

《零基础玩转 OpenClaw: 从入门到精通》, 向安玲、张诗瑶、张亚男著, 中信出版集团 2026年4月出版, 定价: 58元

如何驯服“小龙虾”

■沈阳

OpenClaw(“龙虾”)不是“更聪明的大脑”,而是“更持续的在场”。

当我们谈论 ChatGPT、DeepSeek 这些大语言模型时,我们谈论的是“思考”;而当我们谈论 OpenClaw 这类智能体时,我们谈论的是“行动”。前者是优雅的对话者,后者是不知疲倦的执行者。

这是一次智能与行动的范式跃迁。它终结了人工智能(AI)只负责思考的时代,宣告智能必须与行动统一——没有执行力的智慧不过是优雅的空谈,而真正的价值诞生于二者的辩证融合中。

四层执行哲学: 从全域潜能到落地闭环

从 OpenClaw 开始,我们可以构建一套完整的 AI 智能体执行哲学。它由四个层次组成。

第一层是全任务执行可能,代表一切可被智能体自动化完成的全域任务潜能。理论上,所有可被程序化描述的工作都在此列。第二层是框架执行可能,指在系统架构与工具能力范围内所承载的全部潜在执行空间。这取决于开发者赋予它什么样的工具和权限。

第三层是提示执行可能,即通过自然语言指令可直接唤起与调度的执行路径。这是普通用户能够触达的边界。

第四层是实际执行可能,代表智能体在本地环境中真正落地生效、完成闭环的真实操作。这才是价值的最终兑现。

这四层由全域到限定、由潜能到显化、由调度到落地,构成了一个完整的闭环。而真正的革命性,不在于任何单一层次的突破,而在于“入口+行动+记忆+思考+治理”五层同时打通。

这种全链路打通后带来的是一个双生体:越像个人操作系统,越像安全边界崩塌器。

这一轮 OpenClaw 之所以实现能力跨越式突破,核心体现在四个关键方面:一是具备更强的授权,权限更广,能在更开放的环境下深度执行任务;二是 token(代币)消耗量大幅提升,支撑了更复杂的推理、多轮交互与工具调用,让 AI 的能力边界彻底打开;三是形态与入口极度多样化,不再局限于专用软件,可直接通过各类通信工具操作 AI,使用门槛大幅降低;四是拥有真正的独立自主性,能够自主规划、自主执行、自主纠错,不再依赖人一步步的指令。

也正因为这些特性,工业和信息化部和国家互联网应急中心都发布过关于 OpenClaw 的安全提示。这不是危言耸听,而是技术演进的必然代价——工具本身没有好坏,关键看怎么用。

我对 OpenClaw Skill 的核心期待,始终围绕三点:一是安全可靠,筑牢供应链与执行权限的全链路防护,确保每一项技能都可控可验、无风险、可信靠;二是高效率、高性能,保持响应敏捷、调度稳定、资源占用合理,支撑复杂任务持续可靠运行;三是极致高质量,输出精准、行为稳健、体验流畅,真正做到好用、够用、放心用。

谁在这波浪潮中获益?

必须承认一个现实:这一轮 AI 爆发,本质上并不是面向大众的普惠型产品,而是服务于专业群体,同时让模型厂商和云计算厂商凭借巨 token 消耗获得巨大商业利益的产业级浪潮。

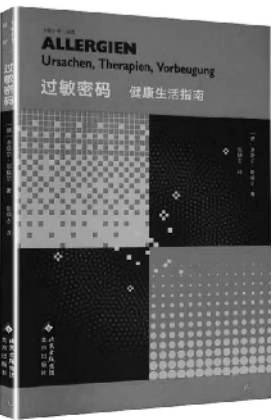
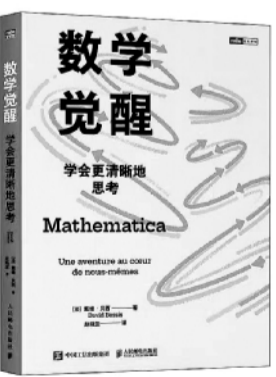
荐书

