

今年87岁的简·古道尔，是世界动物行为研究和环境保护领域的传奇人物。

人生的前半段，她进入非洲荒野，与黑猩猩朝夕相处，获得了举世瞩目的科学发现。后半生，她从科研工作者转变为环保主义者，奔走于世界各地，用自己的经历唤起更多人对自然与人类自身前途的关注。

温和、勇敢、博爱、乐观，永远充满希望，这是了解古道尔的人对她的评价。那个1934年出生于英国伦敦的小女孩，如何成为了今天的简·古道尔。或许读者能从她的回忆录《点燃希望：古道尔的精神之旅》(以下简称《点燃希望》)中，找到一些答案。

治愈一生的童年

心理学家阿德勒说：“幸运的人一生都被童年治愈，不幸的人一生都在治愈童年。”古道尔的童年，恰恰是可以治愈一生的那种。

古道尔家境并不富裕，童年还经历了战乱和父母离异，但幸运的是，她一直在爱与宽容中长大。

与很多孩子一样，古道尔自幼便展现出对动物和自然的极大兴趣。她最喜欢的游戏，就是在花园里寻找那些隐秘的存在。而她对生物的喜爱得到了家人的鼓励，尤其是母亲。

在《点燃希望》一书中，古道尔用温柔而细腻的笔触讲述了自己童年的故事。一次，古道尔一家去朋友海滩边的房子里小住。她被潮水里那些小生命迷住了，把很多海蜗牛放进小篮子里，带回了房间。母亲走进她的卧室，发现鲜黄色的海蜗牛爬得到处都是。“这些海蜗牛离开大海会死的。”母亲说。听到这些，古道尔变得歇斯底里起来。全家人立刻放下手中的事情，一起帮古道尔寻找海蜗牛，并赶紧把它们送回了大海。

还有一次，在祖母家的农场，古道尔对母鸡怎么生蛋感到好奇。为了弄清楚，她钻进一个鸡舍，不声不响呆了将近4个小时，终于近距离观察到了母鸡下蛋的过程。她当然没想到，家人找不到她已经快疯了，甚至报了警。母亲非常焦急，但当她看到女儿兴奋不已地朝自己跑来时，她没有任何责备。“她看见了我闪闪发亮的眼睛，坐下来听我讲述母鸡下蛋的故事和我看见鸡蛋掉在地上的奇妙感受。”

古道尔说，母亲绝非一味宽容放纵，她告诉孩子应该始终孜孜以求、努力奋斗，她清楚管束孩子的重要性，只是对于不允许做的事情，她总要解释为什么，且力求做到公平合理。这影响了古道尔的一生。

母亲甚至成为古道尔在坦桑尼亚贡贝野生动物保护区的第一位工作伙伴。1960年，古道尔即将进入原始森林中，根据政府要求，她必须带一位欧洲同伴。母亲成了最佳人选。

在贡贝，母女俩共同面对那些常人无法想象的危险——野生动物的袭击、疟疾……但她们坚持了下来。古道尔每天从帐篷离开，走向密林、爬上峭壁，去观察黑猩猩的日常。当她从山林里回来时，母亲总在那里等候，急切地询问她做了什么。她们坐在篝火旁，相互交换信息。母亲告诉古道尔，自己如何用带来的药物给当地的捕鱼人治病。古道尔后来回忆说，正是母亲与当地建立的良好关系，奠

如何提高科学记者的科学素养沙龙举办

近日，“如何提高科学记者的科学素养”科学传播沙龙在中国科学报社举办。本次沙龙由北京市科协主办，北京科技记者编辑协会、中国科学报社承办，旨在加强科技媒体间交流，助力提高科学记者的科学素养，促进科学传播事业发展。活动全程在科学网、哔哩哔哩、微信视频号、新浪微博直播。

中国科学院大学人文学院新闻传播系教授张增一在报告中指出，最新的全面科学素质行动规划纲要(2021—2035年)对公民具备科学素质的界定发生了变化，科学记者的观念也应随之转变。他建议，报道科研成果时，多关注研究过程，而不只是结果，同时要关注科研的不确定性。

