Springer Nature
--专注科学，贡献科学

孙红涛 Arthur Sun
Springer Nature 大中华区客户发展经理

2024年 CALIS 培训周 天津

SPRINGER NATURE

Springer
电子期刊

SPRINGER NATURE

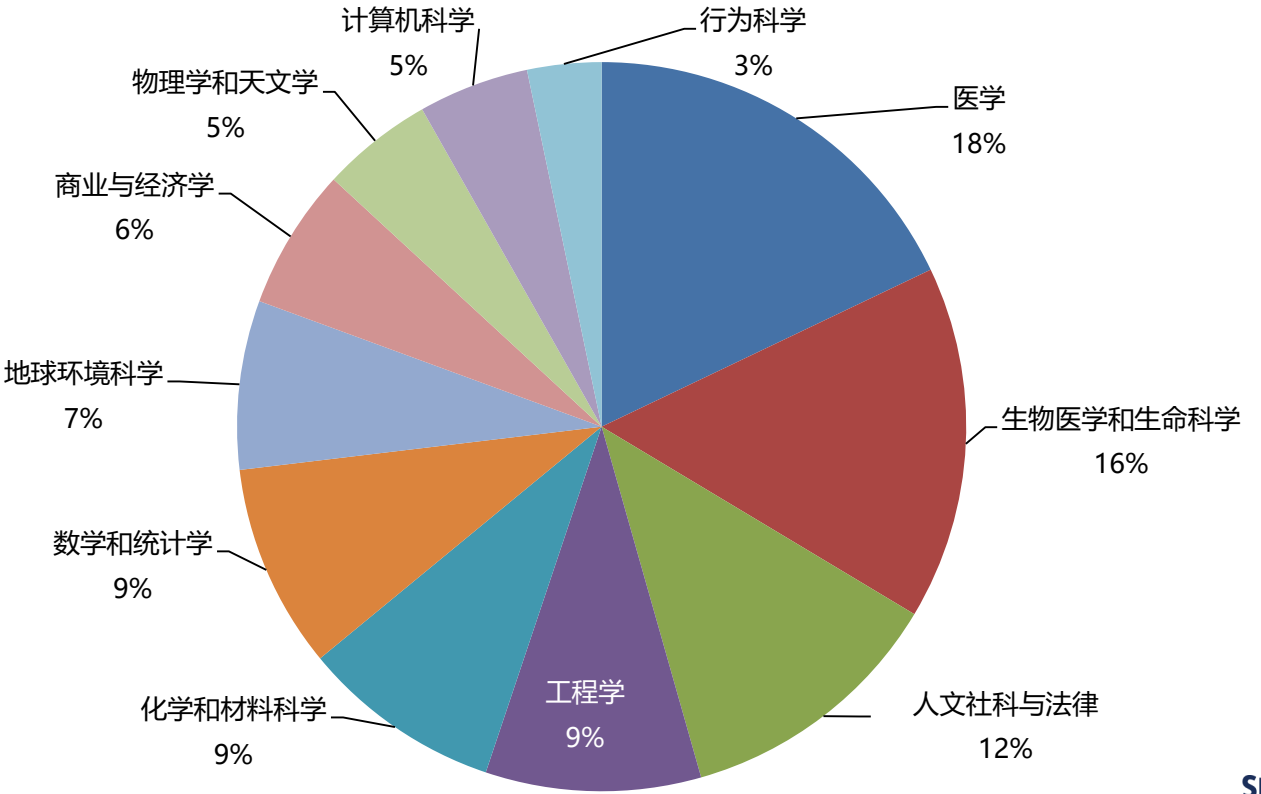
Springer电子期刊

- Springer 电子期刊数据库收录期刊3000多种
- 60%以上被SCI和SSCI收录
- 随时出版，随时更新
- IP控制，无并发用户限制
- 与Springer所有电子资源整合，充分实现链接功能
- 涵盖11个学科，部分期刊在相关学科有较高排名

Springer电子期刊—学科分类

学科组合 (3大专辑)	子学科（11个学包）	
Science, Technology and Engineering（STE) 科技工程专辑	Chemistry and Materials Science	化学和材料科学
	Computer Science	计算机科学
	Earth and Environmental Science	地球环境科学
	Engineering	工程学
	Mathematics and Statistics	数学和统计学
	Physics and Astronomy	物理学和天文学
Medicine and Life Science 生物医学专辑	Biomedical and Life Sciences	生物医学和生命科学
	Medicine	医学
Social Science and Humanities 人文社科专辑	Behavioral Science	行为科学
	Business and Economics	商业与经济学
	Humanities, Social Sciences and Law	人文社科和法律

Springer电子期刊—学科分类示意图



SPRINGER NATURE

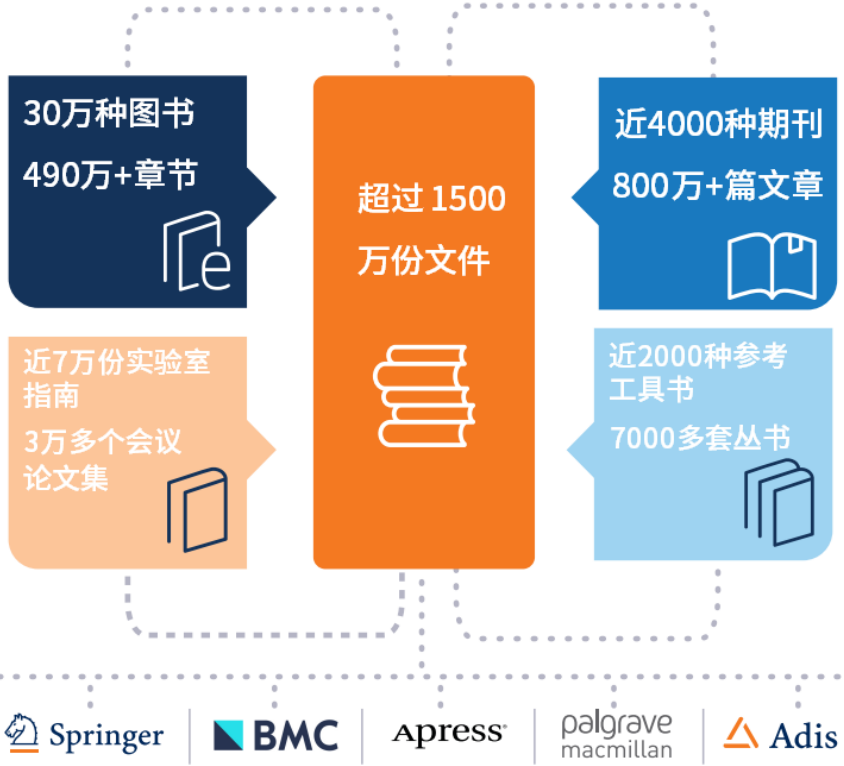
Springer电子期刊访问平台

link.springer.com

SPRINGER NATURE

SpringerLink平台

含千万文献的学术资源库



SpringerLink平台提供世界上最全面的**科学、技术和医学以及人文和社会科学**的期刊、图书、丛书、会议论文集、参考工具书和实验室指南等文献资源。通过SpringerLink，您可以快速、准确地访问超过1500万份科学文献，包含Springer、 Palgrave Macmillan、 Adis、 BMC 和 Apress等备受信赖品牌的出版物。

