

《美的进化——达尔文被遗忘的择偶理论如何塑造动物世界乃至我们》

《纽约时报》2017年十本最佳图书中唯一的科学书引出话题——对美的渴望亦能推动进化作用

□ 李大光

《纽约时报》每年终都会发布“最受关注的100本图书”。在非虚构类图书中有科学书。今年评选出的科学书有：
《黎明观察——全球化世界中的约瑟夫·康拉德》。玛娅·贾萨诺夫著（企鹅出版社）。康拉德在上个世纪初探索了一个全球化世界的最新情况。贾萨诺夫利用康拉德的小说和传记讲述了当时的历史，它同时也反映了我们的时代。
《五大湖的生与死》。丹·伊根著（诺顿出版社）。气候变化、人口增长和入侵物种正在破坏大湖区不稳定的生态系统。不过伊根抱着严谨

而谨慎乐观的态度进行了讲述。
《美的进化——达尔文被遗忘的择偶理论如何塑造动物世界乃至我们》。理查德·O·普鲁姆著（双日出版社）。作者是一位温和的鸟类学家和羽毛进化方面的专家，热情洋溢地把达尔文的第二个理论描述为他最激进的、女权主义的理论。
《玻璃宇宙——哈佛天文台的女士们如何测量星星》。达瓦·索贝尔著（维京出版社）。这本书讲述女性“计算机”的计算如何参与观测天文学的缔造，描绘了一幅迷人的群像。
《海湾——一片美国海的诞生》。杰克·E·戴维斯著（利夫莱

特出版社）。戴维斯全面讲述了墨西哥湾的历史，充分考虑了那里丰富多彩的自然环境、独特的人物与经济发展。
《没有意识的世界——大科技公司的生存威胁》。富兰克林·弗尔著（企鹅出版社）。弗尔以网络怀疑者的身份，对四大科技巨头进行了具有说服力的简要批判，他认为它们对个人和社会构成了威胁。
在评选出的100本书的基础上，该报会评选出10本最佳畅销书。其中只有《美的进化——达尔文被遗忘的择偶理论如何塑造动物世界乃至我们》(The Evolution of

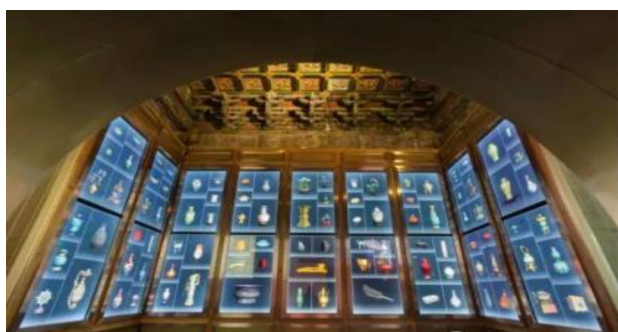
Beauty: How Darwin's Forgotten Theory of Mate Choice Shapes the Animal World—and Us)入选。作者理查德·O·普鲁姆是耶鲁大学鸟类的威廉·罗伯逊·科教授，耶鲁大学皮博迪自然博物馆脊椎动物动物学的总馆长。他在世界各地进行了实地考察，并在中国研究了恐龙化石。2007年，他获得古根海姆奖学金；2010年，他获得了麦克阿瑟奖。
《纽约时报》对此书给出了如下评论：“如果一本科学书籍能做到有颠覆性，倡导女权主义，还能改变我们看待自己身体的方式，但

同时主要还是关于鸟类的，那就是这本书了。普鲁姆是一位鸟类学家，他为达尔文的另一个基本上被忽略了的雌雄淘汰理论进行了辩护。达尔文认为，除了为适应环境而发生的进化外，肯定还有其他某种力量在发挥作用，塑造物种：主要由雌性做出的受审美影响的配偶选择。普鲁姆希望将主观性和对美的渴望纳入到我们对进化的理解中去。这是一个充满热情的请求，从鸟类开始，以人类结束。本书会帮助你最终理解许多问题，比如世界上为什么会有孔雀这样的动物。”

故宫“掌门人”谈遗产如何重塑生活（9）

通过更多方式了解故宫文化

□ 故宫博物院院长 单霁翔



端门数字博物馆——“数字多宝格”项目

我们扩大了故宫的开放，但每年到故宫的人也只是世界人口很少的一部分。所以要通过更多的方式使人们了解故宫文化。故宫博物院的网站每天的点击率上百万人次，我们进行了三项提升：把英文网站做得更强；把青少年网站做得更加活泼；我们开始举办网上展览，这样人们足不出户就可以欣赏到故宫的展览。

我们率先把全部文物藏品都公示了。人们可以查阅到这些藏品的信息，但照片配的不多。所以，现在我们三个摄像头，在不停蹄地把高清晰的照片不断输入网站、微信。故宫的微信上线以后反响很好，特别是我们做的APP获得了好评。

