

打开中国现代博物学的新天地

■单之蔷

“AI 时代趣味博物学”系列，刘华杰著，北京时代华文书局 2025 年 10 月出版

20 多年前，在博物学家、北京大学哲学系教授刘华杰的启发下，《博物》杂志得以诞生。回望这 20 余年，中国确实确实发生了一场“博物学的复兴”——在这场复兴中，有思想主张、有灵魂人物、有广泛的人群参与、有核心刊物、有大量出版物，还形成了产业，包括向导、文创、自然教育……

近日，刘华杰的新作“AI 时代趣味博物学”系列——《雀瓮》《斯卡布罗集市上的植物》《舍象与秋水变焦》由北京时代华文书局出版发行。翻看这 3 本书，对于我们为什么需要博物学、如何开辟中国现代博物学的新天地，我又有了一些新思考。

《博物》的办刊往事

2001 年，北京大学哲学系成立科学传播中心，创办了科学传播在职研究生班。我当时是《中国国家地理》杂志社的执行总编，参加了这个班。在北大学习的两年里，一周上两天课，考试 11 次。老师除了刘华杰，还有吴国盛、张祥龙、冀建中、田松、刘兵等。

当时中国的科学哲学界，尤其是北大哲学系有一股反思科学的思潮，“李约瑟问题”是一个重要话题。吴国盛和刘华杰的课堂上经常涉及对科学的反思。吴国盛提到这样一个观点——科学有两种传统：一种是古老的博物学传统，这种科学传统在世界各国、各种文明都有；还有一种是数理传统，即以数学和实验作为方法和工具，这种科学传统源于欧洲。刘华杰在本次出版的书中提到，吴国盛的观点对他有很大启发。

刘华杰致力于复兴博物学，在那时就非常活跃。有一次课后我和他聊天，他说他最希望做的事情是办一本博物方面的杂志。这对我影响很大。

正巧那时，《中国国家地理》杂志有一个闲置的刊号，杂志社领导层正讨论要办一本什么样的杂志、办刊的理念是什么。当时大家有各种想法。我把在北大接受的思想理念带到了杂志社，并强调博物的理念：一是它植根于传统，是各文明共通的智慧结晶，指引人去了解自然、认知自然并实践与自然的共生；二是有别于现代科学数理传统的与自然打交道的方式，强调博物与人生的关系。

《博物》杂志于 2003 年 10 月试刊、2004 年 1 月正式出刊。其办刊理念确是源自北大，源自刘华杰。

评论艺术的新“武器”

“博物人生”的理念在刘华杰等的倡导和践行下，在我国已蔚然成风。如今从他新出版的 3

本书中，我又看到了博物学的一个新天地：评论艺术的“武器”。

比如在《舍象与秋水变焦》中，他从博物的视角评论华兹华斯的诗、李白的诗。这种视角开辟了一个文艺理论或文学评论的新天地。在《华兹华斯的彩虹》这篇文章中，文学、博物学、科学、哲学的智慧与人生的感悟交融，并汇成涓涓溪流，滋润着现代人焦躁空虚的心灵。“人生没有奇迹，但不妨想象每天都是奇迹，一天又一天，单调又常新。”这一金句直抵人心，让我想到了维特根斯坦在《逻辑哲学论》中的第一句话：“世界是由事实和事态组成的，不是由对象。”

《李白的月亮，稳定地指称的能力》作为一篇评论李白诗歌的文章，视角别出心裁、独树一帜。从古到今评论李白诗歌的文章成千上万，但这种视角的文章只有像刘华杰这样有着地质学、哲学、博物学等多学科知识积淀的人才能写出来。我从中感到赫拉克利特“人不能两次踏入同一条河流”这一古老哲学问题的魅力；我也似乎理解了德勒兹说的“差异也许可以替代同一作为哲学的开端”这句话的意义。

刘华杰已经从博物学领域拓展到了文学评论的领域，但他的文章不是学术式的长篇大论；文风似明代小品文，视角却较之宽广得多。看他的文章，总觉得新意频现，不知下一行写出什么。

自此，博物学新的魅力开始显现。以此为“武器”，评论诗歌、绘画、雕塑、建筑等，一个广阔的天地就此铺展。正如刘华杰所说：“二阶博物学可干的事很多：诗论、画论、书论、文论、医论……”