平台每天都会新增内容，每年增加大约1.2万本电子图书、3千份实验室指南以及超过30万篇期刊论文。

兼具深度与广度的内容，以及完备的检索工具，使SpringerLink平台成为世界各地成千上万科研人员的不二选择。

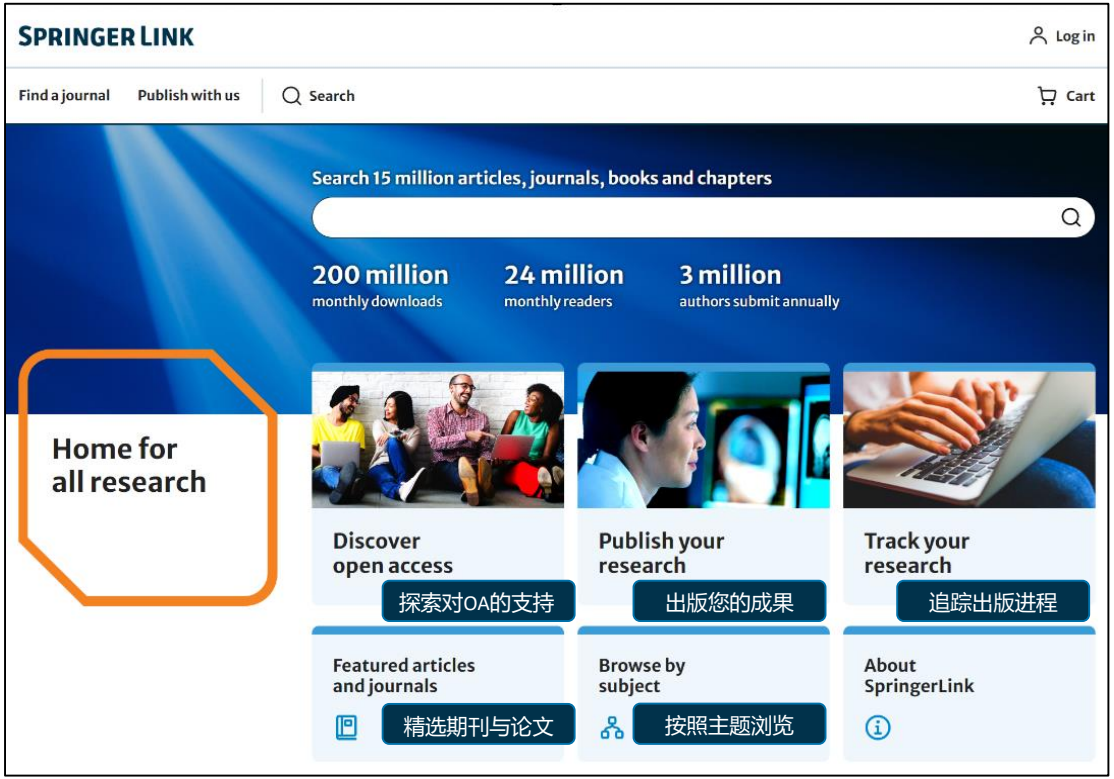
SPRINGER NATURE

主页

全新页面, 更好体验

link.springer.com

- 集阅读与出版为一体
- 提升内容发现体验
- 增进个性化作者体验

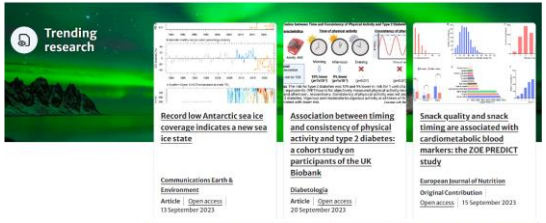


主页

集出版与阅读为一体

尽享研究发表和内容搜索
获取更好的使用体验

投稿征集



最新研究：集合Springer、BMC，《自然》系列期刊、Palgrave Macmillan等施普林格·自然旗下优质内容

精选期刊

按学科主题浏览

精选图书

SPRINGER NATURE

主页

探索与了解开放科学

Discover open access

SPRINGER NATURE

Search EN

Open research | About | Journals & books | Funding & support | Open access agreements | Data | Open science policies

About

The fundamentals of open access and open research

What is open access and open research?

Open access (OA) refers to the free, immediate, online availability of research outputs such as journal articles or books, combined with the rights to use these outputs fully in the digital environment. OA content is open to all, with no access fees.

Open research goes beyond the boundaries of publications to consider all research outputs – from data to code and even open peer review. Making all outputs of research as open and accessible as possible means research can have a greater impact, and help to solve some of the world's greatest challenges.

Lea

What is CC BY?

The CC BY licence is the most open licence available and considered the industry 'gold standard' for OA; it is also preferred by many funders. It lets others distribute, remix, tweak, and build upon your work, even commercially, as long as they credit you for the original creation. It offers maximum dissemination and use of licenced materials. All Springer Nature journals with OA options offer the CC BY licence, and this is now the default licence for the majority of Springer Nature fully OA journals. It is also the default license for OA books and chapters. Other Creative Commons licenses are available on request.

How do I pay for open access?

As costs are involved in every stage of the publication process, authors are asked to pay an open access fee in order for their article to be published open access under a creative commons license. Springer Nature offers a free open access support service to make it easier for our authors to discover and apply for funding to cover article processing charges (APCs) and/or book processing charges (BPCs). Find out more.

What is open data?

We believe that all research data, including research files and code, should be as open as possible and want to make it easier for researchers to share the data that support their publications, making them accessible and reusable. Find out more about our research data services and policies.

What is a preprint?

A preprint is a version of a scientific manuscript posted on a public server prior to formal peer review. Once posted, the preprint becomes a permanent part of the scientific record, citable with its own unique DOI. Early sharing is recommended as it offers an opportunity to receive feedback on your work, claim priority for a discovery, and help research move faster. In Review is one of the most innovative preprint services available, offering real time updates on your manuscript's progress through peer review. Discover In Review and its benefits.

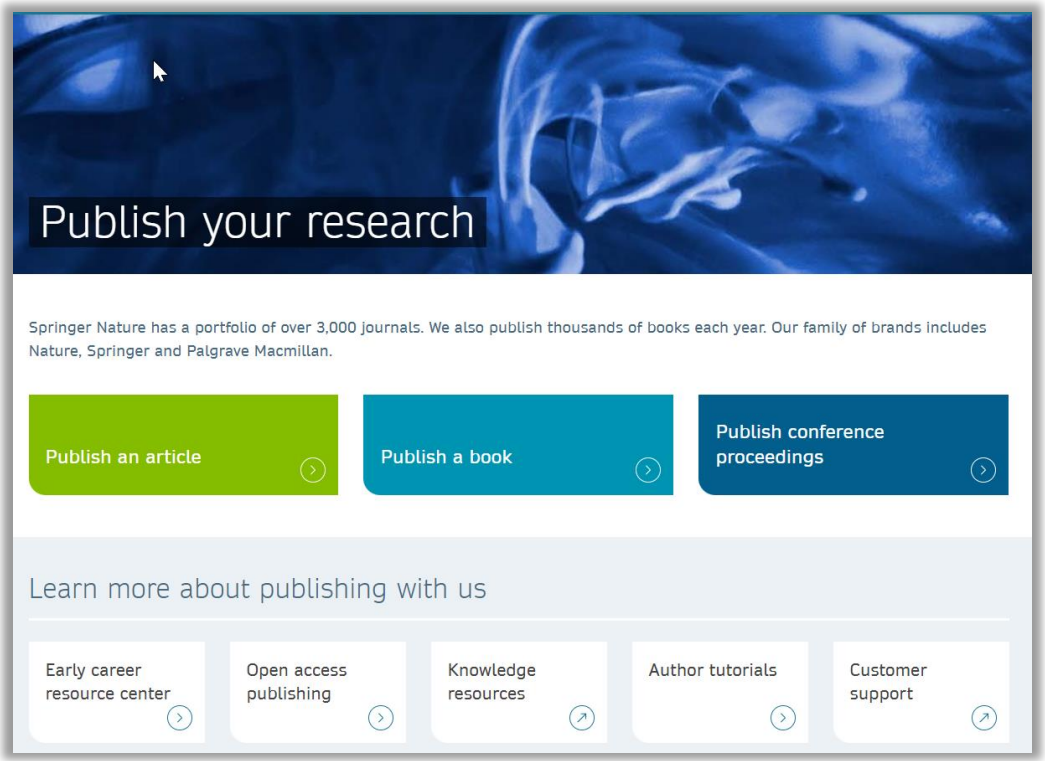
What is open peer review?