我们还比较得意的是“每日故宫”。从前年春节开始，两年多了，每天喜欢故宫文化的人早晨起来，从手机上都可以免费收到一件（套）故宫藏品的信息，这样坚持下去，一两年就会成为一个掌上故宫博物院。今年我们给公众的是“故宫展览”，手机上看到的不仅是藏品，还是展览，可以在展厅里面漫步来看我们的展览。

经过3年多的努力，“数字故宫社区”完全建成了。我们告诉公众，它的应用有电子商务、学术交流、社交广场、休闲娱乐、资讯传播、参观导览、文化展示、公众教育。我们这次还加了一个互动，就是你不断地参与，不断地积分后，可以获得一块“地”，可以再积分盖一栋“房子”，你积分够了可以盖一个“宫殿”。大家可以不断地参与，我们不断地给积分。

我们要继续努力，3年以后建成“智慧故宫”。我们用了这些技术建了数字博物馆，我认为这是今天世界上最好的数字博物馆。为什么这么说？因为每一个项目不但设备先进、技术先进，而且都是原创的，挖掘藏品的信息，挖掘古建筑的信息。故宫的1200栋古建筑，人们可以通过点击我们的数字地图，知道每栋建筑的信息。

我们收藏1500块地毯，人们通过数字技术可以参观这些地毯。我们有7.5万件书法，人们可以调阅一个书法作品自己临摹。比如说把《兰亭序》调出来自己模拟，机器还给你打分说“太棒了！”或者是“惨不忍睹”。自己写的字还可以进入“兰亭”，留作纪念。我们还制作了数字绘画，这幅画写生珍禽图，你点击这个鸟就会叫、会飞、会吃食。再点击还可以看它的羽毛、身材。

我们制作了数字长卷，可以放大看，可以看每个人表情、服装、职业。我们还为喜欢器物的观众准备了“数字多宝阁”，这样观众挑到喜欢的器物，可以点击放大来看，可以旋转各个角度来看，甚至还可以分解来看，比如把壶移开，把火点上，把壶移回来，壶还会冒热气。我们制作了宫廷原状，在虚拟现实世界中观众可以走进养心殿、走进三希堂，走进太和殿。

我们制作了数字屏风，比如清宫皇帝的服饰，观众可以自己穿起皇帝的服装试一试。我们还制作了数字织绣，观众可以自己操起“电梭子”把这些美丽的图案织完。

特别是我们制作的VR影片、VR剧场，现在制作第七部VR片子，片子在里面循环播放。总之，通过数字技术我们能给人们的生活增加很多过去没有体会到的体验。（倪瑞峰整理，清华同衡规划研究院供稿）



当人工智能成为造物主

2017年12月22日，由南京工业大学1818科幻社和南京高校科幻联盟主办的《爱丽丝没有回话》科幻小说分享会在凤凰云书坊举行。

分享会围绕南京市作协理事、全球华语科幻星云奖获得者墨熊新书《爱丽丝没有回话》来展开。这部科幻小说讲述的是未来人工智能(AI)成为人类的造物主，并创造了新人类、合成人和以“三千世界”为名的虚拟世界。在这个未来世界里，三个互不识别的新人类、合成人与数码警察卷入一个可能颠覆整个世界的事件，故事由此开启。

分享会上，墨熊与香港科幻活动家、世界华人科幻协会常务理事曹三丰，以及南京工业大学副教授、世界华人科幻协会常务理事曹昌义，主要就人工智能将如何发展、人工智能的发展将会对人类的发展造成什么样的影响、人类需要如何利用人工智能几个话题发表了自己的看法。针对有的观众认为“人工智能不可能成为人类的神，人是不该迷恋人工智能的”，三丰举出了硅谷工程师创办“拜AI教”的事例。而墨熊则认为“AI之所以成为神，是因为他比人类的能力更强，而崇拜强者是人类的本性”。随后大家还就如何参加科幻大会进行了分享。

现场的观众也积极参与到这次谈话中来，大家各抒己见，气氛异常活跃。（吴琪琪）

我随文化部工业文化遗产考察团来到这里时，英国的早春仍然有些冷，大家考察的热情却很高，因为这里是英国工业的发祥地，也是英国第一例以工业遗产为主题的世界文化遗产——1986年，铁桥峡谷成功获准为世界文化遗产。

工业文化遗产：人类文明的新话题（7）

铁桥峡谷的往昔与重生

□ 程萍

“铁桥峡谷”因横跨在塞文河上的世界第一座铁桥而得名。这座全铁浇筑的单跨铁桥建于1779年，跨度100英尺，高52英尺，宽18英尺，大约384吨重，可与罗德岛的巨人像抗衡。无论是远观还是近看，大铁桥都洋溢着18世纪的古典美，匀称而雅致，标志着当时冶铁业、桥梁业科技发展的最高成就。1795年，塞文河的一场洪水，冲毁了河上除铁桥外的所有石桥，大铁桥却毫无损伤，这让大铁桥声名远播，科尔布鲁克代尔公司的铁桥定制生意随之兴隆。