从其他物种视角重新看世界

在《雀瓮》中，刘华杰由“主体间性”引入，并提出“种间性”“物间性”。这是非常有启发性的，也是他从植物领域的研究拓展到动物领域的第一本书。从植物跨越到动物，是一个



质的变化。植物离人很远，动物却离人很近；可以说，动物拥有“世界”，而植物没有。因为一般而言，植物自养，不与其他生物打交道，而动物是异养的，要靠其他生物存活，这种生存方式让它们拥有了一个互动的世界。最重要的是，植物无感觉，动物有感觉，而感觉的重要性毋庸讳言，它是构建“世界”的基础。所以，当博物学谈论动物时，就会触及人的世界、人的问题。这也使得动物的世界藏着更多能击中人类痛点的话题。

看看其他物种的世界，对于我们理解人的世界非常重要。可以破除“存在的信仰”，也可以大大拓展科学的领域，解决科学的问题。为什么海雕从千米高空急速冲下，能准确地捉到水里一条鱼；猫眼中的主人是什么样的，据说猫是根据气味识别主人的；花为什么大多数是红色的，这与传播种子的鸟的眼睛和授粉的昆虫的视觉色彩有什么关系……这些都涉及主体间性、种间性的概念。这个领域异常宽广，这是刘华杰通过写作开辟的博物学又一个新天地。

如今，博物学研究的关注点还集中在“种间性”，我们要打通人与动植物之间的障碍，在有感觉的物种之间建立关系和桥梁。我们的法律、道德、生态伦理、艺术等都建立在有感觉的生命这个前提上。我们可以打碎一块花岗岩、锯断一根木头，但我们不能这样对待一只猫、一朵花。我们的博物学复兴运动能否从有生命的世界推进到无生命的世界？

海德格尔曾经著文探讨“物性”。他说，物有一种阴沉沉的致密性，它永远对人深藏它的秘密。

一块石头，你把它砸开也找不到其间的“物性”；你不停地砸，直到把它砸成粉末，也得不到它的“物性”。科学对此无能为力，科学的对象化思维捕捉到的只是真理的光辉退隐后留下的一具躯壳。只有在宗教、民俗、艺术中，那些物才开始显现它们的“物性”：在帕特农神庙的廊柱中，我们看到花岗岩熠熠生辉

的物性；在梵高的《农夫的鞋》画作中，我们体验到了鞋的本质——可靠性；在丰收后敬神的酒神节中，农人用壶给神敬酒，这时壶的本质得以呈现，原来壶的物性、壶的本质是那周遭一圈物质拢起来的能容纳的虚空，在这虚空中，天、地、人、神得以聚集。

探索体验物性，突破“物间性”，这可能是博物学复兴的又一片天空。

从热爱博物学到敬畏生命

著名的美国博物学家威尔逊 9 岁时曾在华盛顿居住过一段时光。他经常光顾两个地方，国立动物园和自然史博物馆。这两个地方免费开放。在自然史博物馆长长的回廊里，威尔逊打开一个个装满蝴蝶等昆虫的标本盒，沉迷在亚马孙雨林和非洲草原的梦境里。这个曾经流连在动物园和自然史博物馆的小男孩，日后成了美国国家科学院院士，两度获普利策奖，被《时代》周刊评为“当代 25 位影响美国的人物”之一。

有时我想，假如威尔逊生活在中国，他还能取得类似的成就吗？结论是很难。请看他的经历：8 岁父母离异；18 岁前，随父亲搬家转学 14 次；喜欢在野外闲逛，捉蚂蚁，尤其喜欢抓蛇；极不喜欢数学。这样一个孩子，在中国的教育模式下会怎样？不停地搬家转学，课程怎样衔接？作业那么多，哪有时间抓蚂蚁和蛇？不喜欢数学，怎么考大学？我们的教育体制决定了很难产生“威尔逊”，但中国不需要“威尔逊”吗？

博物学为不喜欢抽象推理和方程式的学生们，打开了一个神奇的世界。这个世界由千姿百态的生物构成。不仅是生物，它还包括山岳、河流、岩石等。有人会问，大地上满是人类的脚印，世界上大部分地区的植物、动物已被人类记录 and 分类研究过，博物学家还有事可做吗？威尔逊的回答是，世界上有超过 90% 的生物，还未被人类知晓。它们等待着新时代的“达尔文”和“林奈”的出现。