Open peer review refers to the process of making peer reviewer reports openly available. Many publishers and journals offer some form of open peer review, including BMC who were one of the first publishers to open up peer review in 1999. Find out more.

主页

发表您的科研成果

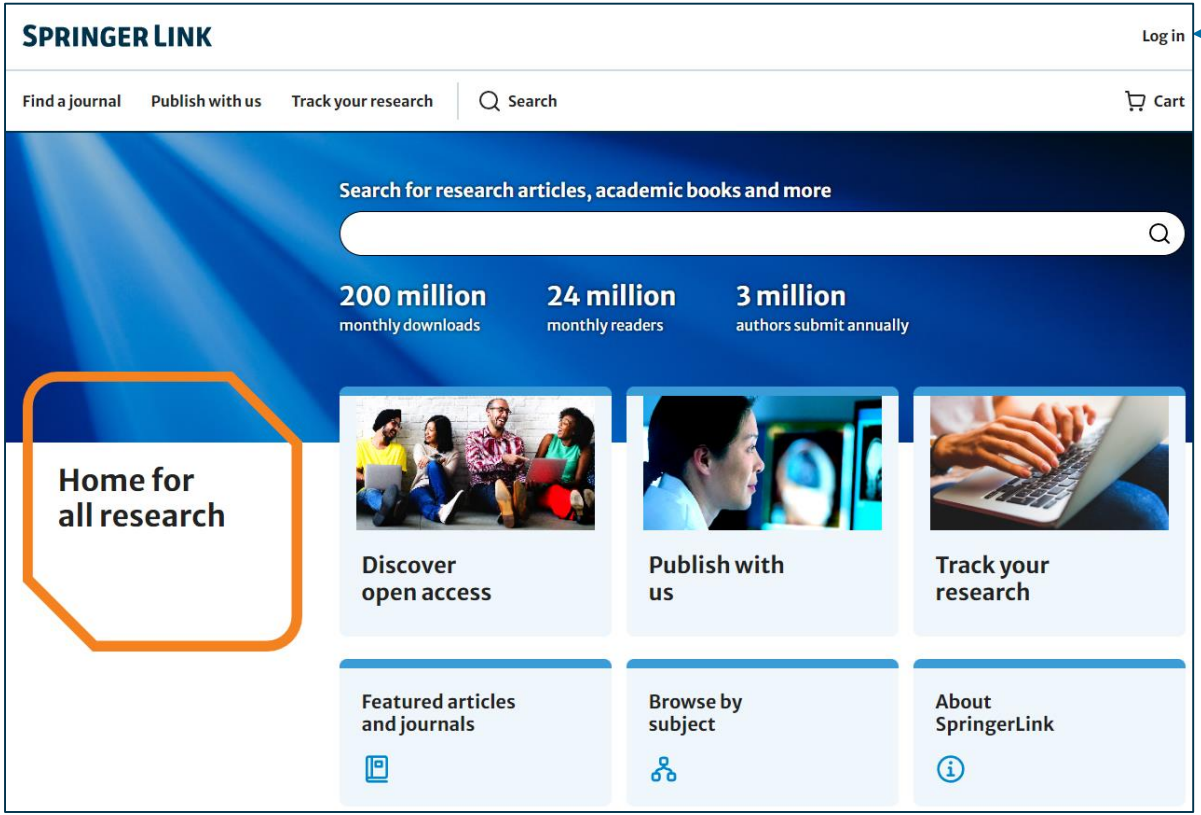
Publish with us



SPRINGER NATURE

登录与账户管理

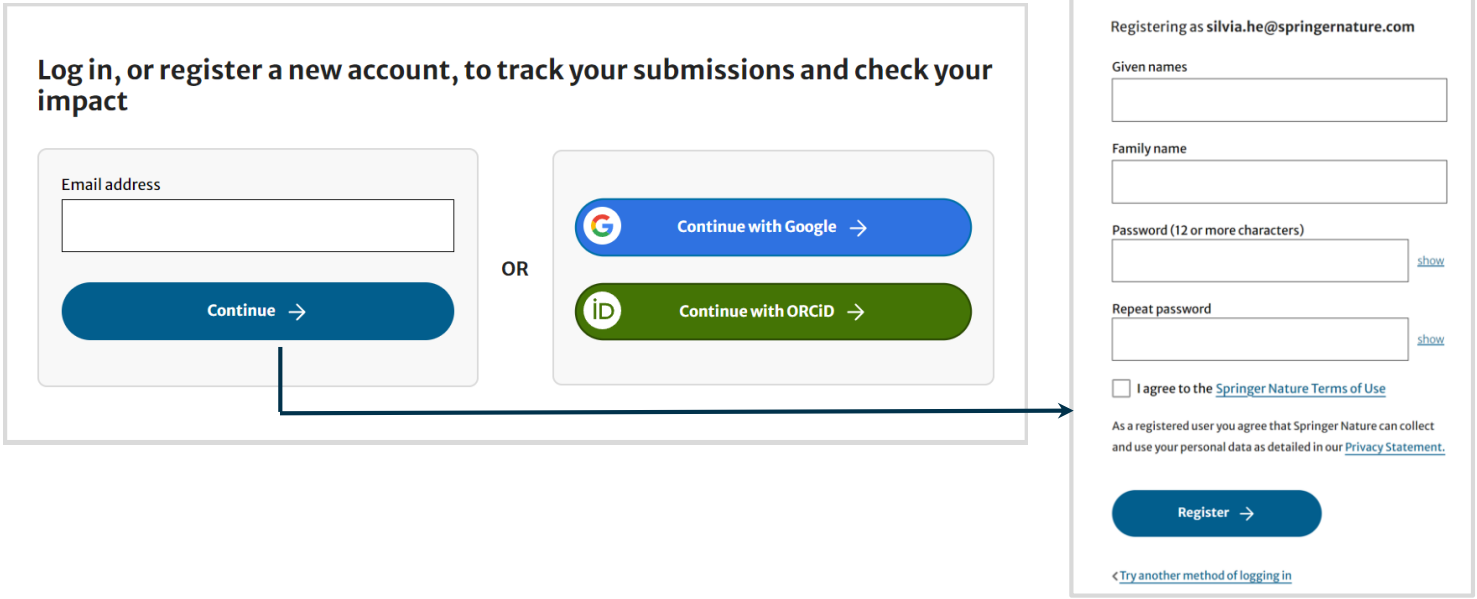
注册用户可直接登录



登录与账户管理

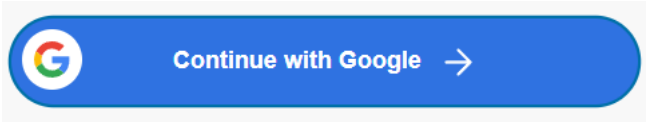
注册新帐户

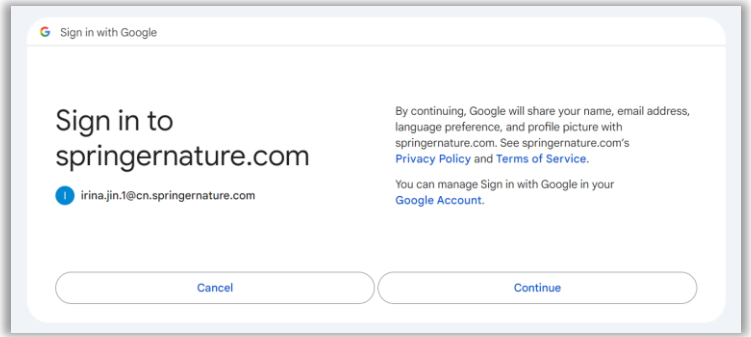
尚未注册的用户可用邮件轻松注册（帐户也可用于SNAPP, nature.com等施普林格·自然旗下其他平台），或使用谷歌/ORCiD账号登录。

