



Springer Nature
持续助力中国科研发展

2023年5月18日
吕江峰

概览

1. **SpringerNature**简介
2. 使命和影响力

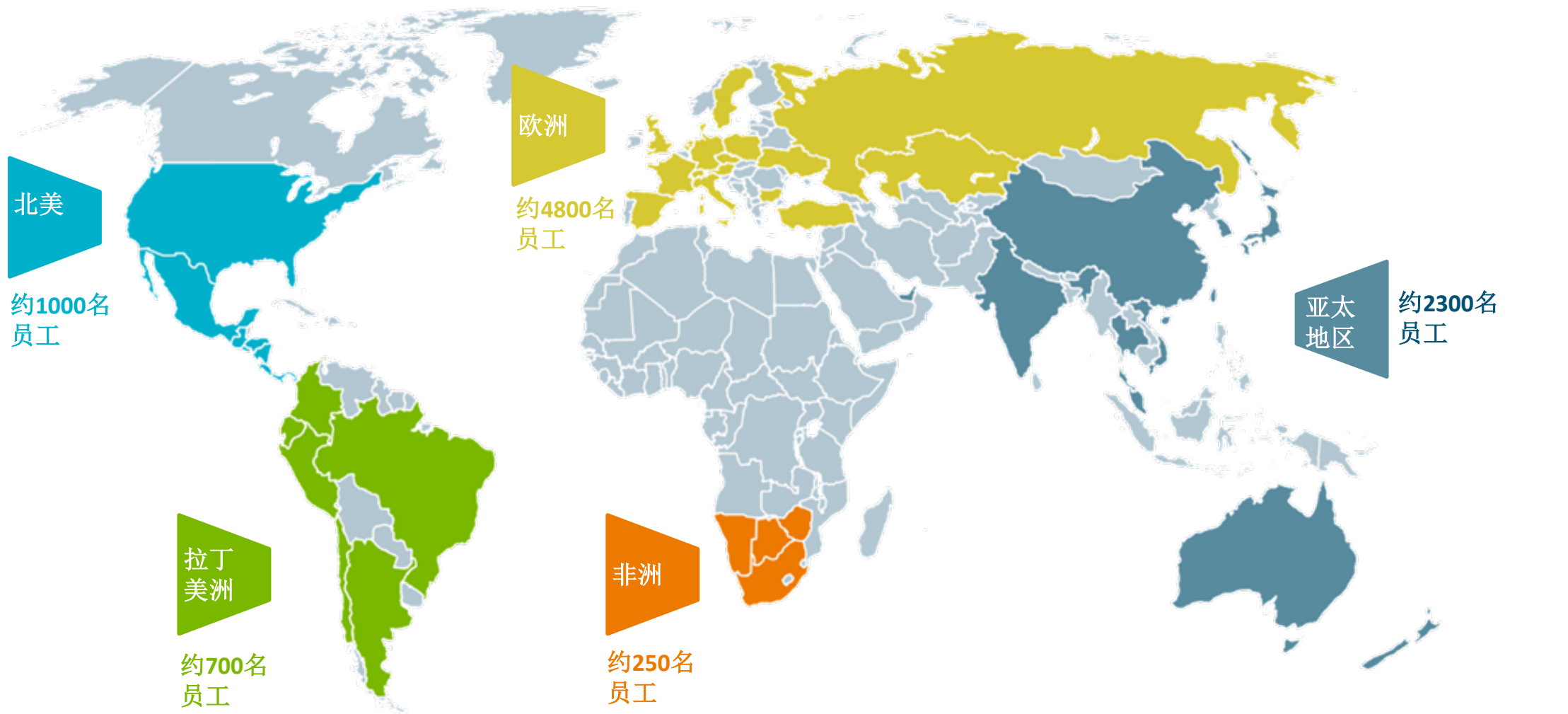
我们的三大运营部门

RESEARCH 科研		EDUCATION 教育		PROFESSIONAL 职业	
					
JOURNALS 期刊	BOOKS 图书	LANGUAGE LEARNING 语言学习	INTERNATIONAL CURRICULUM 国际课程	MEDICINE 医学	ROAD SAFETY 道路安全
AUTHOR + DISCOVERY SOLUTIONS 作者和发现解决方案	HEALTHCARE 卫生保健	SPANISH CURRICULUM 西班牙语课程	HIGHER EDUCATION 高等教育	ENGINEERING + MANAGEMENT 工程和管理	LEGISLATION 法律

全球分布，贴近客户

全球约**9000**名员工，**200**多家办公室及地点，遍及**45**个国家和地区

在中国北京、上海、南京和郑州有三百余位同事为本区域的合作期刊和机构提供全面和及时的咨询和支持



SPRINGER NATURE GROUP

概览

1. SpringerNature简介
2. 使命和影响力

“赫胥黎是自然早期的热心支持者之一，部分原因在于英国国内所谓的科学记者撰写的通讯科学读物日益泛滥，他和他的X俱乐部的成员对此表示震惊”

“洛克耶认为只有科学研究者才有权利告知英国公众科学的最新进展，记者或者爱好者不能胜任这项工作。”

引自 - 《铸造自然》中文版 重庆大学出版社

“19世纪和20世纪，自然通过通信栏和每周固定出版，提供了一个讨论的空间，它将所有信件和研究成果同时对大众读者公开。对科学知识感兴趣的人通过这个论坛可以互相交流，讨论影响科学工作的知识和社会问题。