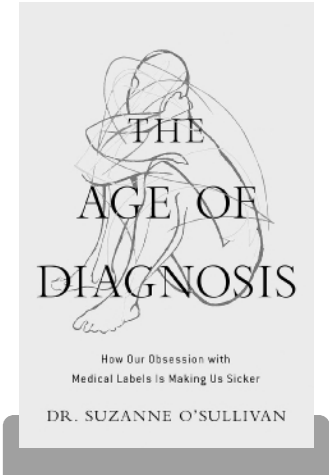
传播博物知识，并不仅仅是为了培养博物学家、发现新物种，更重要的是博物学能提升我们的教养，把迷途的人们重新带回自然母亲的怀抱。对自然，只有了解，才能热爱；越了解，越热爱。

获得 1952 年诺贝尔和平奖的史怀哲医生也充满了博物情怀。他喂养了一只受伤的塘鹅，还有一头野猪。每当他散步时，都有一群动物跟着他。有一次他划船在一群塘鹅中穿过时，忽然悟出了一句话——“敬畏生命”。这句话后来成了生态思想史上的纲领性旗帜。

史怀哲在发表获奖演说时说到，除非你能拥抱并接纳所有的生物，而不只是将爱心局限于人类，不然你不算真正拥有怜悯之心。“敬畏生命”是博物学的精髓。由热爱博物学到敬畏生命，这是境界的升华，是心灵的一次朝圣之旅。

（作者系《中国国家地理》杂志社执行总编）

域外



2025 年 3 月，美国 Thesis 出版社出版了爱尔兰神经病学家和作家苏珊娜·奥沙利文的著作——《The Age of Diagnosis: How Our Obsession with Medical Labels Is Making Us Sicker》（本文作者译为“诊断时代：对医学标签的痴迷何以使人们更不健康”）。

本书认为，过度诊断像是一种流行病，它使人们将一些正常的指标差异病理化，给医疗系统带来过重的负担。

奥沙利文说，新的筛查技术和扩展的疾病参数与范围使得自闭症、亨廷顿病和注意缺陷多动障碍等疾病的检出率大幅上升。对于轻度病例而言，这可能导致不必要的健康焦虑、对药物的过度依赖，呈现反“安慰剂效应”，即给某人贴上了某一疾病标签后，此人就更可能出现相关症状。与此同时，某些疾病本不会加重，甚至无需干预即可自愈。可现实情况是，为了治疗这些病浪费了很多钱和时间。全世界面临的共同挑战是，尽管医学科学技术不断进步，但仍不能对一个人到底健康与否给出“确定的答案”。