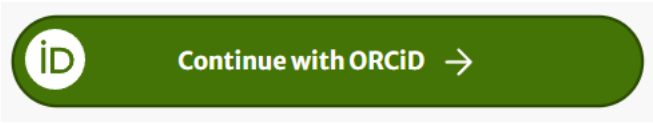


登录与账户管理

注册新帐户



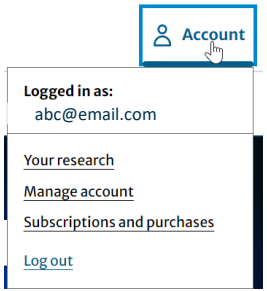




SPRINGER NATURE

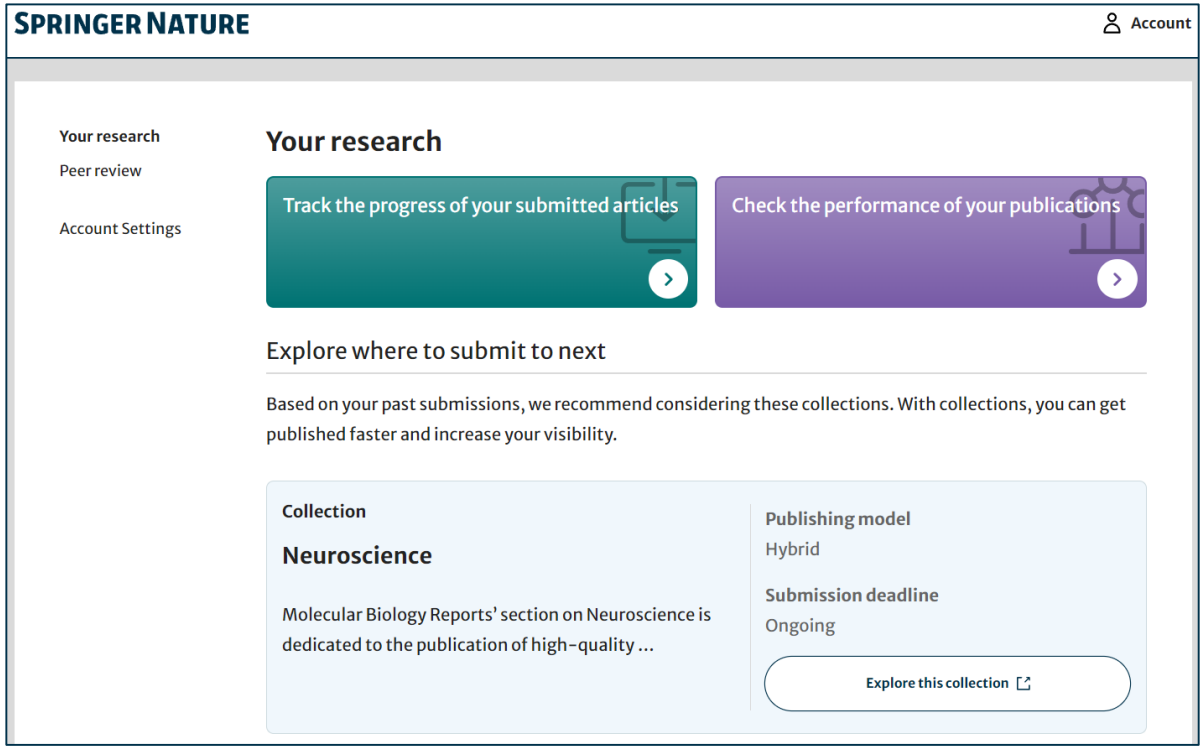
登录与账户管理

管理帐户



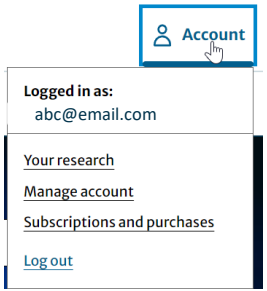
点击右上角的 **[Account]-[Your Research]**

- 追踪投稿信息
- 查看自己发表研究成果的表现
- 探索投稿征集信息



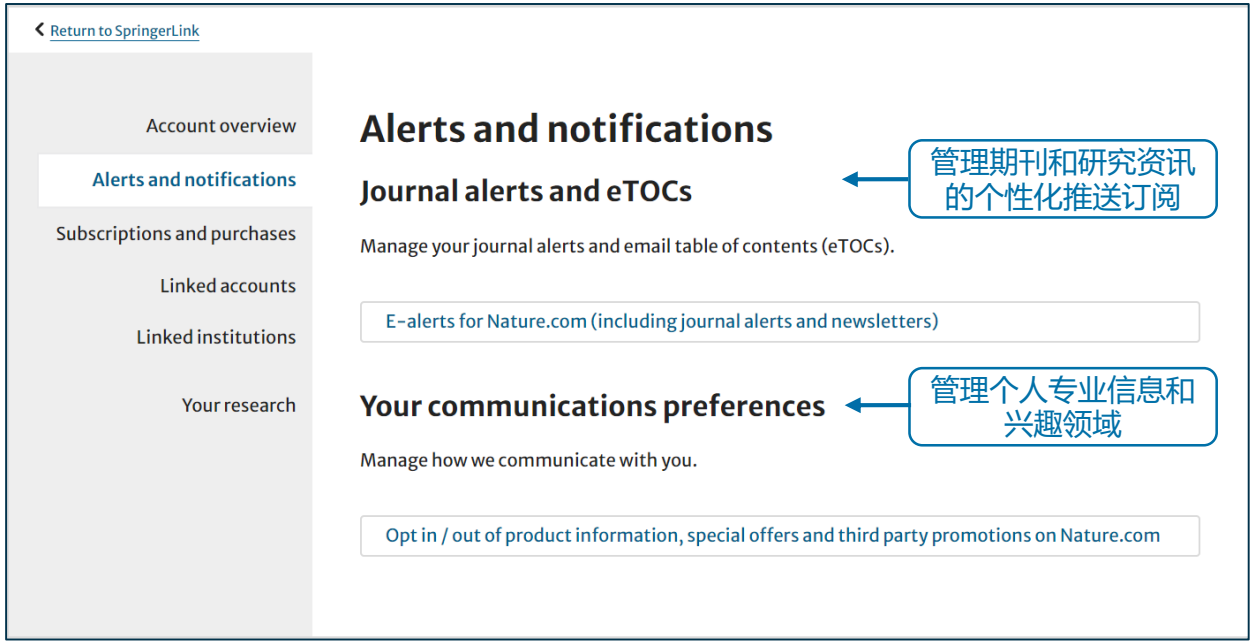
登录与账户管理

管理帐户



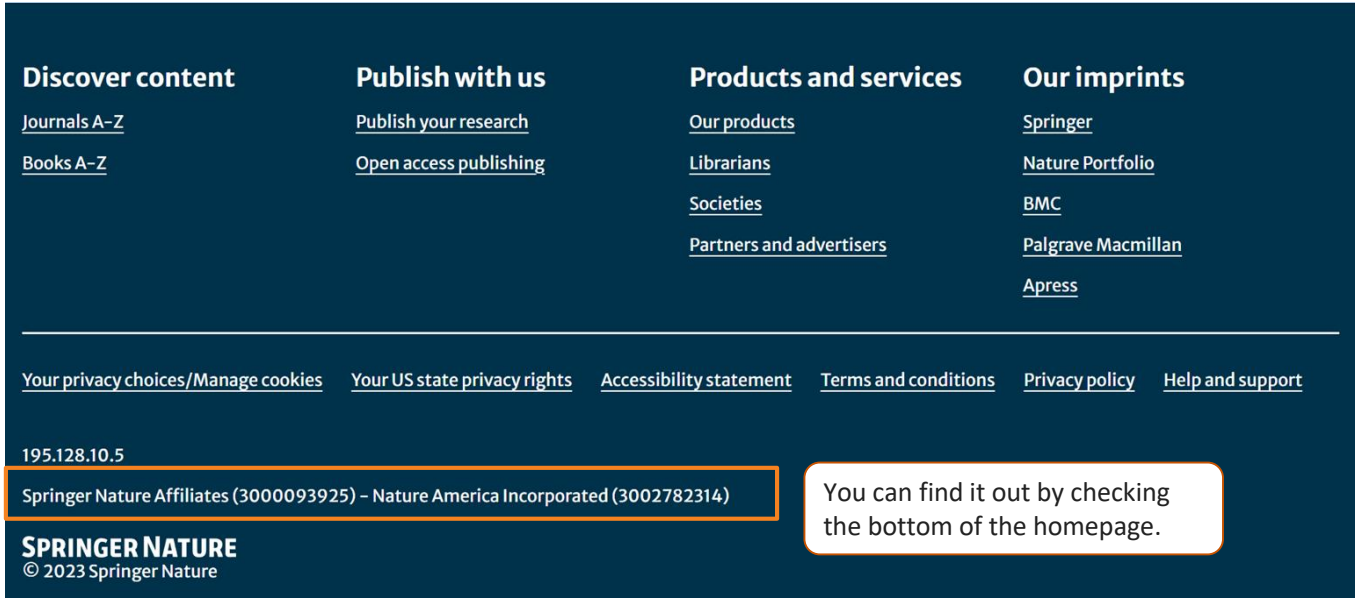
完成注册后，点击右上角的
[Account]-[Manager account]

进入个人帐户，并随时管理个性化推送订阅和个人专业信息和兴趣领域



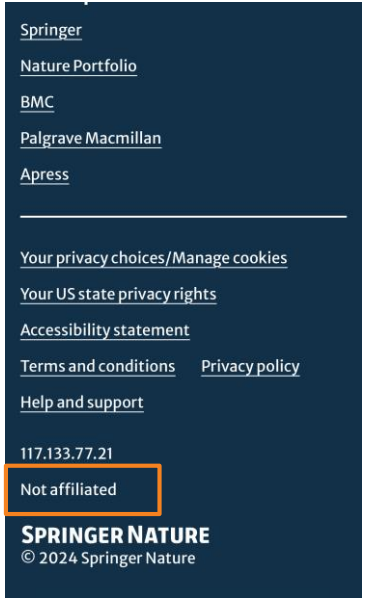
访问授权

登录后，想知道自己所在的机构是否已获得SpringerLink平台的授权访问？



You can find it out by checking the bottom of the homepage.