更为重要的是，自然的投稿人并不是有意要建立一个庞大的“科学共同体”，也没有明确规定严格的会于考察制度。自然杂志科学共同体的界限不断变化，人文不断对其进行协商和再诠释。”

引自 - 《铸造自然》中文版 重庆大学出版社

“1870年1月20号自然的最后一页刊登了一则通告。为了向读者澄清杂志的议程，洛克耶说杂志具有两个宏伟的目标：

第一，与普通大众共同分享科学研究和科学发现的伟大成果，促进科学研究成果在教育 and 日常生活中得到更多的认可。

第二，为科学人士提供帮助，对世界各地各学科最新进展做出报道，为科学人士提供机会讨论经常出现的各种各样科学的问题。”

引自 - 《铸造自然》中文版 重庆大学出版社

洛克耶：自然首任主编

Nature Portfolio 期刊

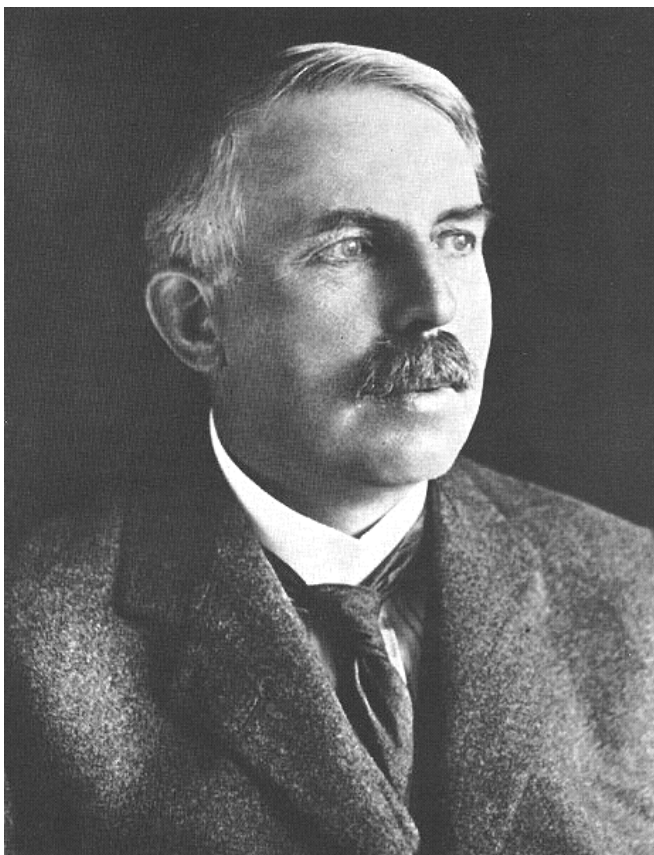
1869-1900年新老两代科学家对自然的投稿量以及投稿类型

作者	介绍自己科研工作的文章	引发自然新讨论的文章	回应自然已发讨论的文章
老一代			
赫胥黎 (1825-1895)	1	2	7
斯宾塞 (1820-1903)	0	0	15
泰特 (1831-1901)	3	3	21
胡克 (1817-1911)	1	0	7
达尔文 (1809-1882)	6	10	9
华莱士 (1823-1913)	1	8	65
平均文章数量	2	3.83	20.67
新一代			
兰克斯特 (1820-1903)	12	26	42
洛奇 (1831-1901)	5	17	51
梅尔多拉 (1817-1911)	1	9	24
佩里 (1809-1882)	5	5	10
罗曼尼斯 (1823-1913)	23	14	75
西塞尔顿-戴尔 (1843-1892)	8	15	45
平均文章数量	9	14.33	41.17

*上述数字包括表格中描述的三种类型的文章，其他类型的稿件并没有计算在内，其中包括书评、讣告、科普文章和述评
引自 - 《铸造自然》中文版 重庆大学出版社

Nature Portfolio 期刊

欧内斯特·卢瑟福



1899年11月，给《哲学杂志》寄出一篇关于活跃性放射性元素的文章，晚于贝克勒尔和居里夫妇在《法国科学院周刊》发表的同类型放射性元素的文章

自然周刊每周公开发表致编者的信件

与索迪合作向《化学新知》和约瑟夫·汤姆森合作向《电工》发表，偏爱向《自然》致信或发表。《化学新知》更倾向英国化学家，《电工》目标读者是工程师和工程科学家。

总结自 - 《铸造自然》中文版 重庆大学出版社 P147-P152

室温超导?

兰加.迪亚斯团队 美国罗切斯特大学


nature

[Explore content](#) [About the journal](#) [Publish with us](#)

[nature](#) > [articles](#) > article

Article | [Published: 08 March 2023](#)

Evidence of near-ambient superconductivity in a N-doped lutetium hydride

[Nathan Dasenbrock-Gammon](#), [Elliot Snider](#), [Raymond McBride](#), [Hiranya Pasan](#), [Dylan Durkee](#), [Nugzari Khalvashi-Sutter](#), [Sasanka Munasinghe](#), [Sachith E. Dissanayake](#), [Keith V. Lawler](#), [Ashkan Salamat](#) & [Ranga P. Dias](#) 

Nature **615**, 244–250 (2023) | [Cite this article](#)

80k Accesses | **13** Citations | **1926** Altmetric | [Metrics](#)