本书最希望读者记住下面 10 条：

- 一、早期诊断并不总是好事，“保留不知晓的权利”可能也留下了希望。知道自己即将罹患一种不治之症可能会带来长久的阴影，导致慢性焦虑、抑郁，甚至产生自杀念头。
- 二、诊断实验并非客观真理，临床背景是至关重要的。尽管技术在进步，但大多数诊断，即使是莱姆病这类传染性疾病的诊断，本质上仍是一门临床艺术，高度依赖于医生对患者主诉和检查结果的研判。例如，莱姆病的酶联免疫吸附测定（ELISA）和蛋白印迹检测并非确诊依据。它们仅能提示接触史，必须结合患者症状与暴露史进行综合解读。若脱离临床背景，检测结果可能具有误导性。
- 三、“安慰剂效应”的反效应，疾病标签有可能使人们在潜意识的影响下更不健康。比如，一位叫瓦伦蒂娜的女子因担心自己患上了亨廷顿病，出现了头晕、动作笨拙和情绪波动等症状，而在基因检测结果呈阴性后，这些症状基本消失。这一案例表明，对疾病的预期心理足以引发真实的躯体症状。
- 四、诊断蔓延现象，扩展了的标准将正常指标变化也当作病症了。例如，糖尿病前期的诊断标准经过调整后，可能将中国越来越多的成年人重新界定为糖尿病前期患者，从而引发大范围监测，却缺乏明确证据表明其能改善预后。
- 五、预测性遗传学的危险，干预措施带来重大负担。据估计，在富裕人群中进行癌症筛查，如果有一位病人由于早发现、早治疗而保住了性命，则也有大概 10 人接受了对于他们本无必要的癌症治疗。
- 六、商业化盲区，将利润置于全面照护之上。直接向消费者提供的基因检测公司常在缺乏充分背景解读的情况下呈现复杂的基因信息，从而导致误读。例如，英国前卫生大臣马特·汉考克曾公开曲解其基因检测中前列腺癌风险轻微升高的结果，并在误解的基础上主张推广此类检测。这体现出商业检测的“新技术光环”如何掩盖了其局限性，以及专业解读的必要性。
- 七、遭殃的是孩子，基因筛查有结论含混不清和污名化的风险。对儿童进行基因检测虽为罕见病的治疗带来希望，却经常产生“意义未明的变异”。一个名叫亨利的男孩经基因检测发现一个与发育迟缓相关的新型变异，正是这种意义未明的结果，让母亲珍妮陷入焦虑中——由于缺乏明确诊断和预后判断，她长期担忧孩子的健康状况。向家庭报告此类模棱两可的结果，可能使一个完全健康的孩子背负长达数十年的心理负担。
- 八、医疗化陷阱，多种不确定的诊断加剧了病人的痛苦。当一个人带着某项诊断结果进医院后，往往会被安排更多检查与专科转诊，这无意中可能导致更多疾病标签的叠加。微小的生理差异或模糊症状被捕捉并病理化，最终形成诊断结果不断累积的滚雪球效应。
- 九、超越生物学，心理因素经常比基因更重要。当前将心理健康问题“生物化”的趋势，即将其简单归结为纯粹的神经化学失衡，例如认为抑郁症是血清素不足、多动症是多巴胺缺乏、过度简化了人类复杂的痛苦体验。虽然生物学因素确实存在影响，但这种关注焦点往往掩盖了关键的心理社会因素，如童年被虐待、被忽视、贫困、遭遇霸凌与社会孤立——这些正是导致多动症、抑郁等疾病的重要风险因素。
- 十、“慢医学”的必要性，优先考虑总体性的、深思熟虑的诊疗。“诊断时代”呼唤我们转向“慢医学”，强调审慎全面的评估，而非依赖技术驱动的快速诊断。这意味着需要重视全科医生的专业价值——他们能整体看待患者，审视多重诊断的累积效应，并为健康焦虑“降温”，而一些专科医生可能因局限于专科视角无意间助长了过度医疗化倾向。

过度诊断是一种流行病

■武夷山

2025 年我的“功利阅读”

■江晓原



我常将阅读后又写评论或序言的读书活动自嘲为“替人读书”，多年来一直乐此不疲，2025 年也未曾例外。尽管我无限向往“无功利阅读”，但积习难改，阅读时总还要“顺便”弄些功利来。这里分享的 5 本图书，也可以算“功利”的一部分。

《不被信任的科学——大数据、人工智能与信息欺骗》，[美]加里·史密斯著，孙强译，上海科技教育出版社 2025 年 8 月出版

这样的书名很容易让人以为是西方“反科学主义”的老生常谈，其实并非如此。本书作者显然是保守派人士，他主要抨击现今一些时髦的“高科技”活动，认为这些活动正在严重败坏科学声誉，导致人们对科学失去信任。书中致力揭露的是虚假信息、数据歪曲、数据挖掘这 3 种活动。

虚假信息，就是通过给出一些富有科学色彩的概念和说法，欺骗公众。作者以如今炙手可热的区块链和比特币为例。许多人根本不知道区块链是什么东西，只觉得它非常“科学”，所以和它联系在一起比特币肯定“前程远大”，而作者认为“比特币的内在价值为零”。他甚至将比特币和金融史上著名的郁金香炒作和南海股票骗局视为同类。数据歪曲主要是指对数据进行错误解读，鉴于“用数据说话”往往显得更加“有理有据”，因而数据歪曲更具欺骗性。本书作者对其的批判最为激烈。所谓数据挖掘，其实就是在海量的大数据中，借助算法获取各种各样的数据关系，而作者认为这些关系很可能毫无意义，甚至具有欺骗性。

《科学的错觉》，[英]鲁珀特·谢尔德雷克著，马百亮译，华夏出版社 2025 年 10 月出版

本书目标宏大，试图检讨和考察现代科学为我们画出的关于外部世界和人类身心的图景。作者认为这种图景有许多错误，或是被我们误解。本书的不少论断与“科学知识社会学”（SSK）异曲同工，不过作者回避了抽象的哲学推理和讨论，力图通过将科学共同体所宣示的规则和方法用于科学自身，来获得这些论断。本