《数学觉醒:学会更清晰地思考》,[法]戴维·贝西著,赵晓蕊译,人民邮电出版社 2026年3月出版,定价:89.8元

数学能力并非少数天才的专利,而是每个人与生俱来的潜能。不懂数学很正常,害怕也很正常,努力克服恐惧是理解数学的关键。数学是知识世界的一部分,不应当引发恐惧和误解。本书是法国数学家戴维·贝西所著的一本颠覆传统数学观念的科普佳作。作者认为,成人和儿童的思维都具备可塑性,只要学会正确的方法,就能通过观察、游戏、交谈等日常活动,构建并不断完善直觉和心理图像,学会将复杂、抽象的学习过程转化为有趣、易懂的身临其境,让数学乃至任何科目的学习都不再困难。

《过敏密码:健康生活指南》,[德]洛塔·耶格尔著,张锦志译,北京出版社 2026年2月出版,定价:49元

全球过敏性疾病发病率持续攀升,过敏早已成为影响大众生活质量的常见健康问题。德国过敏研究专家耶格尔的这本著作,为大众破译了过敏背后的科学密码,也提供了一套可落地的过敏防治与健康生活方案。本书从免疫系统的底层逻辑出发,清晰解析过敏反应与慢性过敏反应的本质区别,结合德国及中欧的临床数据与趋势观察,明确遗传与环境的致敏因素,全面盘点了吸入性、接触性、职业性等日常环境中的常见过敏原。从过敏病史采集、专业诊断检测,到规避过敏原、脱敏治疗、药物治疗的实操方法,再到一级、二级、三级的全阶段预防策略,本书用通俗的科学语言将过敏的检测、治疗、预防知识讲透,是一部家庭必备的过敏健康实用指南。(尹一)



坐火车跑遍84个研究所「科普游记」

■本报记者倪思洁

“2022年的夏天,当选马克斯·普朗克学会主席后,我下定决心,要去走访马克斯·普朗克学会全部的84个研究所。”

近日,在“面向明日科学的跨学科对话”研讨会上,德国马克斯·普朗克学会主席、国际知名分子生物学家帕特里克·克拉玛回忆《未来之间:重塑世界的17个科学议题》(以下简称《未来之间》)一书诞生的起点时说。

这场研讨会由中国科学院国际合作局主办、中国科学院自然科学史研究所承办,会议从克拉玛即将出版的新书《未来之间》中文版切入,以“穿越时空的对话:从宇宙起源到人类审美”为主题,直面气候变化与能源转型、人工智能与社会治理、人口老龄化与生命健康、科学发展与文明未来等一系列时代之问。

“一本科普游记”

从2022年8月到2023年4月,克拉玛拜访遍布德国38个城市及海外4个城市的84个研究所,并在此后写成了德文版的《未来之间》。

“那段时间我基本就住在火车上,从一个研究所赶往另一个。”克拉玛说,“这是一段无比美妙的经历。”

每至一处,他都会问科研人员一个问题:“请你们给我讲讲,你们在做什么,请务必讲得简单一点,我不是各领域的专家,麻烦用非常通俗的语言解释给我听。”紧接着他的第二个问题是:“五年之后,你们希望达到什么样的目标?”

与此同时,他也为自己心中的疑问寻找答案:“我们能否开发出替代能源以避免气候灾难?”“我们能否为老龄化社会提供足够的医疗保障?”……

在收集到各种想法、梦想、忧虑与挑战后,克拉玛感慨:“我不再是一位来访者,而是一名旅行者。”

克拉玛将这种感受融入了他的文字。例如,在第一章“我们在宇宙中的位置”中,他开篇写道:“从海德堡城堡沿着蜿蜒的山路行驶至王座山顶,就到了马克斯·普朗克天文学研究所。森林中央出现了一片空地,天空也随之开阔……”

在第十二章“核聚变与超导”中,他写道:“我走进实验大厅,惊讶得简直说不出话来。我从未见过如此景象:四周布满真空管、银色管道和五颜六色的电缆。在提出建造一种名为‘仿星器’的等离子体约束装置时,曾有专家断言,这样复杂的机器根本无法制造……”