闻海虎团队 中国南京大学

nature

[Explore content](#) [About the journal](#) [Publish with us](#)

[nature](#) > [articles](#) > article

Article | [Published: 11 May 2023](#)

Absence of near-ambient superconductivity in $\text{LuH}_{2\pm x}\text{N}_y$

[Xue Ming](#), [Ying-Jie Zhang](#), [Xiyu Zhu](#) , [Qing Li](#) , [Chengping He](#), [Yuecong Liu](#), [Tianheng Huang](#), [Gan Liu](#), [Bo Zheng](#), [Huan Yang](#), [Jian Sun](#), [Xiaoxiang Xi](#) & [Hai-Hu Wen](#) 

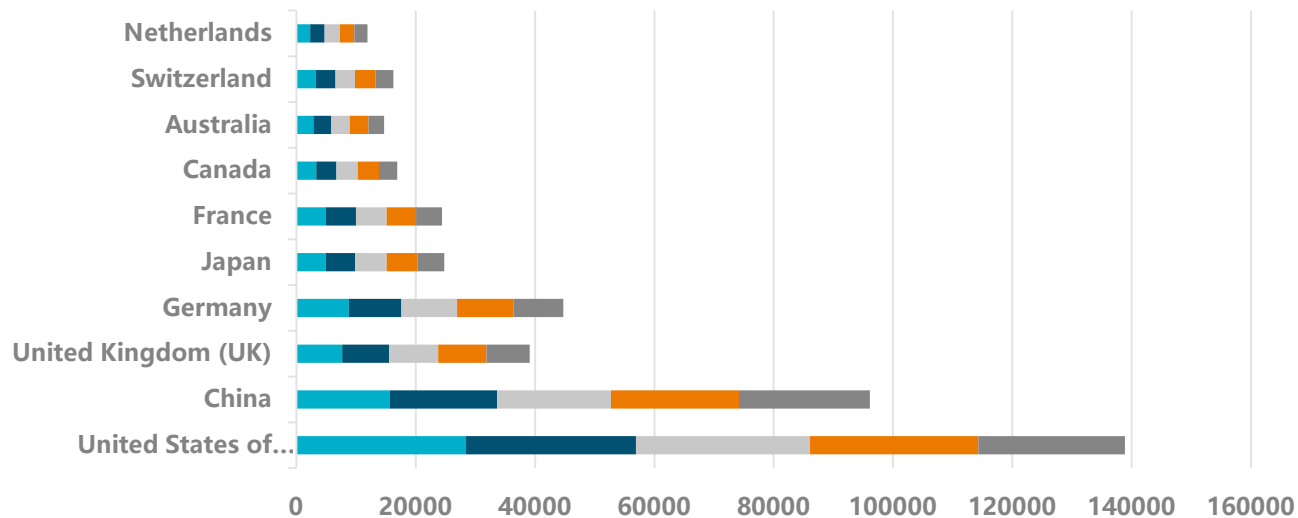
Nature (2023) | [Cite this article](#)

