸。这个实验我做过的很多次，但这是第一次在用高速快门捕捉的照片上看到这个反应的惊人细节。谁能够想到这样的瞬间是完全自然形成的呢？”

在杨帆看来，现在化学背负着很多不好的名声，很多新闻都给化学造成了极大的负面影响。“这个时候任何专家学者的辟谣都没有用，因为人们根本不信。这个问题出在哪儿呢？就是科普。”杨帆坦言，所以自己在构思这本书的时候，并没有打算让它只为学生存在，而是想让它的科普力更强。

“和霍金写《时间简史》时的想法一样，我在这本书里没有写任何一个公式，因为那足以吓跑一半以上的读者。化学的核心是反应，我想让人们真正抛开一切公式，去直面面对化学最美的瞬间，从而对化学有一个全新的认识。”杨帆说道。在接下来的日子里，杨帆说，自己还会坚持将“疯狂化学”系列的科普延续下去。

“疯狂化学”是从视频开始火起来的。《疯狂化学1》视频是自娱自乐，《疯狂化学1.5》视频是承接，而《疯狂化学2：元素奇迹》视频则是接受北京电影学院的学习之后作为个人作品诞生的。之后，《疯狂化学》一书也成为了“疯狂化学”家族中的一个新成员，它将同时起到一个为本系列后续视频作品筹集经费的作用。现在，我将策划创作《疯狂化学3》视频作品，并尽力让它超越前几部。”杨帆说道。

让科技图书『走出去』

■本报记者 崔雪芹

近日，北京理工大学出版社与施普林格·自然集团(Springer Nature)签署战略合作框架协议，标志着北京理工大学出版社的学术出版国际化进程和科技类图书“走出去”战略又迈出了坚实的一步。

学术出版凝聚高端

学术出版一直是北京理工大学出版社发展的主体，近年来，在学术出版领域，北京理工大学出版社连续获得国家出版基金资助，优秀作品先后入选主题出版项目，荣获中华优秀出版物奖等国家级奖项，逐步形成了以车辆、机械、信息、光电、航空航天工程为方向的学术出版特色，在国内大学出版社中享有较高美誉度。

据社长林杰介绍，长期以来，北京理工大学出版社与Springer Nature保持着较为密切的合作关系，最早的合作可追溯到1997年。面对新的发展机遇与挑战，北京理工大学出版社依托其多个优势学科，特别是在中国学术出版“走出去”的背景下，继续积极凝聚高端学术资源，以“高端、精品、专业、特色”为出版理念，与Springer Nature 面向全球，共同策划选题、协同制定出版计划，将国内高端学术著作规模化、高效化、优质化地推向国际市场。

围绕“新能源”“车联网”等方向，出版社与Springer Nature 正式达成战略合作意向，启动具有北京理工大学出版社学科优势的系列丛书出版项目，标志着双方的合作迈上了一个新的

台阶。此次合作对于进一步提高理工社学术出版水平，带动我国科技图书尤其是汽车图书的发展，打造双方的汽车领域国际出版品牌具有深远的战略意义。

合作发挥资源优势

本次战略合作框架协议的签订，双方将着重在新能源汽车关键技术等领域发挥各自优势，开展深度合作；继续拓宽合作领域，加强版权引进和输出，围绕科技文献数据库产品的开发和销售等方面展开合作，使世界各地的科学家、工程师、科研工作者、教师和学生能更快捷地了解中国的科研状态和成果，实现优质内容资源的多介质、多载体发布和价值增值，促进双方的共同发展。