读罢此书,德国马克斯·普朗克化学研究所教授程雅芳感慨:“这本书特别有意思,读起来感觉就像一本科普游记——不是地理上的旅行,而是穿梭在不同知识领域的旅程。他用自己的理解、思考和观点把全书串联起来,非常生动、有趣。”

人文社科必须深度介入科技进程

《未来之间》中的每一章都在科普的同时,回应着科技发展与人类社会现实问题之间的深度

交织。

在历时7个月与大约300位研究所主任、课题负责人和2.4万名研究人员对话之后,克拉玛感慨“自然科学的每一次跃升都离不开人文社科的涵养与支撑”。

研讨会上,克拉玛以一系列跨学科案例——从射电望远镜的中德合作、太空视角追踪全球动物迁徙、亚马孙雨林气候监测,到核聚变能源探索、人工智能与深度伪造的伦理挑战、月球开发导致的国际法空白等,描述了当代科学与人类社会的现实问题之间前所未有的深度关联。

他以月球探索为例说:“人们关心氧气、食物、能源,却很少有人问‘月球归谁’。目前没有任何相关法律。难道埃隆·马斯克第一个登陆,月球就是他的了吗?我不这么认为。”

在克拉玛看来,这正是人文社科必须深度介入科技进程的原因。“联合国已经制定了一些太空行为准则,但月球法律仍是空白。我们必须就月球相关规则达成共识。”他说,“我们不能重蹈当年欧洲殖民扩张的覆辙,比如当年荷兰人驾船抵达加勒比地区的圭亚那,船只一靠岸,荷兰法律就瞬间覆盖整片海岸,这是殖民主义。月球上绝不应该重演这一幕。”

克拉玛强调,这种“介入”不是事后的补充,而是与科技发展同步进行的必要工作。

构建更具韧性的多边合作网络

“现在,这本德语书已经翻译成了中文。这里的人求知欲很强,尤其是年轻人,他们渴望认识世界,对科学充满热情。”克拉玛说。

在他看来,当今世界已形成三大科学核心区——美洲、欧洲、亚洲,中国是亚洲最具实力的参与者。

“我相信,这三大区域最终必将携手合作。”克拉玛呼吁,推动构建更具韧性的多边合作网络,以共同应对人类面临的全局性挑战。

国际合作,也是克拉玛在《未来之间》一书中关心的问题。

他在书中提到,科学在“以完全不同的方式塑造着我们的未来,它连接人与人,在世界各地架起桥梁”“科学家们往往超越了当前的政治、社会或经济局限”“世界各地的研究人员始终保持联系,因为对真理的追求没有国界”“要想在外层空间利用这些联系,科学自由必须得到保障”。

研讨会上,中国科学院自然科学史研究所副所长关晓武表示,中德科学交流源远流长,马克斯·普朗克学会与中国科学院52年的合作史,是科学跨越国界、联结两国人民的生动例证。

“虽然我们面临着气候变化等诸多挑战,但同时也有很多机遇,比如人工智能、新能源、聚变能源、量子科技、生命科学等,基础科学对全人类而言至关重要,无论政治格局如何变化,它源于人类的好奇心,也关乎全人类的共同价值。希望未来大家携手合作,一方面拓展科学家的研究视野,另一方面共同应对一些全球性挑战,推动可持续发展。”中国科学院基础科学研究所研究员李煜辉说。

此外,来自中国科学院相关研究所及北京大学的多位专家学者指出,从宇宙探索、生态保护、生命科学到人工智能治理、绿色能源转型,再到科学史与艺术史的交叉思考,这些议题虽领域各异,却共同指向一个核心判断——面向未来的科学发展,越来越依赖基础研究的持续积累、学科之间的深度融合,以及全球科学共同体的开放合作。



《未来之间:重塑世界的17个科学议题》将于2026年7月由南海出版公司出版。

“2022年的夏天,当选马克斯·普朗克学会主席后,我下定决心,要去走访马克斯·普朗克学会全部的84个研究所。”