已授权



未授权

SPRINGER NATURE

访问授权

根据用户所在的不同空间位置，SpringerLink平台的登录方法可以划分成以下两大类：

1）在校或者到馆访问

学校和图书馆的IP范围已得到平台授权，用户通过台式电脑、笔记本电脑或者IPAD、手机等各种移动终端连接到学校或者图书馆的网络，即可自动获得平台访问权限。

2）远程访问

远程登录方法一：VPN代理登录

用户在台式电脑、笔记本电脑或者IPAD、手机等各种移动终端上，通过VPN连接到学校或者图书馆的内部网络环境，即可自动获得平台访问权限。

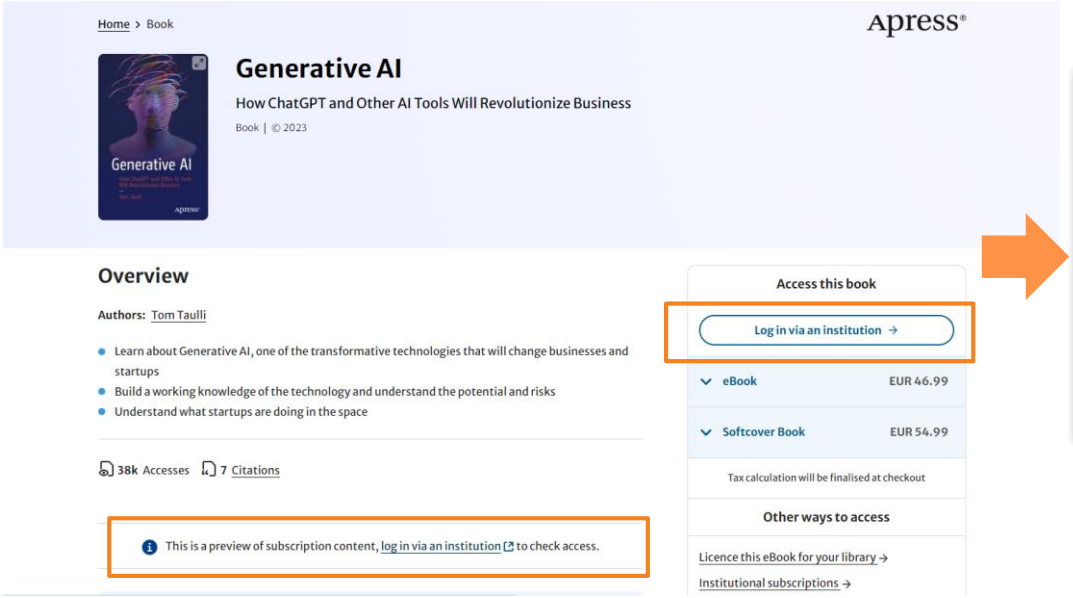
远程登录方法二：CARSI

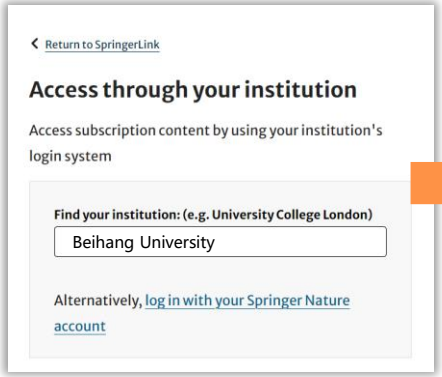
（教育网）远程认证登录（教工号、学号认证登录）

点击CARSI远程登录链接，页面将自动跳转至大学统一身份认证系统页面，输入本人账号和密码登录，即可使用平台资源。

访问授权

远程登录方法二：CARSI（教育网）远程认证登录（教工号、学号认证登录）





SPRINGER NATURE

检索与浏览

导航条在所有页面可见

响应式检索

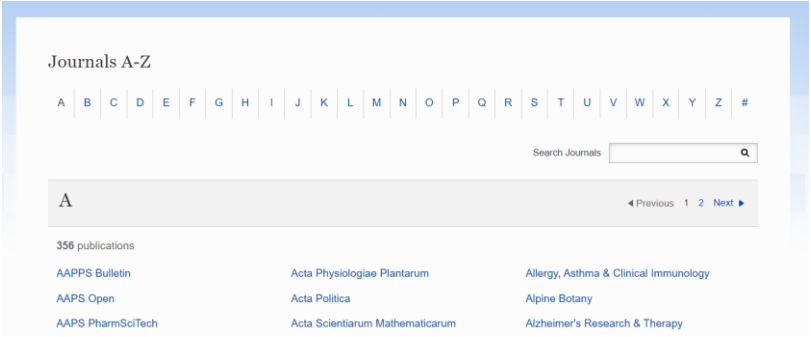
大多数用户可通过搜索功能获取内容

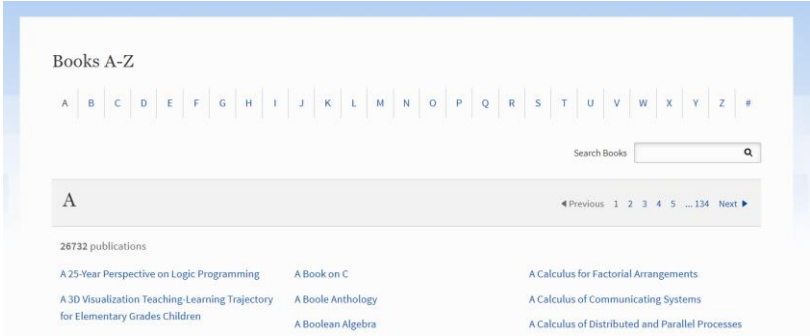
也可按首字母搜索所有Springer Nature旗下期刊或图书