塞文河，这条英国境内最长的河流并不像长江黄河那般波澜壮阔，大约三四十米的河宽，让流经铁桥峡谷的这段显得特别文弱，静静的河水被布满阴云的天空映照得灰蒙蒙的。站在河边，陪同我们考察的英国文化部门的官员幽默地举起右手说：“河的这边是‘上帝让我们挣钱的地方’

（工厂坐落在河的南岸）”。又举起左手说：“河的这边是‘上帝让我们享受的地方’（住宅和生活设施坐落在河的北岸）。你们先看哪一边？”团长也幽默地回答：“我们先干后活后享受。”

在塞文河的狭长峡谷中，蕴藏着丰富的铁矿石和褐煤，早在大铁桥横跨塞文河之前，科尔布鲁克代尔公司就已经是一个铁业中心了，它创立于18世纪，是英国最重要和最有声望的铸铁生产商。大约16世纪的时候，已经有了熟铁吹炼炉，制造熟铁坯。到19世纪中叶，公司员工达到3000多人，每周产出2000吨铁制品，是当时世界上最大的铸铁工厂。在铁桥博物馆的达比高炉前，文化官员向我们讲述了达比家族的传奇故事，正可谓一个企业，一个家族，一座铁桥，记述和承载了英国一部近代工业史。

1708年，铁钢制造商亚伯拉罕·达比向科尔布鲁克代尔公司租



从大铁桥上俯瞰铁桥镇最高处的教堂。程萍摄

赁了一座熔炉，发明了新的焦炭炼铁术，取代了原先的木炭炼铁，大大提高了铁的冶炼效率和产量，这个曾经寂静的峡谷越来越热闹，采矿、冶铁、炼焦、铸造、制陶、炼钢……在塞文河南岸仅仅10平方公里的狭长地带，各种工厂随着技术的进步相继诞生，密布着由巷道、轨道、坡路、运河和铁路编织成的古老运输网络，作坊、车间、仓库、办公场所等组成的工业建筑鳞次栉比，当年的繁荣可见一斑。科尔布鲁克代尔就此逐步发展成为铁业巨头。

今天的铁桥峡谷已经成为由10个工业主题博物馆、285个保护性工业建筑组成的工业旅游目的地，包括铸造、钢铁、瓷器、瓷砖等博物馆，每年平均吸引五六十万游客来此观光游览，由名为

“铁桥峡谷博物馆信托”的慈善组织统一管理。这家成立于1967年的慈善组织的宗旨是“保护和解读”峡谷地区工业革命的遗迹，其收入主要来源于门票、产品出售和场地租赁，也接受一定的私人捐助，还有一部分资金来自国家和欧盟相关组织。

塞文河的北岸是生活区，被称为铁桥镇。住宅、餐厅、咖啡馆、旅社……一应俱全，陡坡最高处，伫立着教堂。铁桥峡谷经历了近代铁业的发展与衰落，重生后再次成为世界的焦点。下期再聊。

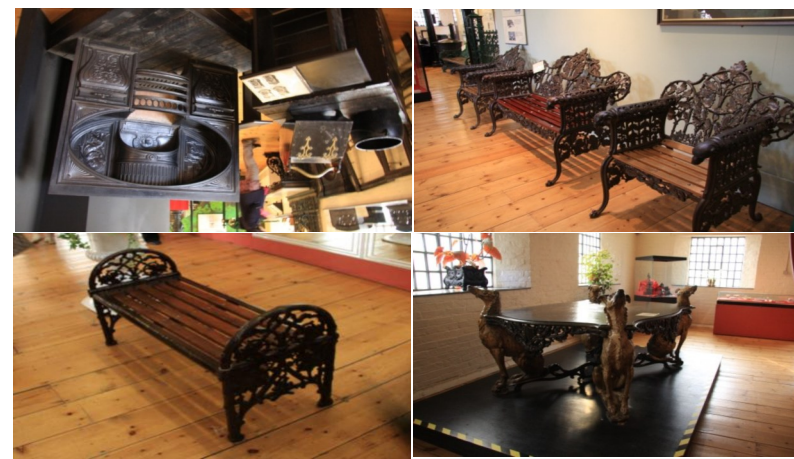
（上篇。作者系国家行政学院教授、博士生导师）

萍踪悟语

最早在轨道上行驶的机车

达比二世继承和扩展父业，制造了第一批铁轨和火车，科尔布鲁克代尔早期的铁路就是达比二世时代开始发展的。著名的大铁桥是达比三世的杰作，他十几岁时接过了祖业，去世时年仅30岁。1804年，与达比家族关系密切的工程师理查·特里维西克在科尔布鲁克代尔铁工厂内制造出了一台真正意义上的蒸汽机车，它能够牵引5辆车厢，以时速8千米的速度行驶。这是世界上最早在轨道上行驶的机车，由于用煤炭和木材作燃料，人们把它叫做“火车”。