近日,在“面向明日科学的跨学科对话”研讨会上,德国马克斯·普朗克学会主席、国际知名分子生物学家帕特里克·克拉玛回忆《未来之间:重塑世界的17个科学议题》(以下简称《未来之间》)一书诞生的起点时说。

这场研讨会由中国科学院国际合作局主办、中国科学院自然科学史研究所承办,会议从克拉玛即将出版的新书《未来之间》中文版切入,以“穿越时空的对话:从宇宙起源到人类审美”为主题,直面气候变化与能源转型、人工智能与社会治理、人口老龄化与生命健康、科学发展与文明未来等一系列时代之问。

“一本科普游记”

从2022年8月到2023年4月,克拉玛拜访遍布德国38个城市及海外4个城市的84个研究所,并在此后写成了德文版的《未来之间》。

“那段时间我基本就住在火车上,从一个研究所赶往另一个。”克拉玛说,“这是一段无比美妙的经历。”

每至一处,他都会问科研人员一个问题:“请你们给我讲讲,你们在做什么,请务必讲得简单一点,我不是各领域的专家,麻烦用非常通俗的语言解释给我听。”紧接着他的第二个问题是:“五年之后,你们希望达到什么样的目标?”

与此同时,他也为自己心中的疑问寻找答案:“我们能否开发出替代能源以避免气候灾难?”“我们能否为老龄化社会提供足够的医疗保障?”……

在收集到各种想法、梦想、忧虑与挑战后,克拉玛感慨:“我不再是一位来访者,而是一名旅行者。”

克拉玛将这种感受融入了他的文字。例如,在第一章“我们在宇宙中的位置”中,他开篇写道:“从海德堡城堡沿着蜿蜒的山路行驶至王座山顶,就到了马克斯·普朗克天文学研究所。森林中央出现了一片空地,天空也随之开阔……”

在第十二章“核聚变与超导”中,他写道:“我走进实验大厅,惊讶得简直说不出话来。我从未见过如此景象:四周布满真空管、银色管道和五颜六色的电缆。在提出建造一种名为‘仿星器’的等离子体约束装置时,曾有专家断言,这样复杂的机器根本无法制造……”

读罢此书,德国马克斯·普朗克化学研究所教授程雅芳感慨:“这本书特别有意思,读起来感觉就像一本科普游记——不是地理上的旅行,而是穿梭在不同知识领域的旅程。他用自己的理解、思考和观点把全书串联起来,非常生动、有趣。”

人文社科必须深度介入科技进程

《未来之间》中的每一章都在科普的同时,回应着科技发展与人类社会现实问题之间的深度

交织。

在历时7个月与大约300位研究所主任、课题负责人和2.4万名研究人员对话之后,克拉玛感慨“自然科学的每一次跃升都离不开人文社科的涵养与支撑”。

研讨会上,克拉玛以一系列跨学科案例——从射电望远镜的中德合作、太空视角追踪全球动物迁徙、亚马孙雨林气候监测,到核聚变能源探索、人工智能与深度伪造的伦理挑战、月球开发导致的国际法空白等,描述了当代科学与人类社会的现实问题之间前所未有的深度关联。

他以月球探索为例说:“人们关心氧气、食物、能源,却很少有人问‘月球归谁’。目前没有任何相关法律。难道埃隆·马斯克第一个登陆,月球就是他的了吗?我不这么认为。”

在克拉玛看来,这正是人文社科必须深度介入科技进程的原因。“联合国已经制定了一些太空行为准则,但月球法律仍是空白。我们必须就月球相关规则达成共识。”他说,“我们不能重蹈当年欧洲殖民扩张的覆辙,比如当年荷兰人驾船抵达加勒比地区的圭亚那,船只一靠岸,荷兰法律就瞬间覆盖整片海岸,这是殖民主义。月球上绝不应该重演这一幕。”