人民日报社高级记者、中国科技新闻学会常务理事蒋建科分享了多年来在一线采写新闻的案例。他表示，科学记者要努力做专家型记者和记者型专家。

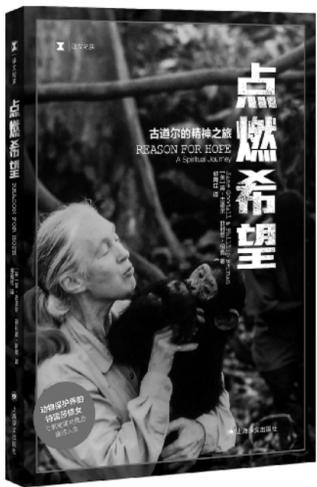
北京广播电视台知名节目主持人、科学节目制作人段玉龙在报告中提出，科学媒体人不应只做不出错的传声筒，还应主动发声，发出科学媒体人对“科学+社会”独特理解的声音。

主题报告后，来自中国科协、中国农业大学、新华社、腾讯、新华网、中国科学报社的6位专家进行了研讨交流。

北京市科协党组成员、副主席刘晓勘对沙龙进行总结。他认为，本次科学传播沙龙围绕科学、科学传播和如何成为一名优秀的科学记者3个方面进行了深入探讨。在新时期，科学记者要加强学习，既要把握科学发展前沿动态，也要回溯科学发展历史，准确把握科学的发展规律，要以促进科学技术发展、促进科学技术和经济社会融合为宗旨，顺应当下媒介方式和受众习惯主动求变，努力扩大科学传播的影响力。(刘如楠)

成为简·古道尔

■本报记者 张文静



“如果我想让持不同看法的人改变观点，我不会摆出比别人高明的样子。我用讲故事的方式来做这件事，用心去交流。”

《点燃希望：古道尔的精神之旅》，[英]简·古道尔、菲利普·伯曼著，祁阿红译，上海译文出版社2021年5月出版，定价：48元

定了自己日后在这里工作的基础。

而在1957年，当古道尔决定接受一个几年未见同学邀请，一个人独自前往陌生的非洲大陆时，全家人把窗帘拉上，围在一起，开始数古道尔做服务员积攒下来的钱。“我的钱已经够了，我的生活将发生永久性的变化。”古道尔在书中写道。当然，将古道尔送上非洲的不仅是这些钱，还有她的家庭。

“有时我在想，如果我生长在一个管束严格得几乎不近情理、从而扼杀孩子进取心的家庭，那我将会是什么样子？假如我生长在一个没有规矩、没有管束的家庭，处于过分放纵的气氛之中，那又将如何？”答案无从知晓。

到贡贝去

如果说母亲呵护了古道尔对生物学的热忱，那么古人类学家和考古学家路易斯·利基就是古道尔进入贡贝观察黑猩猩的直接推手。

到非洲后，没有学位的古道尔以丰富的学识赢得了利基的信任，成为他的私人秘书。利基敏锐地察觉到研究人类近亲黑猩猩野生状态下的行为的重要性。这项工作的合适人选，他认为就是古道尔。

那时，古道尔既没有受过这方面的训练，也没有文凭。但利基告诉她，自己寻找的研究者应当到实地去，且脑子里不要有科学理论方面的偏见，要有开阔的思路、强烈的求知欲、热爱动物、极有耐心，尤其重要的是，要工作勤奋，还能够长期远离文明。

就这样，古道尔踏上了前往贡贝的路，开始了一生中最激动人心的旅程。

她在山脊上找到一个视野绝佳的岩石，每天天不亮，就爬上这里观察黑猩猩的一举一动，有时还下去把它们吃剩的食物收集起来，逐渐熟悉了地形。渐渐地，黑猩猩也适应了在这个陌生“白蚁”的存在。

即使没有黑猩猩出现，古道尔也保持专注，因为黑猩猩经常是小群甚至单只出没，而且悄无声息。曾有一位到访的科学家疑惑，为何古道尔不带些书边看边等。但古道尔知道，如果这样的话，很多精彩的东西她根本不可能看见。

漫长的积累后，惊人的发现开始显现。一天，古道尔看见，一头黑猩猩正把一根草伸进白蚁的洞穴，过一会儿，它把草拿出来，就能吃到许多白蚁。黑猩猩竟然会使用工具！几天后，古道尔又看到，黑猩猩将一根小树枝折断，把上面的叶子摘去，用作钓白蚁的工具，这是原始的工具制造。

古道尔感到难以置信。长久以来，人们一直认为人类是地球上唯一能利用和制造工具的生灵。而她的发现颠覆了这一点。她把自己的发现用电报发给了利基，而后在全世界引发了巨大的反响。但当时的古道尔对此并未察觉，她仍在森林里过着极为简单的生活，继续观察黑猩猩的一切。