SPRINGER NATURE

检索与浏览

按首字母检索





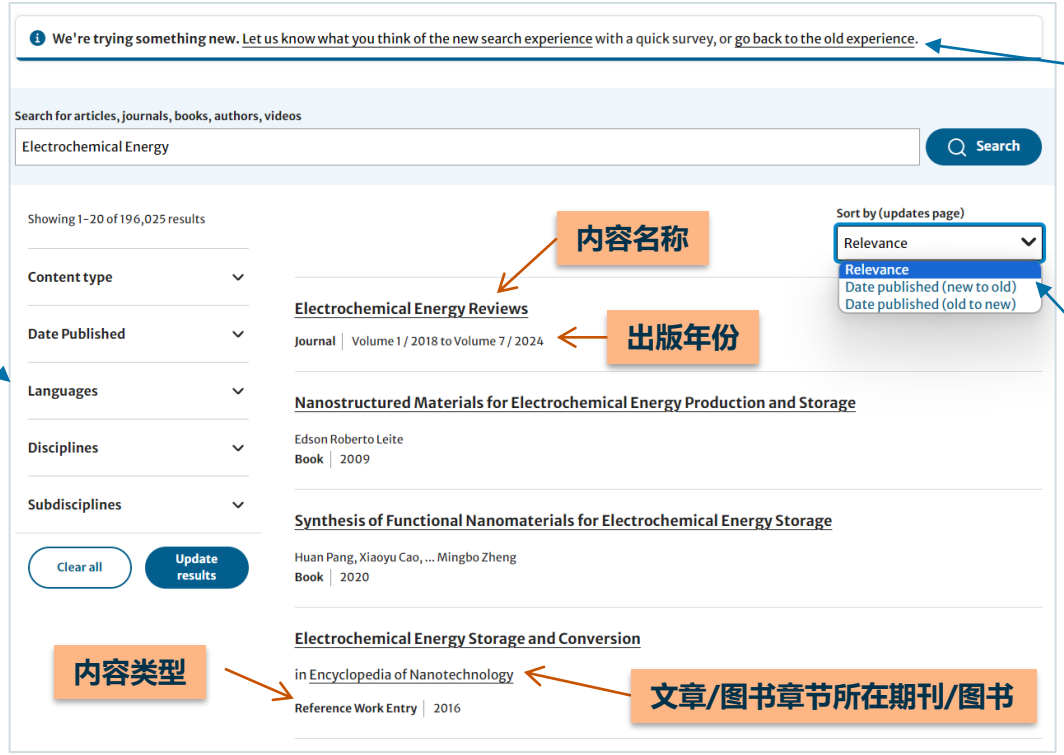
SPRINGER NATURE

检索与浏览
检索结果页面

搜索结果列表默认显示SpringerLink平台上所有相关内容：包含来自Springer, BMC, Nature Portfolio, Palgrave Macmillan等平台的内容。

使用过滤选项以帮助您优化搜索结果

过滤选项包括：
- 内容类型
- 出版日期
- 语言
- 学科
- 子学科

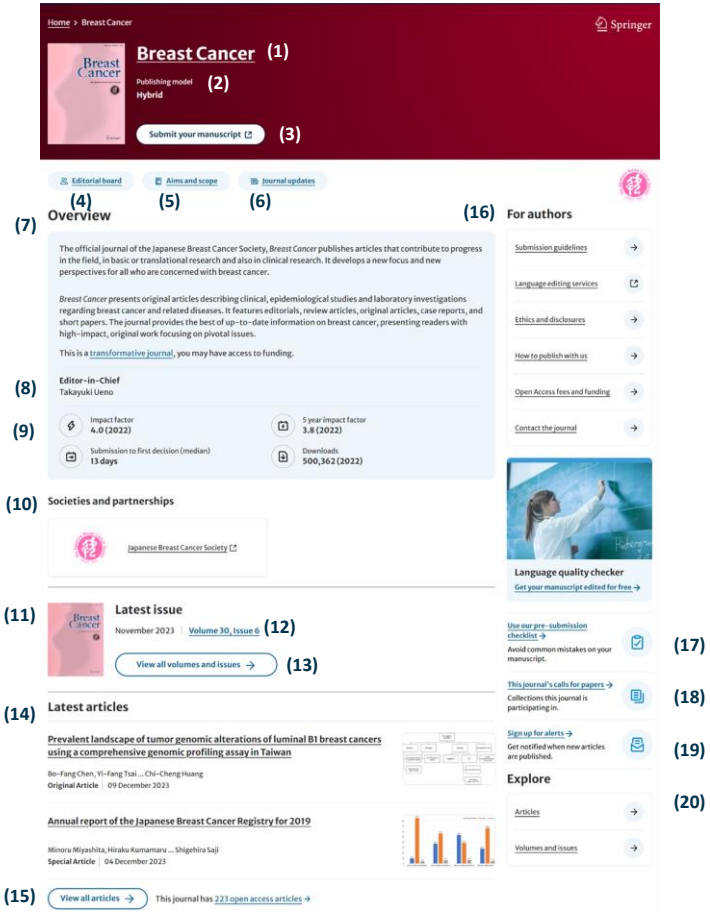


点击此处链接可跳回旧版搜索界面
此为临时链接

对搜索结果排序：
- 相关性
- 由新到旧
- 由旧到新

SPRINGER NATURE

期刊主页 - 概览



1) 期刊名称
2) 期刊出版模式（开放获取、混合期刊或订阅模式）
3) 在线提交稿件
4) 编委会成员名单
5) 期刊宗旨与范围
6) 期刊最新资讯
7) 期刊简介
8) 期刊主编及编辑
9) 影响因子等出版相关数据
10) 合作出版机构/学术组织logo
11) 最新出版期次
12) 查看最新期次的所有内容
13) 查看所有卷次与期次
14) 最新发表文章
15) 查看所有文章
16) 作者投稿指南
17) 查看投稿前检查清单
18) 查看正在征稿的专题文章合集
19) 订阅期刊更新提醒（需登录个人账户）
20) 查看本刊所有文章、所有卷次与期次、专题文章合集（如有）