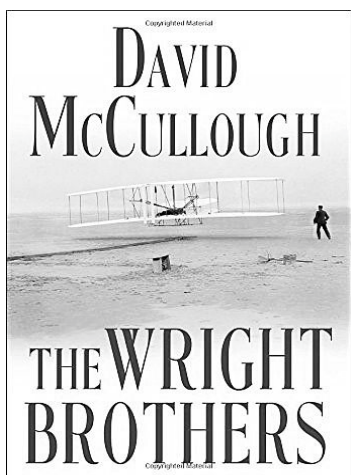
“通过本次签约，双方可以发挥各自出版资源优势，基于汽车科技、汽车工程领域图书出版开展多介质、多载体、多渠道深度合作，共同为汽车技术的数字化、网络化、电动化的发展，特别是在新能源、车联网等方向的高层次人才培养和学科发展作出积极的贡献。同时，为双方日后的合作逐步拓展到航空航天学科、机器人学科等领域创造条件并奠定基础，特别为机械、车辆等国内高校和科研院所的学者、教师提供良好的出版环境和平台。”副社长樊红亮说。

战略合作促进国际化进程

北京理工大学校长胡海岩出席签约仪式，高度评价此次合作。他指出，与世界顶级学术出版集团合作有利于学校教师出版具有世界影响力的学术著作，有利于提升学校办学水平和促进学校办学的国际化进程。胡海岩指出，北京理工大学与Springer Nature的合作具备扎实的基础。此前，学校已经有多位教授专家与Springer Nature 有过合作，出版了国际同行认可和好评的学术著作。

胡海岩表示学校将大力支持北京理工大学出版社和Springer Nature 出版集团的战略合作，共同为学术出版营造良好的发展环境并创建优质的出版平台。他说：“相信北京理工大学出版社和Springer Nature的合作，一定会让国内优秀的科研成果传播到世界各地。”

域外书情



《莱特兄弟》(The Wright Brothers)，戴维·麦库卢(David McCullough)著，Simon & Schuster 2015年3月出版

曾经获得两次普利策奖的戴维·麦库卢在这本书中给读者讲述了勇敢的莱特兄弟背后的戏剧般的故事。

1903年冬季的一天，在北卡罗来纳海岸，两个名不见经传的来自俄亥俄州的兄弟改变了历史。但是，他们却需要时间让整个世界相信奇迹已经发生：人类飞行的历史已经开始。第一台比空气要沉重且具有动力的机器，载着一个飞行员飞向天空。他们是谁？他们做的事情使得他们得到了什么？

与其他发明者相比，莱特兄弟的不同之处在于，他们具有非同一般的勇气和胆量，坚定不移的决心，无穷无尽追求知识的兴趣以及永无休止的好奇心。而所有的一切都来自他们成长的环境和教养。他们家里没有电，也没有自来水。但是却有传教士的父亲买来的成堆的书。他们不知疲倦地阅读这些书。

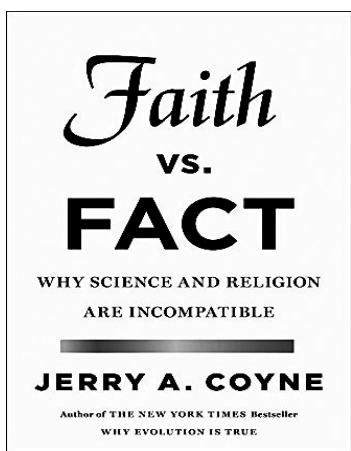
当他们在一起工作的时候，似乎没有不可

逾越的困难和问题。威尔伯·莱特毫无疑问是天才。而奥威尔却具有他人所不具备的机械才能。他们没有比别人接受过更多的学校教育，没有钱，没有身居高位的关系网。但是，他们却从未停止飞向蓝天的任务。没有任何事情能够阻止他们，哪怕是一个飞机装置实验都有可能要他们的命。

在这本惊心动魄的书中，历史学家戴维·麦库卢从关于莱特的文献中挖掘出了丰富多彩的鲜为人知的故事。这些文件包括私人日记、笔记本、剪贴簿以及数以千计的家庭通信。这些文件揭示了莱特兄弟充满人性的一面，其中包括无人知晓的他们的妹妹凯瑟琳——没有她，他们也许走向另一条路。

《纽约时报书评》认为，作者以“非凡的执着和少有的流畅笔触，讲述了一个永恒的值得纪念的故事。这是一个讲述人类最伟大壮举的动人故事，这个故事起源于莱特兄弟的飞上天空。”