更多的发现接踵而至。古道尔观察到黑猩猩有关推理和计划即将要做的事情，看到它们把更多的东西当作加工成工具，它们会将各种声音、体态和姿势作为交际的手段，

它们会相互帮助和照顾，它们竟然还会记仇，有时能记仇一个多星期……

相比于这些科学发现，更打动古道尔的，是她渐渐被这些自由自在的野生动物所接受。当一头黑猩猩用手指轻轻地握住了她的手时，古道尔说，那一刻，“我们以一种比文字更古老的语言进行了交流”。

不会停下脚步

从1965年开始，古道尔的人生进入了新的阶段。她因对黑猩猩群体生态学的观察和研究成果获得了英国剑桥大学的博士学位。几年后，她受聘成为美国斯坦福大学的副教授。她结婚生子，但她并没有远离贡贝。她申请到更多的资金，有了更多的学生，在贡贝建立了研究中心，这里后来成为世界上最具活力的跨学科动物行为野外研究站之一。

很长一段时间里，古道尔带着孩子生活在贡贝。那时，她也遇到了当下职业女性面临的困境。人们劝她说：“你真幸运，可以一边工作一边带孩子。”但古道尔知道，母亲这个身份让她不得不告别跟踪黑猩猩的日子，去负责一些研究站的工作。想起在森林里与黑猩猩的相伴，她感到难受和失落。但同时，做母亲的体验也使她对黑猩猩的母性行为有了更深入的理解。

古道尔的人生之路并非一帆风顺。她在非洲经历过恐怖分子劫持人质的事件；在科学工作中受到过谣言中伤；她结束了第一段婚姻，又走进了自己的亲人。然而，种种不幸并未将她击倒，她转而去拥抱一个更大的世界。

1977年，古道尔建立简·古道尔研究所，致力于野生动物研究、保护和公众教育。1991年，她创立根与芽全球项目，致力于青少年的环境保护教育。因为看到了人类对环境的破坏，看到了现实中的种种不公、物欲横流和种族屠杀，她开始在全世界游走，分享自己的经历和见解。

“如果我想让持不同看法的人改变观点，我不会摆出比别人高明的样子。我用讲故事的方式来做这件事，用心去交流。”古道尔说。

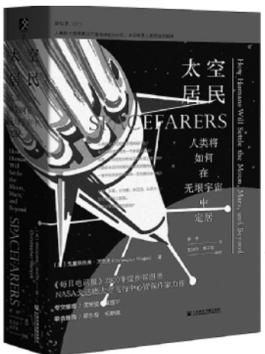
多年来，古道尔影响的人不计其数。上海根与芽项目的执行总监钟联玺就是其中之一。上中学时，钟联玺就成了上海根与芽项目的小组成员。受到古道尔故事的激励，她在大学毕业后正式进入上海根与芽项目工作，直到今天。

前些年，古道尔每隔两三年就会来到中国，钟联玺因此与她有了不少接触。在钟联玺的眼中，古道尔物质需求很少、生活极其简单，工作起来却有着惊人的能量、旺盛的精力。“如果没有疫情，她完全不会停下脚步。”

而这曾让科普作家沈梅华感到困惑。“古道尔在讲到非洲的经历、讲到黑猩猩时，总是眼里有光。我总在想，像她这样的人，应该更热爱在自然中生活，而不是作为一个名人在全世界游走。对于现在的工作状态，她觉得幸福吗？”沈梅华一直没机会当面向古道尔提问，但在《点燃希望》这本书里，她找到了答案。

“这本书会告诉你，古道尔工作的热忱，她始终满怀希望的激情从何而来。到大自然中与动物相处让她感到开心，但她想要的并不止于此，她有一种强烈的社会责任感，希望号召更多人关心环境。而这才是简·古道尔。”沈梅华说。

书摘



《太空居民：人类将如何在无垠宇宙中定居》，[美]克里斯托弗·万杰克著，李平译，社会科学文献出版社2021年10月出版，定价：89元

航天强国，有可能会于十年内在月球或火星上建立一座永久性的村庄。然而这样的壮举需要付出巨大的努力，巨大的努力需要巨大的财政支出，而一项巨大的财政支出又需要一个合理的理由。

那么，人类探索太空的理由是什么？许多未来学家和太空爱好者一直不愿探究这个关键问题。他们沉迷在精巧的技术中，勾勒出到月球、到火星，甚至到更远的柯伊伯带的愿景。这些技术未必不符合物理规律。但很少有人深入探究我们为什么要这样做，谁会为此买单，以及如何买单。