书的努力，总体而言是成功的。作者在本书中讨论了“被大多数科学家奉为圭臬的 10 个核心信念”，每个信念各用一章，展开充分的讨论，最后表明这些信念每一个都是难以成立的。

作者讨论的 10 种信念依次是：1. 一切事物本质上都是机械的，所以人也可以视为机器。2. 宇宙中物质和能量的总和是恒定的（宇宙诞生的大爆炸除外）。3. 自然法则亘古不变。4. 一切物质都是无意识的，人类的意识也是大脑的物质运动。5. 自然没有目的，演化没有方向。6. 所有生物的遗传都建立在物质基础之上。7. 记忆以物质形式存储于大脑中，人死时就被完全抹除。8. 心智存在于人头脑中。9. 心灵感应现象是一种幻觉。10. 机械论医学是唯一真正有效的医学。

《愚而未决：气候变化的事实和迷思》，[美]史蒂芬·库宁著，王乔琦译，上海译文出版社 2025 年 4 月出版

许多公众对全球变暖之说已习以为常，认为这是一个客观事实。而实际上这连科学事实都算不上。因为气候科学和全球变暖理论的依据，都有高度的不确定性，全球变暖在科学共同体内部远未形成共识。

本书作者库宁曾任美国加州理工学院理论物理学教授近 30 年，又在奥巴马政府担任过能

源部副部长。库宁在理论物理专业领域的能力，使他对气候科学的不确定性，有绝大部分气候科学家更为深刻的认识。本书对气候科学以及全球变暖理论做了系统考察，深入浅出地揭示了现今气候科学的种种不确定性。

需要指出的是，我国今天在新能源产业一骑绝尘，方向是完全正确的。因为地球上的煤炭、石油、天然气都有用尽之日，人类终将依靠太阳能作为主要能源之一。我国已经超越了上述争论，并在行动上提前走上了新能源的康庄大道。

《未来之地：超级智能时代人类的目的和意义》，[英]尼克·博斯特罗姆著，黄菲译，中信出版集团 2025 年 4 月出版

本书可归类于“未来学”著作范畴，实际上可追溯到“空想社会主义”传统，也可以追溯到乌托邦 / 反乌托邦传统。我虽然对书中未来社会的构想并不完全赞同，因为很多问题都是见仁见智，没有标准答案的，但本书至少提请读者关注存在的问题，这就有积极意义。本书的另一大亮点在于，和常见的“警示型”未来学著作不同，作者并未将注意力放到环保、可持续发展等老生常谈上，也不是对未来的乐观展望，而是致力于思考在一个“美好”的、事事都如我们心意的未来世界，我们还会遇到怎样的问题。比如，在这样的世界

里，我们还能找到人生的意义吗？这种视角赋予了本书相当的思想深度。

《科技共和国：硬实力、软信仰与西方的未来》，[美]亚历山大·卡普、尼古拉斯·扎米斯卡著，崔伟刚译，中信出版集团 2025 年 12 月出版

本书两位作者，分别是美国一家以开发国防与情报软件为主的科技公司的首席执行官及其下属。这是一本高度“讲政治”的书。

作者称今天的硅谷为“迷失之谷”，认为硅谷的发展早已迷失了正确方向。他们一再提醒今天的硅谷精英不要忘本：“硅谷早期对民族国家特别是美国军人的依赖，如今在很大程度上已被人遗忘，甚至军人从对该地区的历史叙述中刻意抹去，因为……硅谷更喜欢将自身的成功归因于其创新能力，而非政府的扶持。”在 20 世纪五六十年代，美国基础科学的最大资助者，实际上是美国国防部，当时许多美国高校都获得过国防部的研究拨款。书中还指出：“个人计算机与互联网本身就是 20 世纪 60 年代美国国防部下属机构高级研究计划局资助和支持的结果”，但是后来苹果公司却将个人计算机视为向政府和国家权威的挑战工具。本书作者严厉指责许多硅谷精英公开拒绝与军方合作的行为，但对于硅谷精英为何如此，本书作者并未给出令人满意的解释。

（作者系上海交通大学讲席教授）