1 Citations | **63** Altmetric | [Metrics](#)

Nature Index 2022 全学科: Top10国家近5年论文数(Count)对比

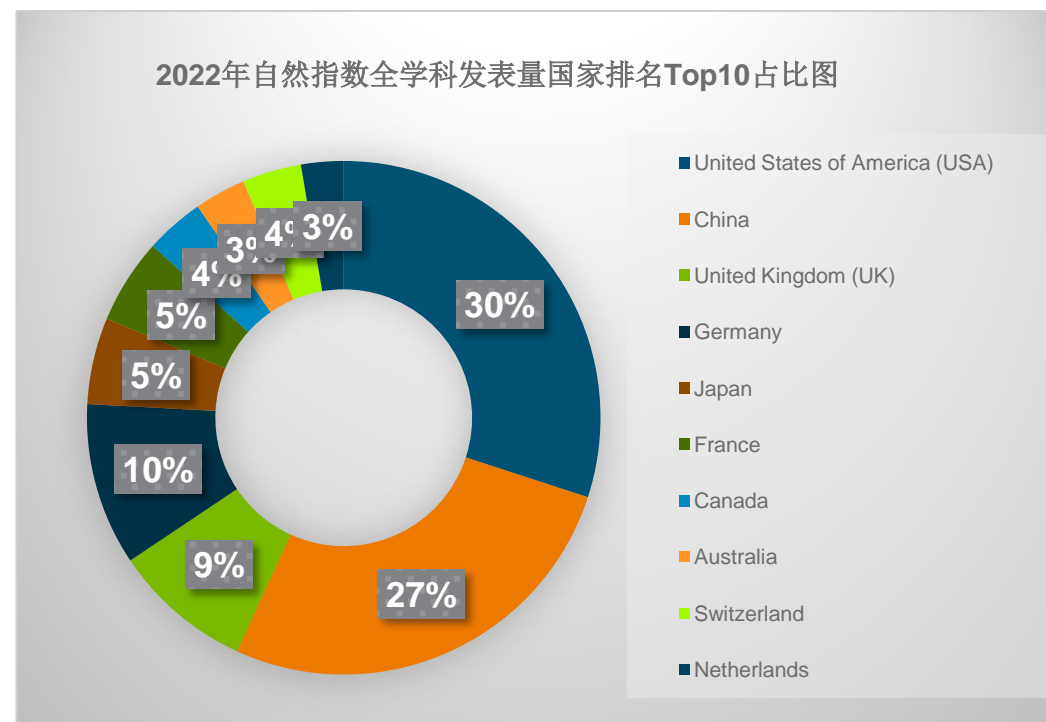
nature index

2022全球全学科Top10国家近5年数据对比



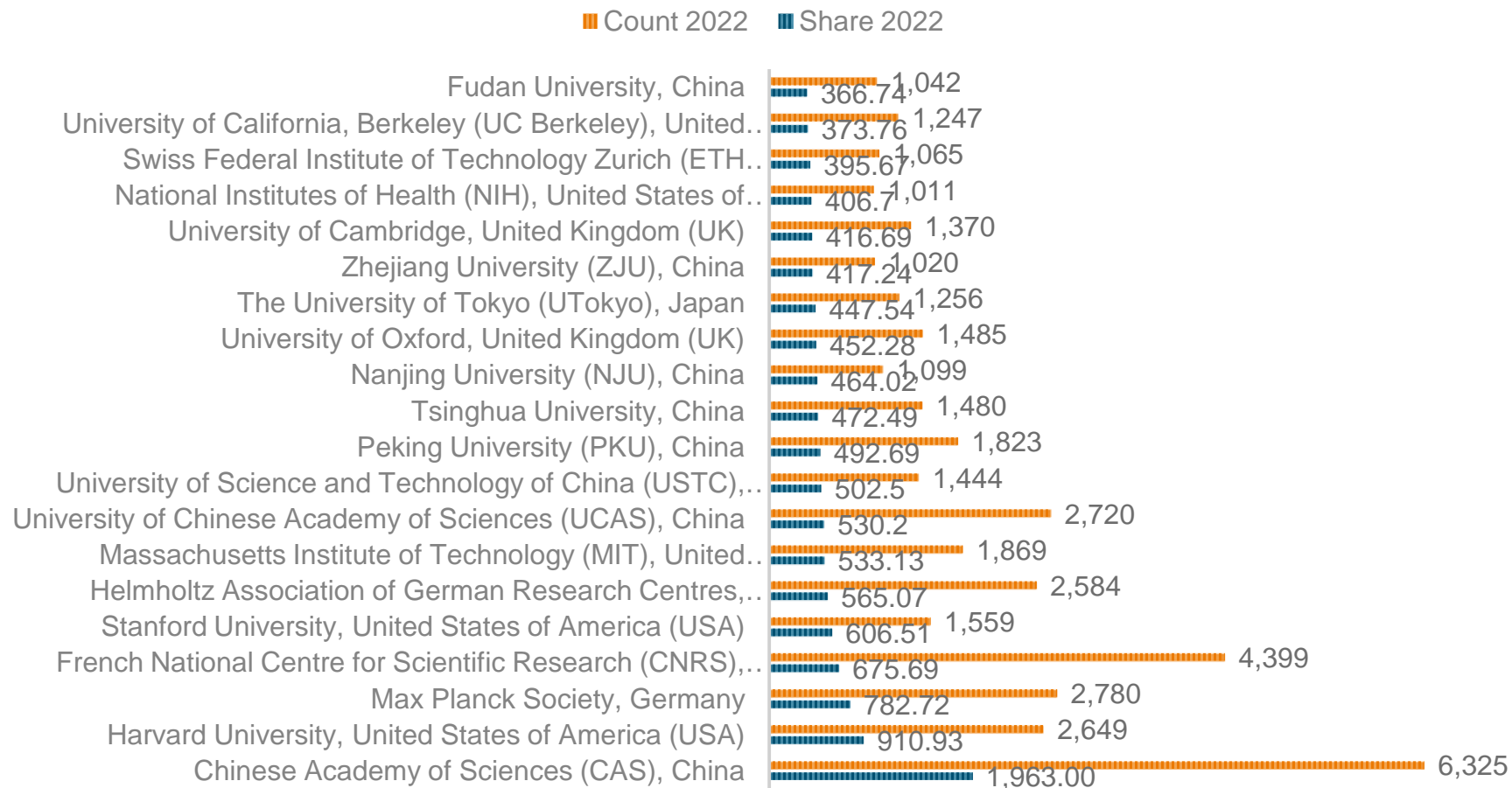
	United States of America (USA)	China	United Kingdom (UK)	Germany	Japan	France	Canada	Australia	Switzerland	Netherlands
2018	28444	15613	7683	8819	4936	4923	3326	2834	3261	2320
2019	28452	18045	7857	8801	4914	5078	3414	2999	3282	2411
2020	29173	19096	8221	9322	5290	5114	3591	3156	3305	2549
2021	28207	21413	8129	9447	5197	4936	3519	3073	3385	2446
2022	24562	21228	7887	8874	4463	4888	3630	3054	3442	2487

- 2022年中国的科研论文发表量居世界第2位, 发表量在世界前十国家发表总量中占比为27%, 仅次于排名第1的美国30%。



统计分析

2022全领域全球TOP20科研机构数据对比



- 2022年全球全学科排名前20的科研机构中，中国的科研机构占8个，美国占5个，英国和德国各占2个，法国、日本、瑞士分别有1个。

全景扫描 – Nature Index

化学Top10 – 全球

#	Institution	Count	Share
1	Chinese Academy of Sciences (CAS)	2947	986.23
2	University of Science and Technology of China (USTC)	740	305.62
3	University of Chinese Academy of Sciences (UCAS)	1153	267.66
4	Nanjing University (NJU)	488	254.97
5	Tsinghua University	563	233.73
6	Nankai University (NKU)	473	222.91
7	Sichuan University (SCU)	315	211.35
8	Peking University (PKU)	798	207.32
9	Max Planck Society	557	196.75
10	Zhejiang University (ZJU)	420	195.11