从历史上看，国家或个人为大型项目提供大量资金的原因有三个：崇拜神或王权、战争，或经济回报的期盼。注意，“我们骨子里就这样”并不在这三个原因之内。纽约海登天文馆主任、天体物理学家尼尔·德格拉斯·泰森在一篇题为《探索之路》(Paths to Discovery)的文章中介绍了一种思想。

崇拜神是我们拥有金字塔和教堂的原因；同样，国王们建造宫殿是为了彰显他们的不凡。尽管这两样如今都不常见，但战争仍是一种常见的投资原因。自2003年以来，美国已经为伊拉克、阿富汗和相关叛乱发动的战争花费

人类探索太空的理由是什么

■克里斯托弗·万杰克

了超过4.79万亿美元，这相当于至少40次大规模火星任务的花费，足以在火星上建立永久性太空定居点。从历史来看，中国的长城是宏大而昂贵的，但从军事角度看却有至关重要的意义。与战争有关的其他项目包括曼哈顿计划、美国国际公路系统(必要时可用于军事装备运输)以及阿波罗计划。这些现代军事开支刺激了经济发展。但无论如何，其目的是毁灭。

经济回报的期望为巴拿马运河以及哥伦布、麦哲伦、刘易斯和克拉克等人的旅行提供了资金。政府为探索提供资金，是希望从中获利。哥伦布得到卡斯提尔王国的资助，并不是为了证明人类能够克服阻碍(即“我们骨子里就这样”)，主要是为了建立一条有利可图的贸易通道——推广天主教(崇拜神)和打败葡萄牙(战争)。

我们对人类太空活动重新燃起的兴趣，实际上可能会导致人类在太空永久存在，因为这在一定程度上受到“战争”的驱动，但也有经济回报的推动。

你可能会问，战争？没错，一场新的太空竞赛正悄然兴起。中国有自己的空间站和将人送至空间站的运载火箭。中国在太空的明确目标，正促使美国和其他国家在2030年前重返月球并建立永久基地。

如果中国突然提出在2032年建立火星定居点，美国就会努力赶在2031年之前去火星建立自己的基地，并将找到足够的资金。目前还没有花1000亿美元将4名精英送到火星面待上几个月的政治意愿，但有可能把同样多的钱花在，比如说一个导弹防御系统上，来保证3亿美国公民的安全。但如果中国取得了领先，就像苏联在1957年成功发射了第一颗人造地球卫星那样，那么优先级将迅速发生变化。

至于经济回报，在近地轨道上几乎肯定会有利润，在月球上可能会有旅游和资源开发的利润。这些活动的范围和利润率取决于能否降低进入太空的成本，从而使投资回报更具吸引力——新的太空竞赛可能会有助于实现这一点。

投资者希望出现滚雪球效应，更低的成本会使更多的人进入太空，而随着太空基础设施

不断发展，又会进一步降低价格。太空探索技术公司(SpaceX)或许是新太空领域最知名的火箭公司之一，但已有数十家私人公司正在建造更小更经济的火箭，被称为纳卫星(NanoSat)的微小卫星，并提供各种组件和服务，以适应企业增加太空活动的崭新趋势。

应当承认，在月球以外的地方，利润的不确定性更大。1492年，伊莎贝拉女王意识到通过更好的贸易航线可以开发潜在市场。但现在在与当时不一样。至少从目前情况来看，火星成为一个有利可图的栖息地几乎是不可能的。

高成本、高风险和低投资回报率，无法构成可行的商业战略。但降低成本、降低风险，就有可能在火星定居并建立贸易。当世界因战争驱动而展开太空竞赛时，就为此铺平了道路。车轮在转动，发动机就要点火了。

公司通过企业间的活动来赚钱，而不仅仅依靠政府合同。所有这些政府和商业活动说明人们不仅仅是期望，而且也相信一种可行的太空经济会很快建立起来。

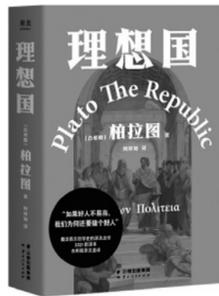
我们已经在火星表面放置了几辆自动火星车，并在轨道上放置了大量卫星。我们极大地扩展了对火星环境的了解，对火星生活的困难也有了更好的理解。我们还成功地地上一枚探测器在土卫六上着陆。土卫六是土星的一颗卫星，它到地球的距离是火星与地球距离的25倍。这是一个令人振奋的壮举。