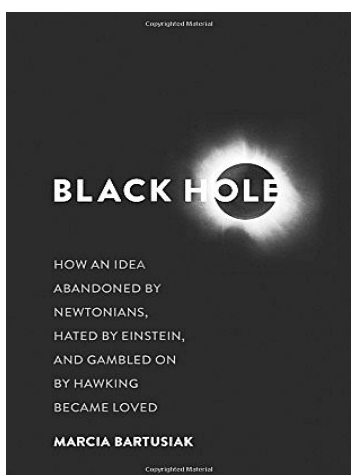
作者戴维·麦库卢是多产作家。其他作品有《杜鲁门》(1776)《大海之间的通道》以及《大桥》等。



《信仰与事实：为何科学与宗教不相容》(Faith Versus Fact: Why Science and Religion Are Incompatible)，杰瑞·A·科因(Jerry A. Coyne)著，Viking 2015年5月出版

这本书的作者是《纽约时报》畅销书作者杰瑞·A·科因。他解释了为何宗教与科学相处注定会失败的原因。在这本引人注目的新书中，作为演化论生物学家的作者用清晰而客观的详实资料证实了科学方法是建立在理性和实验研究基础上的，而宗教，包括信仰、教条以及启示只能导致错误、不可检测或者自相矛盾的结论。

科因的书回应了美国一个调查结果——接近半数的美国人不相信演化论以及国会议



《黑洞：牛顿们否认，爱因斯坦讨厌，霍金打赌的思想是如何走红的》(Black Hole: How an Idea Abandoned by Newtonians, Hated by Einstein, and Gambled On by Hawking Became Loved)，玛西亚·芭楚莎(Marcia Bartusiak)著，Yale University Press 2015年4月出版

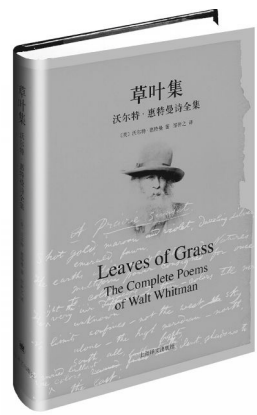
在长达半个多世纪的时间内，物理学家和天文学家为宇宙中是否存在黑洞而争执不休。连光都无法逃脱的时空隧道中居然还有古怪的外星生命，这种说法似乎并不符合逻辑。在这本引人入胜的书中，作者向我们讲述了凶猛黑洞的故事以及爱因斯坦和霍金及其他思想者关于黑洞理论的贡献。

著名科学作家玛西亚·芭楚莎在书中告诉读者，黑洞理论是如何帮助重建爱因斯坦的广义相对论的，以及在几十年后又是如何将

其推入阴影之中的。直至天文学家们发现了令人惊讶的中子星新现象后，黑洞将一度沉寂的宇宙转变成爱因斯坦的宇宙，在这个宇宙中，充满了只有相对论才能理解的巨大能量。这本写于广义相对论创立百年之时的书揭示了黑洞如何得以正名，而科学家对这个历史上最令人瞩目的思想是如何在长时间的挫折沮丧、兴奋激动以及相互间的诙谐嘲讽之后，才被接受。

作者玛西亚·芭楚莎在获得物理学硕士学位后改修新闻记者专业。她在过去30年内的主要报道写作范围为天文学和物理学。目前她是麻省理工学院写作研究生班的教授。她的其他作品有：《周四宇宙》(Thursday's Universe)和《黑暗中穿行宇宙》(Through a Universe Darkly)以及《爱因斯坦未完成的交响乐》(Einstein's Unfinished Symphony)。