物理Top10 – 全球

#	Institution	Count	Share
1	Chinese Academy of Sciences (CAS)	2496	675.51
2	Max Planck Society	1147	316.27
3	University of Science and Technology of China (USTC)	802	264.59
4	Tsinghua University	827	256.54
5	French National Centre for Scientific Research (CNRS)	1520	228.79
6	University of Chinese Academy of Sciences (UCAS)	1118	211.82
7	Nanjing University (NJU)	520	197.45
8	Helmholtz Association of German Research Centres	951	193.98
9	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	656	191.77
10	Peking University (PKU)	825	186.49

全景扫描 – Nature Index

生命科学Top10 – 全球

#	Institution	Count	Share
1	Harvard University	1676	585.28
2	National Institutes of Health (NIH)	824	309.77
3	Stanford University	792	282.32
4	Chinese Academy of Sciences (CAS)	983	258.26
5	Max Planck Society	995	255.47
6	Yale University	512	203.03
7	University of California, San Francisco (UCSF)	585	181.95
8	University of Pennsylvania (Penn)	564	179.45
9	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	890	178.91
10	University of California, San Diego (UC San Diego)	506	168.15

地球和环境科学Top10 – 全球

#	Institution	Count	Share
1	Chinese Academy of Sciences (CAS)	1276	402.91
2	Nanjing University (NJU)	343	113.81
3	Helmholtz Association of German Research Centres	396	110.58
4	Peking University (PKU)	335	93.22
5	University of Chinese Academy of Sciences (UCAS)	479	88.83
6	Sun Yat-sen University (SYSU)	251	87.42
7	French National Centre for Scientific Research (CNRS)	748	87.25
8	Tongji University	230	79.85
9	National Aeronautics and Space Administration (NASA)	352	70.85
10	Swiss Federal Institute of Technology Zurich (ETH Zurich)	233	68.72

中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要

第二节 加强原创性引领性科技攻关

在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。从国家急迫需要和长远需求出发，集中优势资源攻关新发突发传染病和生物安全风险防控、医药和医疗设备、关键元器件零部件和基础材料、油气勘探开发等领域关键核心技术。

专栏2 科技前沿领域攻关

01 新一代人工智能
前沿基础理论突破，专用芯片研发，深度学习框架等开源算法平台构建，学习推理与决策、图像图形、语音视频、自然语言识别处理等领域创新。
02 量子信息
城域、城际、自由空间量子通信技术研发，通用量子计算原型机和实用化量子模拟器研制，量子精密测量技术突破。
03 集成电路
集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材等关键材料研发，集成电路先进工艺和绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、微机电系统（MEMS）等特色工艺突破，先进存储技术升级，碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。
04 脑科学与类脑研究
脑认知原理解析，脑介观神经联接图谱绘制，脑重大疾病机理与干预研究，儿童青少年脑智发育，类脑计算与脑机融合技术研发。

05 基因与生物技术

基因组学研究应用，遗传细胞和遗传育种、合成生物、生物药等技术创新，创新疫苗、体外诊断、抗体药物等研发，农作物、畜禽水产、农业微生物等重大新品种创制，生物安全关键技术研究。

06 临床医学与健康

癌症和心脑血管、呼吸、代谢性疾病等发病机制基础研究，主动健康干预技术研发，再生医学、微生物组、新型治疗等前沿技术研发，重大传染病、重大慢性非传染性疾病预防关键技术研究。

07 深空深地深海和极地探测

宇宙起源与演化、透视地球等基础科学研究，火星环绕、小行星巡视等星际探测，新一代重型运载火箭和重复使用航天运输系统、地球深部探测装备、深海运维保障和装备试验船、极地立体观监测平台和重型破冰船等研制，探月工程四期、蛟龙探海二期、雪龙探极二期建设。

2015 – 2024年发行的《自然》系列新刊

为不同研究群体提供优质的发表平台



生命、自然、临床和社会科学

- 《自然-植物》 (2015)
- 《自然综述：疾病导论》 (2015)
- 《自然-微生物学》 (2016)
- 《自然-生态与演化》 (2017)
- 《自然-天文学》 (2017)
- 《自然综述：化学》 (2017)
- 《自然综述：物理》 (2019)
- 《自然-代谢》 (2019)
- 《自然-肿瘤》 (2020)
- 《自然综述：方法导论》 (2021)
- 《自然-合成》 (2022)
- 《自然-心血管研究》 (2022)

工程学和社会科学

- 《自然综述：材料》 (2016)
- 《自然-生物医学工程》 (2017)
- 《自然-催化》 (2018)
- 《自然-电子学》 (2018)
- 《自然-机器智能》 (2019)
- 《自然-计算科学》 (2021)
- 《自然综述：心理学》 (2022)
- 《自然-精神卫生》 (2023)
- 《自然综述：生物工程》 (2023)
- 《自然-化学工程》 (2024)
- 《自然综述：电气工程》 (2024)