简而言之，我们正在收获过去五十年来以NASA和苏联、俄罗斯联邦航天局为首的航天机构的劳动成果。富人们已经购买了进入太空、在轨道旅游停泊或绕月拍摄的门票，门票时间从21世纪20年代开始。

各国政府计划将太空运输任务外包给私营企业，让它们目前在南极洲所做的那样。私营企业已经计划跟进，打算开发月球资源以获取利润。在不远的将来，随着太空基础设施的扩展，火星也将出现在这样的计划中。

(摘自《太空居民：人类将如何在无垠宇宙中定居》，有删节，标题为编者所加)

荐书

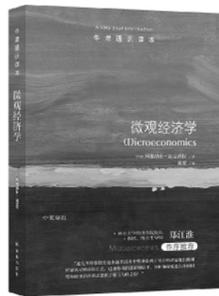


《理想国》古希腊 柏拉图著，何祥迪译，云南人民出版社2021年10月出版，定价：88元

如果好人不易当，我们为何还要做个好人？从这一拷问人性的难题出发，古希腊哲学家柏拉图写下了传世经典《理想国》。在这本对话录中，柏拉图笔下的苏格拉底与伙伴一起，在对谈中构建出一个理想城邦，事关政体、教育、人伦、文艺、哲学等一系列重大议题。尽管讨论话题看似包罗万象，但最终都是为了回答这一终极之问。

《理想国》是奠定西方哲学史的源流之作。哲学家怀特海德说：“整个西方哲学史无非是对柏拉图的一系列注脚。”美学家朱光潜则评价：“《理想国》是西方思想的源泉，也是我向青年推荐的西方哲学著作。”

本次的新译本，以斯灵斯校勘本为底本，遵照“字对字”的原则，从古希腊原文直译。



《微观经济学》印度 阿维纳什·迪克西特著，陆贻译，译林出版社2021年8月出版，定价：39元

当我们提到经济学时，往往会觉得宏观经济更重要，诸如失业、通胀和国家竞争力等也经常成为媒体的热门话题。但是，与我们息息相关的，其实更多的是微观经济问题，比如个人在储蓄、消费上的决策，再比如公司在选址、雇佣、裁员和投资上的决策等。

在这部微观经济学普及读物中，作者系统介绍了微观经济方面的诸多论题，他不仅解释了经济良好运行的情形，也指出了它是如何失灵的，以及我们应该为此做些什么。本书引用了许多真实生活的案例，运用简单的数学和图表，并结合心理学和社会学的视角，充分展现了经济学家对于经济行为和理性选择的诸多洞见。



《穿越土星环》谢云宁著，四川科学技术出版社2020年9月出版，定价：46元

10月23日，“第十二届华语科幻星云奖”揭晓，其中，中国科幻更新代代表作家谢云宁的《穿越土星环》获长篇小说金奖。

谢云宁，“80后”，电子工程师。2004年发表处女作《回溯》，此后笔耕不辍，其作品视野开阔，多以天文、计算机、生物工程为主题，追求科学硬核与人文关怀的巧妙结合。《穿越土星环》的故事这样展开：花花公子路渐离有一个疯狂的星际梦想，他要追赶一颗彗星。没想到他乘坐的宇宙飞船发生意外，他被弹出舱外，在土星环里漫无目的地飘荡。人生的意外接踵而至，众叛亲离、无人救援、生存物资告罄……他成了一颗被人类遗忘的人体小行星。

主办方给《穿越土星环》的颁奖词这么写道：“作者融合了多种科技，探索了新技术支持下太空题材的可能性。想象有趣，但又不过于超前，令故事充满张力。”



《底层逻辑》刘润著，机械工业出版社2021年10月出版，定价：89元

作者刘润是著名商业顾问，曾创立“5分钟商学院”，5年拥有50万学员；开设“刘润”公众号，5年拥有190万读者。

“底层逻辑”来源于不同中的相同、变化背后的不变。作者认为，如果只教各行各业的“干货”(方法论)，一旦环境出现任何变化，“干货”就不再适用。但如果教的是底层逻辑，那就是“授人以渔”，可以通过不变的底层逻辑，推演出顺应时势的方法论。

“底层逻辑”并不局限于商业世界，在这本书中，作者分享了是非对错、思考问题、个体进化、理解他人、社会协作五个方面的底层逻辑，带领读者看清世界的“底牌”。(李西米)