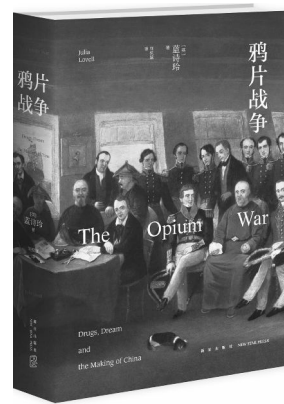
编辑荐书



《草叶集：沃尔特·惠特曼诗全集》，[美]沃尔特·惠特曼著，郭仲之译，上海译文出版社2015年8月出版

此译本由译者郭仲之根据英国驻华使馆文图书馆出版社2006年出版的《沃尔特·惠特曼诗全集》译出。在“临终版”《草叶集》的基础上还增添了十余首作者去世后附编的《老年的回声》以及数十首之前未收入诗集的作品。因此，这部新版的《草叶集》可谓迄今为止国内收录最完整、最全面的惠特曼诗集。

另外，译者在翻译过程中参考了楚图南和李野光先生以及赵萝蕤先生的译本，既保留借鉴了前辈的成果，又在前人的高度上以一种粗犷平易的语风重新诠释了惠特曼这位平民诗人。



《鸦片战争》，[英]蓝诗玲著，刘悦斌译，新星出版社2015年5月出版

英国新锐汉学家蓝诗玲女士的新著站在一个广阔的视野对鸦片战争加以考察，旨在让人们跨出地域的限制，认真反思这场世界冲突的种种罪恶和矛盾。作者充分吸收了现有的相关研究成果(比如罗海建的《天朝的崩溃：鸦片战争再研究》)，又能在中英文原始史料中寻找更多动人的历史细节。

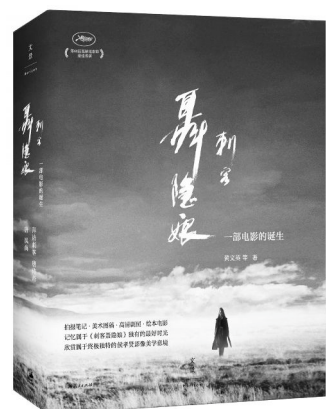
得益于蓝诗玲深厚的文学造诣，像林则徐、琦善、义律等历史人物经她描写，仿佛便可浮现于眼前。除了战争过程中的细节叙述，作者还往回记述了中英两国人民对此战争的复杂的历史记忆，尤其在中国近代国族构建中扮演的角色。



《写给海日汗的12封信》，席慕容著，作家出版社2015年7月出版

海日汗是作者想象出来的人物，是预先给自己设定的诉说对象，他是一个生长在内蒙古的蒙古少年，她给这个孩子取名海日汗。在本书里，席慕容“从自己的小小乡巷里走出来，往周边更大的范围里去观望去体会”，在以20多年的时间，往各个方向都去探寻过之后，她在这本书里又转过身来，重新面对自己家族在此生长繁衍的山河大地，开始娓娓诉说起来。

书中所谈的内容丰富，涵盖蒙古及蒙古高原其他游牧民族历史文化、自然环境等至今仍具有现实意义的诸多问题。这些书信里探讨的是至今仍有必要澄清的许多历史真相以及游牧文化本质的深层意义及思考。



《刺客聂隐娘：一部电影的诞生》，黄文英等编著，上海人民出版社2015年8月出版

侯孝贤睽违七年，交出一部《刺客聂隐娘》，凭借该片，侯孝贤荣获第68届戛纳国际电影节最佳导演。

这部电影还有一位低调的功臣，她便是黄文英。侯孝贤导演电影的美术指导及服装设计工作，与侯孝贤合作超过20年。

以漫长的光阴，细琢出一种精雕、内化的影像本质。在本书中，最懂得侯孝贤的黄文英称：“记忆属于《刺客聂隐娘》独有的最好时光，也希望对欣赏属于终极独特的——侯氏影像美学意境能起点作用。”

全书分为两本：《(唐) 风尚：(刺客聂隐娘) 电影美术设定集》和《(拜访) 刺客 唐传奇》；在绘本中“观看”(刺客聂隐娘)。全书从拍摄笔记、美术图稿、高清图稿、照本电影四个方面展现了这部电影的诞生。 栏目主持：喜平