致力于社会重大挑战的研究和综述

- 《自然-能源》 (2016)
- 《自然-人类行为》 (2017)
- 《自然-可持续性》 (2018)
- 《自然综述：地球与环境》 (2020)
- 《自然-食品》 (2020)
- 《自然-衰老》 (2021)
- 《自然-水》 (2023)
- 《自然-城市》 (2024)

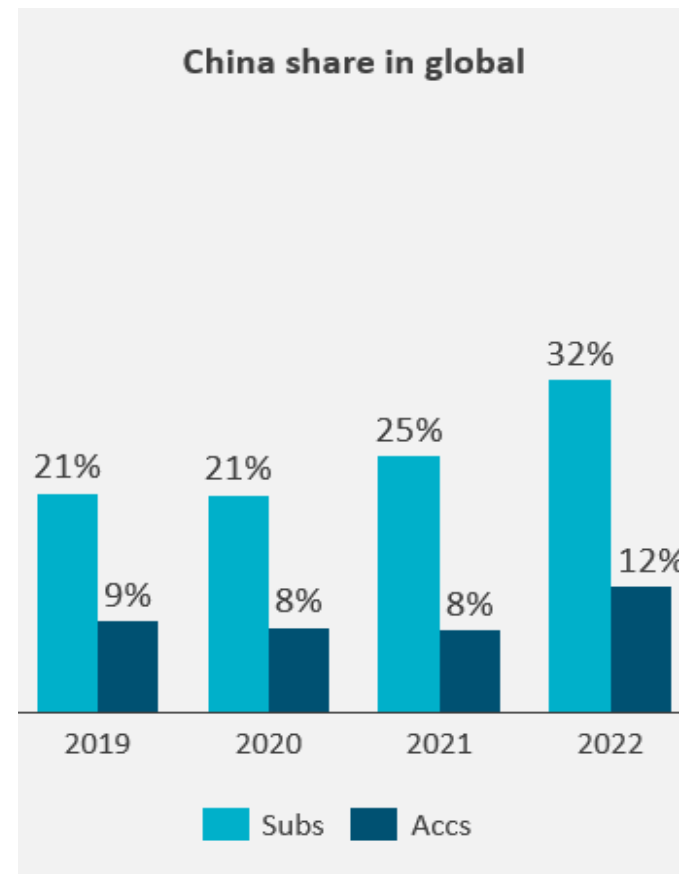
Nature Portfolio 期刊

被引用学科领域TOP10 和中国作者投稿、发文全球占比

《自然-机器学习》(2019创刊)

2020年被发表文章篇均被引33.15次，是同学科其他文章的4.4倍

中文名	英文名	文章 (DOI)	被引次数
新冠	COVID-19	7	1195
机器学习和生物识别	Machine Learning and Biometrics	13	1110
比特币	Bitcoin	3	361
神经形态计算	Neuromorphic Computing	2	341
癌症	Cancer	3	302
锂离子电池	Lithium-Ion Batteries	2	250
机器人与瞬态电子学	Robotics and Transient Electronics	4	228
湍流	Turbulent Flow	2	204
QSAR建模和法医DNA混合物	QSAR Modeling and Forensic DNA Mixtures	1	182
图像重建	Image Reconstruction	1	179