克拉玛强调,这种“介入”不是事后的补充,而是与科技发展同步进行的必要工作。

构建更具韧性的多边合作网络

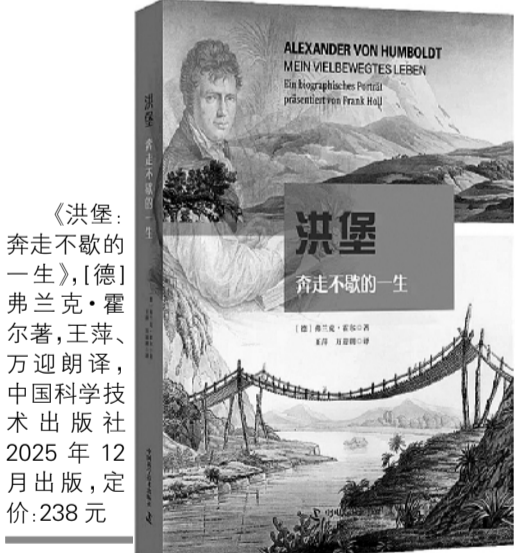
“现在,这本德语书已经翻译成了中文。这里的人求知欲很强,尤其是年轻人,他们渴望认识世界,对科学充满热情。”克拉玛说。

在他看来,当今世界已形成三大科学核心区——美洲、欧洲、亚洲,中国是亚洲最具实力的参与者。

“我相信,这三大区域最终必将携手合作。”克拉玛呼吁,推动构建更具韧性的多边合作网络,以共同应对人类面临的全局性挑战。

国际合作,也是克拉玛在《未来之间》一书中关心的问题。

他在书中提到,科学在“以完全不同的方式塑造着我们的未来,它连接人与人,在世界各地架起桥梁”“科学家们往往超越了当前的政治、社会或经济局限”“世界各地的研究人员始终保持联系,因为对真理的追求没有国界”“要想在外层空间利用这些联系,科学自由必须得到保障”。



《洪堡:奔走不歇的一生》,[德]弗兰克·霍尔著,王萍、万迎朝译,中国科学技术出版社 2025年12月出版,定价:238元

若被问及欧洲最著名的博物学家,同时也是走遍大半个世界的科学巨匠,许多人或许会脱口而出——“达尔文”。然而,在达尔文之前,还有一位更加不知疲倦的行走者与观察者,他的足迹不仅踏遍欧洲与美洲,更以超凡的视野将分散的科学碎片编织成统一的自然图景——他就是德国的博物学家亚历山大·冯·洪堡。

《洪堡:奔走不歇的一生》这部传记所呈现的,正是这位“行走的百科全书”如何以其奔走的双脚与不息的心灵,丈量并重塑了人类对世界的认知。

远征

洪堡1769年出生在柏林,当时德国还处于普鲁士王国时期,他的哥哥是著名的教育改革者、语言学者及外交官威廉·冯·洪堡。洪堡兄弟相差两岁,曾经一起上大学,兄弟二人毕业后各自开启了精彩的人生:哥哥后来成为柏林洪堡大学创立者,而弟弟对天文、地理、气候、生物、矿物等学科都充满了好奇心,立下了漫游世界的志向。他和哥哥虽然聚少离多,但就像苏轼、苏辙兄弟那样,保持着深厚的亲情。

洪堡八十九载的人生如同一场不停歇的远征。从南美洲的雨林到西伯利亚的冻原,从安第斯山脉的火山口到古巴的种植园,他的旅程既是地理的探索,也是知识的革命。他带着几十种仪器上路,测量一切可测量之物——温度、气压、地磁、经纬度、植物分布、海拔高度,然后将这些数据编织

“行走的百科全书”洪堡

■朱广思

进入一个宏大的整体。

在洪堡眼中,自然不是割裂的学科分类,而是一个有机的、相互关联的生命网络。这种整体性思维,使他成为现代生态学的先驱,也让他的科学著作《宇宙》系列,成为19世纪最具影响力的自然哲学巨著之一。

然而,洪堡的伟大不止于科学。这部传记尤其动人之处,在于揭示了洪堡作为一位人道主义者的坚定立场。在殖民主义盛行的时代,他深入美洲大陆,却以平等的目光观察当地文化与人民,尖锐地批评奴隶制度与殖民压迫,公开谴责欧洲对自然的掠夺式开发。