SPRINGER NATURE

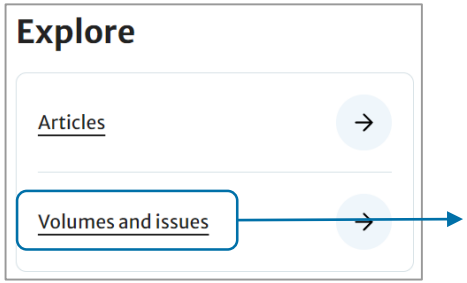
期刊页面 - 已出版卷次、期次

Latest issue

November 2023 | Volume 30, Issue 6

View all volumes and issues →

13）查看所有卷次与期次



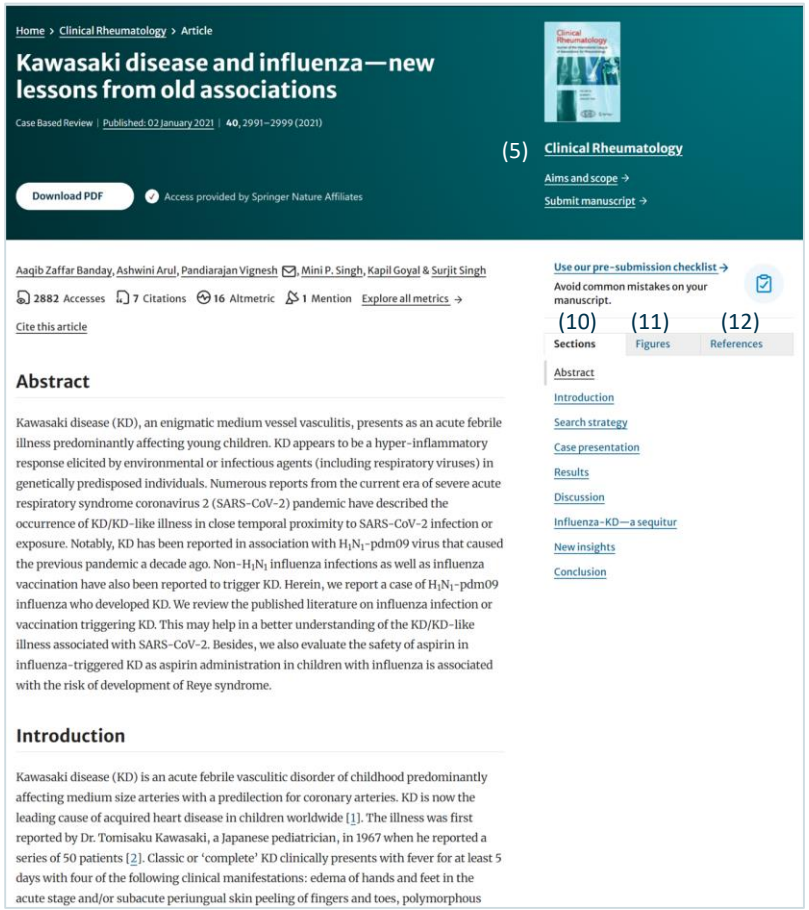
20）查看本刊所有文章、所有卷次与期次、专题文章合集（如有）

SPRINGER NATURE

期刊主页 - 关于本刊

期刊最新资讯

期刊文章页面 - 概览



1) 文章所发表的期刊
2) 文章标题
3) 文章类型、在线出版日期、卷次、页码（期次）
4) 下载PDF全文、查看是否获得机构授权访问
5) 访问期刊主页；了解期刊的宗旨与范围、在线投稿
6) 作者信息
7) 文章下载/访问次数、文章Altmetric指数（衡量研究影响力）、查看更多指标
8) 引用该文章
9) 文章摘要
10) 文章结构导航
11) 图表
12) 参考文献
13) 在线阅读文章全文

SPRINGER NATURE

期刊文章页面 - 参考文献

在文章正文之后或右边栏菜单中均可查看该文章引用的参考文献。
多数参考文献提供外部链接（例如PubMed/Google Scholar等），点击可访问参考文献摘要或原文。

References

1. Wood LE, Tulloh RM (2009) Kawasaki disease in children. Heart 95(10):787–792. https://doi.org/10.1136/hrt.2008.143669

CAS Article PubMed Google Scholar

2. Kawasaki T (1967) Acute febrile mucocutaneous syndrome with lymphoid involvement with specific desquamation of the fingers and toes in children. Arerugi 16(3):178–222 [Article in Japanese]

CAS PubMed Google Scholar

3. McCrindle BW, Rowley AH, Newburger JW, Burns JC, Bolger AF, Gewitz M et al (2017) Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki disease: a scientific statement for health professionals from the American Heart Association. Circulation 135(17):e927–e999. https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000484

Article PubMed Google Scholar

4. Liang YC, Chang CH, Lin MT, Kao FY, Huang SK, Wu MH (2020) Shock and unresponsiveness to repeated courses of intravenous immunoglobulin in Kawasaki disease: a nationwide database study. Pediatr Res 87(5):961–966. https://doi.org/10.1038/s41390-019-0668-1

CAS Article PubMed Google Scholar

Sections Figures References

1. Wood LE, Tulloh RM (2009) Kawasaki disease in children. Heart 95(10):787–792. https://doi.org/10.1136/hrt.2008.143669

CAS Article PubMed Google Scholar

2. Kawasaki T (1967) Acute febrile mucocutaneous syndrome with lymphoid involvement with specific desquamation of the fingers and toes in children. Arerugi 16(3):178–222 [Article in Japanese]

CAS PubMed Google Scholar

3. McCrindle BW, Rowley AH, Newburger JW, Burns JC, Bolger AF, Gewitz M et al (2017) Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki disease: a scientific statement for health professionals from the American Heart Association. Circulation 135(17):e927–e999. https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000484

Article PubMed Google Scholar

4. Liang YC, Chang CH, Lin MT, Kao FY, Huang SK, Wu MH (2020) Shock and unresponsiveness to repeated courses of intravenous immunoglobulin in Kawasaki disease: a nationwide database study. Pediatr Res 87(5):961–966. https://doi.org/10.1038/s41390-019-0668-1