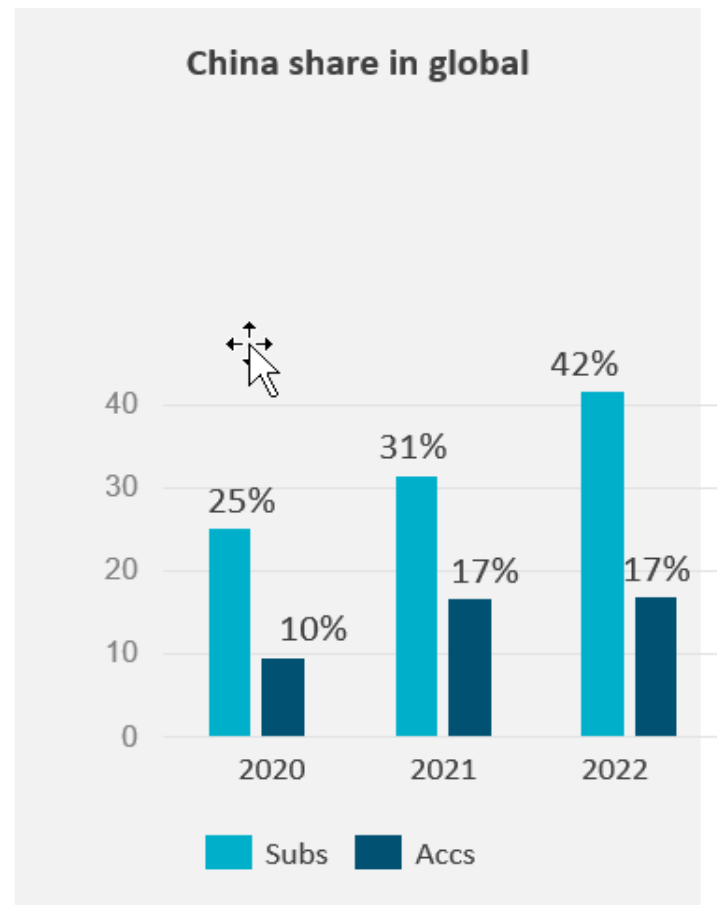
数据来源: Web of Science和SN

Nature Portfolio 期刊

被引用学科领域TOP10和中国作者投稿、发文全球占比

- 《自然-食品》(2020年创刊)
2020年被发表文章篇均被引18.26次，是WoS同学科其他文章的2倍

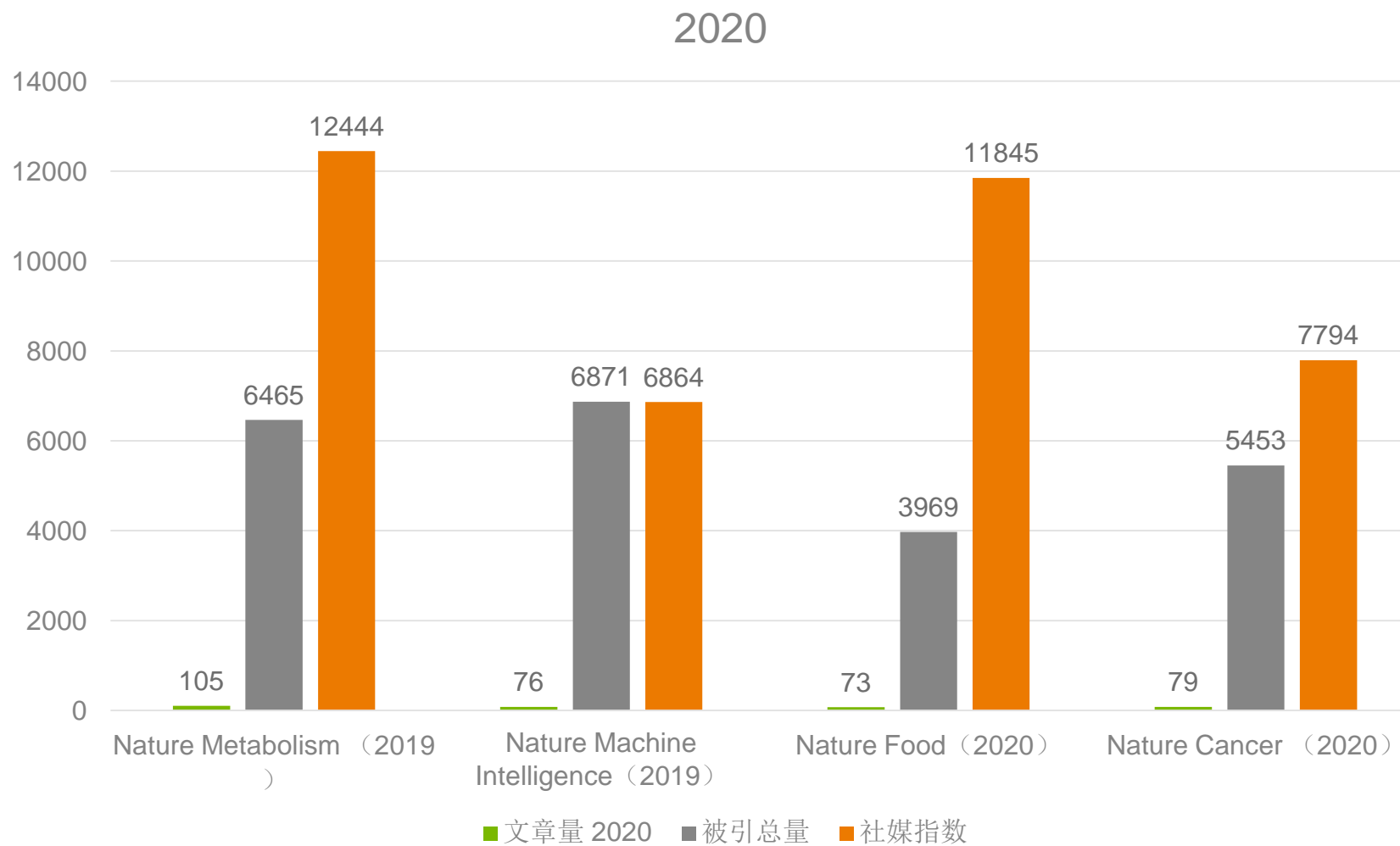
中文名	英文名	文章 (DOI)	被引次数
经济增长与碳排放	Economic Growth and Carbon Emissions	2	389
粮食安全:作物	Food Security: Crops	6	363
基因组编辑	Genome Editing	5	252
儿童肥胖:养育和喂养	Childhood Obesity: Parenting and Feeding	5	182
肠道菌群:肠道菌群	The Gut Microbiome: Gut Microbiota	2	170
气候变化与世界水资源	Climate Change and Water Resources in the World	3	160
塑料微粒污染	Microplastic Pollution	2	154
淀粉样原纤维:应用	Amyloid Fibrils: Applications	1	153
多能性人胚胎干细胞的大规模扩增	Large-Scale Expansion of Pluripotent Human Embryonic Stem Cells	1	151
农业与气候变化	Agriculture and Climate Change	1	151