他将自然研究与人类命运紧密相连,主张科学应当服务于全人类的福祉。例如在墨西哥城,他在赞扬西班牙人的城市建设工作的同时,也毫不掩饰地指出城市的美丽并没有掩盖当地土著居民的穷困潦倒。“没有一座欧洲城市的街头,能看见比这里更多的苦楚凄凉。3万~4万人(印第安人)赤身露体,要么裹在羊毛毯子里,要么裹在破布巾。一幅既让人同情又令人嫌恶的景象。虱子遍地!贫富差距悬殊。”如今在拉丁美洲,他被尊为“第二次发现美洲的人”,并非因为他“发现”了未知之地,而是因为他以尊重与共情的态度,向世界揭示了这片大陆的真实面貌与其人民的智慧。

洪堡留下的遗产是双重的:一方面,他通过跨学科的宏大综合,为现代科学奠定了方法论基础;另一方面,他以道德勇气与全球视野,为科学注入了人文关怀。在专业化日益精细的今天,洪堡式的博学通才似乎不复存在,但他所倡导的整体性思维与跨学科视野,却在当代气候变化、生物多样性保护等全球性议题中显得愈发重要。他的奔走不歇,不仅是地理意义上的,更是思想与精神上的无尽探索。

“隐身”

一个耐人寻味的现象是,洪堡在今天的大众认知中,其名声往往不如其精神继承者达尔文那般家喻户晓。究其原因,或许正在于两人知识生产方式的根本差异:洪堡是最后一位伟大的博物学家,他以包罗万象的宏大综合,描绘着宇宙间“万物相连”的生命网络,其《宇宙》等巨著本身就如同

一座宏伟的殿堂,巍峨却也令大众望而却步。

而达尔文则是一位现代意义上的学科开创者,他聚焦于“物种起源”这一个核心而颠覆性的命题,提出了一套逻辑严密、可被检验的完整理论。前者为世界提供了一种无比广阔的整体性视野,后者则为现代科学贡献了一个可被无限延伸和讨论的坚实范式。

此外,达尔文理论因直接挑战神创论而引发持久、激烈的公共论战,也使其始终处于社会舆论的焦点,在争议中被反复传扬,这无形中进一步扩大了他的公众知名度。历史似乎选择用一种独特的方式铭记他们:洪堡的思想如水般渗透、滋养了整个现代自然观,他本人却隐于幕后;而达尔文则如一座灯塔,以其标志性的理论光芒,为后世清晰地指引了一条道路。如今,我们正好有一个机会,通过弗兰克·霍尔的这部《洪堡:奔走不歇的一生》,来重新认识一下这位大师。

探索

本书基于洪堡未公开的信件与日记等独家一手档案,系统讲述了这位科学巨人从早年经历、对南美“电鳗研究”等的科学探险,到晚年创作《宇宙》巨著并留下不朽遗产的完整一生。它不仅通过“油桐洞穴考察”等新史料揭示洪堡开创性的生态研究方法,更以“古巴反奴隶制行动”等章节深入呈现了洪堡作为反殖民先驱的坚定人文精神。全书融合了科学奠基、全球探险与社会抗争多元主题,并辅以200余幅珍贵历史插图,生动还原了洪堡的探索历程,旨在使科学史爱好者、探险题材读者及德国文化研究者,打破对这位最后博物学家的碎片化认知,系统了解和触及其跨学科的巨大贡献与奔走不息的灵魂。

合上这本传记,仿佛跟随洪堡完成了一场跨越世纪的壮游。我们看到的不仅是一位科学巨人的生平,更是一种生命态度的昭示:世界永远值得我们去观察、去丈量、去理解,并以知识与良知去守护。

洪堡用他奔走不歇的一生告诉我们,真正的发现不在于抵达未知之地,而在于以新的眼光看待整个世界。在这个意义上,我们每个人都可能成为洪堡——只要保持对世界的好奇、对公正的追求,这一生便不虚此行。