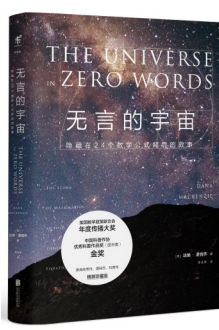
诞生于科尔布鲁克代尔的理查·特里维西克的火车比被誉为“铁路机车之父”的乔治·斯蒂芬森发明的蒸汽机车早了大约10年。达比四世则领导了为世界上第一艘铁制远洋轮“大不列颠”号压制船体钢板的工程。1851年，作为英国最大的铸造工厂，科尔布鲁克代尔公司又为在伦敦举行的首届世界博览会建造了一座富丽堂皇的大门。如今，这座精美的大门保留在肯辛顿公园。



铁桥博物馆内精美的铁艺展品。程萍摄



本书依照时间序介绍了过去一百多年来最具突破性、改写了心理学进程的50个重大心理学实验，回答了长久以来人类急于了解的问题。不论你感兴趣的是行为学、神经心理学、脑科学、认知还是意识，都能让你找到许多有趣且深具启发性的解答。



本书是一本文科生都能看懂的“数学公式史话”：从1+1=2，到爱因斯坦质能公式E=mc²，看24个公式如何改变人类历史进程。用诗性文字讲述公式之美，科学性、知识性和故事性完美结合，100余幅高清图，让神秘、抽象的公式“活起来”！



本书是一本宇航员写的关于太空飞行的百科问答书。汤姆·琼斯的回答，专业性强融合着风趣幽默，内容丰富、引人入胜，仿佛让人感觉自己亲身体会过太空旅行，甚至能激发起自己探索太空的冲动。

我以诗联迎新年

□ 苏青



新年好 刘咏梅摄

上大学时，我的成绩一直处在中上游，一度非常羡慕那些学习始终优秀者。有感于自己的碌碌无为，大三那年元旦，曾写了一首题为《自勉》的短诗激励自己：“把羡慕别人的时间/用于自己加倍的努力/这样 终会有人/羡慕你自己。”其实，古人早就给过我

们同样的教诲：临渊羡鱼，不如退而结网。而我们常常梦想不劳而获、少劳多获，把更多的时间花在了“羡鱼”上，不愿意劳神费力“退而结网”。

前些天，各大影院都在热映冯小刚的怀旧影片《芳华》；这些日子，微信朋友圈都在晒自己十八岁的花样年华照片。叹白驹过隙，日月如梭；恨青春早逝，华发已生。其实，时光这架飞逝的穿梭机，归根结底还是自己在驾驭，早知今日，何必当初？正可谓：“岁月如歌也如梭，无愧青春苦求索。如歌岁月可吟唱，如梭时光手中握。”

青年朋友们，好好珍惜这美好的时代、美好的春光、壮丽的年华吧！

去年元旦，获赠友所赠其父亲张永谦用他所摄花鸟照片制作的2017年精美年历。张老先生，山东人，曾任中央党校哲学教研部教授，1996年退休后，业余时间专事花鸟摄影和诗歌

创作，作品丰硕，好评如潮。年历上，每月都是一张张相应节气的花与鸟的摄影合成照，同时配一首短诗进行图解。鲜花与小鸟相映成趣，摄影与诗歌搭配巧妙，画面与文字相得益彰。

无功受禄，我唯以写诗答谢朋友：“多谢令尊赐日辉，美轮美奂屏呼吸。惟恐心跳传身外，鸟惊云散花羞闭。”写完之后，仍觉意犹未尽，再写一首，大赞张永谦老先生童心未泯、青春不老的良好心态，桑榆充溢、不输中年的雄心壮志，笔墨有成、有益社会的奋进精神。“负机荷镜一老翁，踏遍青山觅鸟踪。人生快意花为伴，桑榆盈实霞作朋。心随大爱物皆美，影存小诗情愈浓。老耄明眸春追梦，岱岳峰顶不轻松。”

有意思的是，今晨醒来，见窗外光秃秃的树枝上，停了好几只叽叽喳喳的小鸟，又联想到张老先生镜头所拍翠鸟，不禁脱口吟出：“翠鸟如花，怒放枝丫。冬添暖意，醉悦人家。”冬天将尽，春天还会远吗？

作于2018年元旦深夜。

青诗白话