数据来源: Web of Science和SN

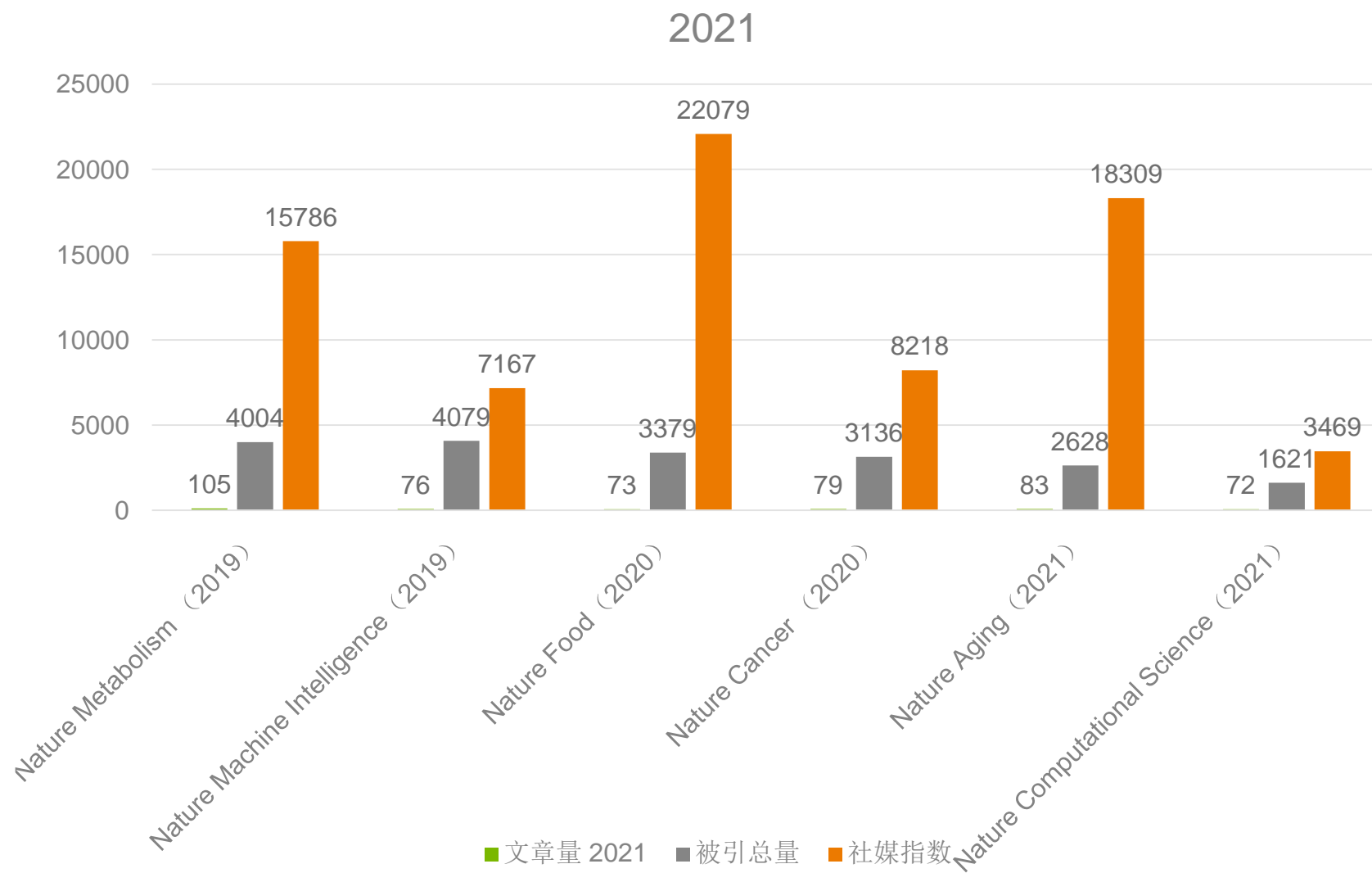
Nature Portfolio 期刊

2020年发表文章



Nature Portfolio 期刊

2021年发表文章



Nature Portfolio期刊

2024年即将上线的新刊



《自然-城市》

《自然-城市》作为一本与SDG相关的主题型期刊，将涵盖相关研究、看法和观点，以帮助人们全面理解城市及其在不断变化的世界中所处的地位。该刊聚焦科学到工程乃至人文领域的投稿，将探讨城市和城市化对人类、基础设施、公共卫生和更广阔的环境等带来的持续挑战和机遇——从局部到全球的范围并跨越时间。



《自然-化学工程》

《自然-化学工程》将与《自然》旗下现有的应用科学期刊相辅相成，主要出版应用化学和物理学领域的前沿研究，并面向广泛的科学界，如化学工程师、化学家、物理学家、环境学家和材料科学家等。面向化学工程师、化学家、物理学家、环保主义者和材料科学家等广泛的科学界。



《自然综述：电气工程》

该刊以连接电气工程领域的专家为其宏远目标，为此将出版工程领域具有最高质量和影响力的研究展望和分析，并致力于成为一个包容的跨学科平台，服务于科研人员、工程师和产业界之间的科学交流。

核心学科：航空电子、电路与系统、控制与自动化、电子工程、电子设计自动化与仿真、仪器仪表、微电子、电力工程、信号处理、超大规模集成、电信。



nature

[Explore content](#) ▾ [About the journal](#) ▾ [Publish with us](#) ▾

[nature](#) > [articles](#) > article

[Published: 25 April 1953](#)

Molecular Structure of Nucleic Acids: A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid

[J. D. WATSON](#) & [F. H. C. CRICK](#)

[Nature](#) **171**, 737–738 (1953) | [Cite this article](#)

184k Accesses | **8589** Citations | **2254** Altmetric | [Metrics](#)

1953年4月25日，沃森和克里克在《自然》杂志发表文章，提出DNA双螺旋结构，这开启了分子生物学的辉煌时代。

感谢!