CAS Article PubMed Google Scholar

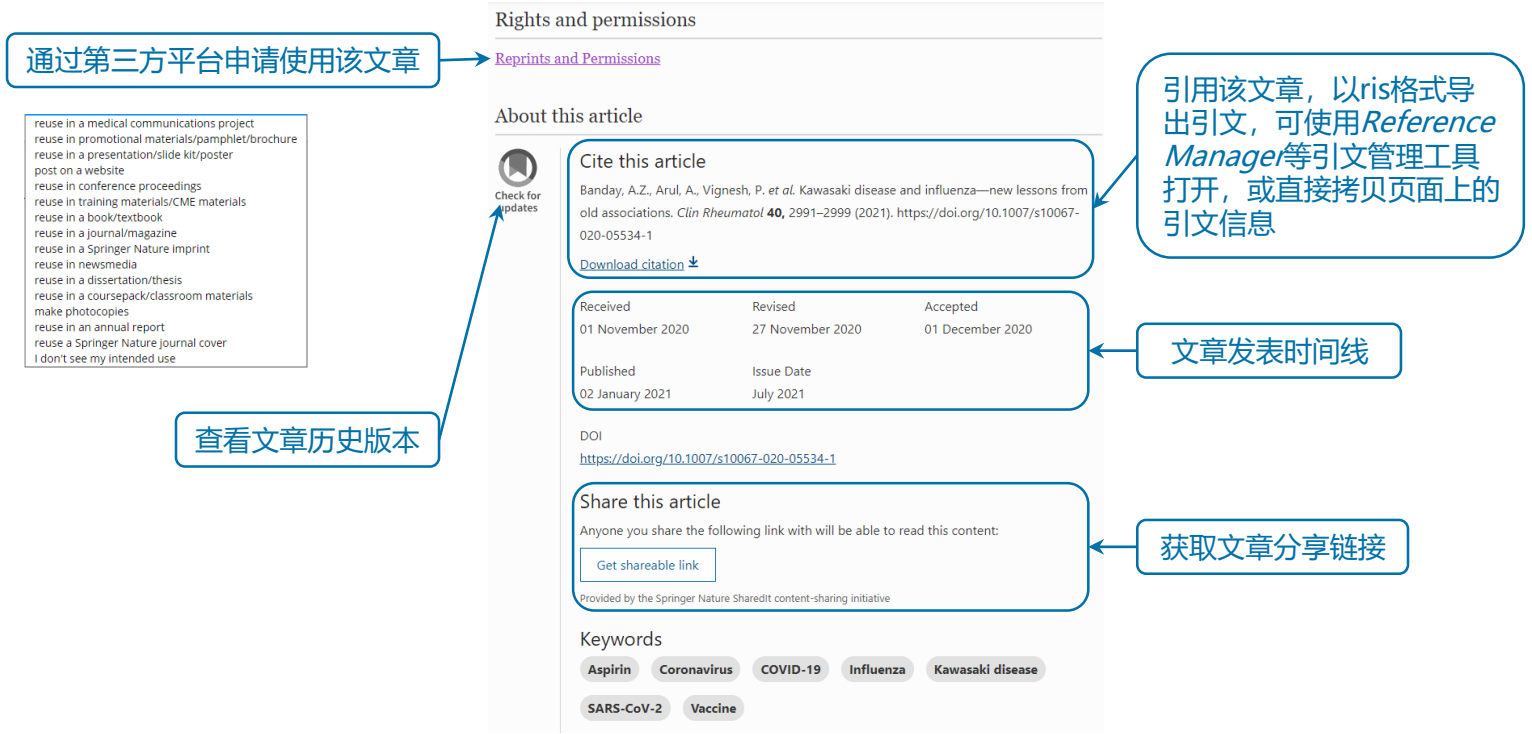
5. Nakamura A, Ikeda K, Hamaoka K (2019) Aetiological significance of infectious stimuli in Kawasaki disease. Front Pediatr 7:244. https://doi.org/10.3389/fped.2019.00244

Article PubMed PubMed Central Google Scholar

6. Feldstein LR, Rose EB, Horwitz SM, Collins JP, Newhams MM, Son MBF, Newburger JW, Kleinman LC, Heidemann SM, Martin AA, Singh AR, Li S,

SPRINGER NATURE

期刊文章页面 - 版权许可及关于此文章



SPRINGER NATURE

Springer Nature
电子图书

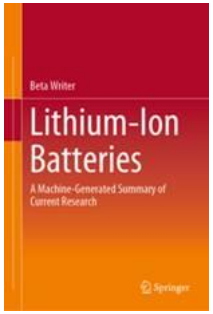
SPRINGER NATURE

施普林格·自然电子图书
科研与学习的卓越之选

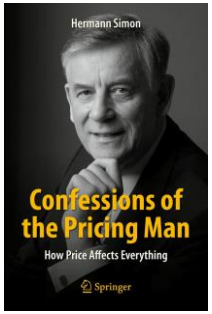
30万+电子图书
22个电子书学科合集

包括Springer，
Palgrave Macmillan，
Apress等品牌图书

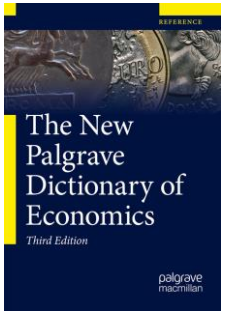
- 涵盖科学、医学、技术、人文和社会科学等全学科领域
- 包括学术专著、手册、参考工具书、百科全书、辞典、教科书、会议论文集等图书类型
- 世界上最大的学术图书出版机构，每年新出版12,000余种图书
- 遍及全球的400+专职图书编辑，为研究质量提供保证
- 关注中国的学术科研发展，每年出版700+种中国作者编撰的图书



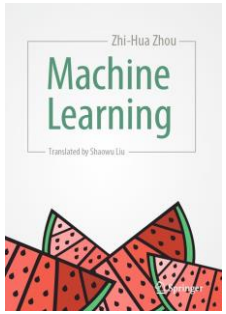
《锂离子电池》



《定价制胜》



《帕尔格雷夫经济学大辞典》



《机器学习》

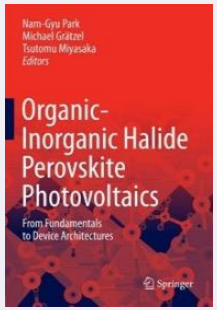
SPRINGER NATURE

内容完善

包含所有图书类型，不受数字版权管理（DRM）限制

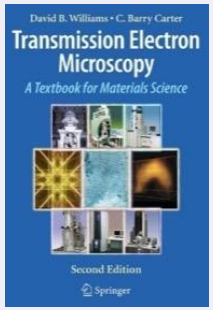
从本科生到教授，从教学到科研，每一步都有适合您的电子图书

Monographs 学术专著

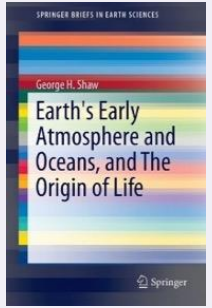


Series 图书丛书

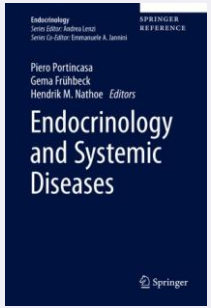
Textbooks 教科书



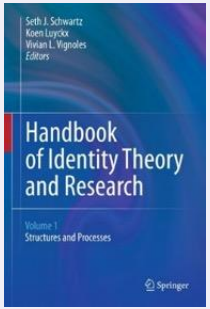
Briefs 短书



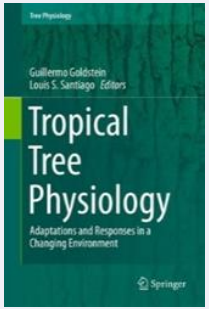
References 参考工具书



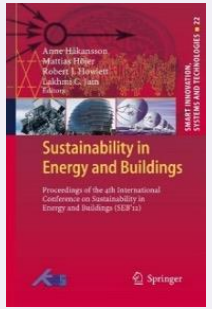
Handbook 手册



Contributed Volumes 编著



Conference Proceedings 会议论文集



SPRINGER NATURE

施普林格·自然电子图书学科分类

为每个学科领域提供高质量学科内容

科学、技术与医学（11个学科包）

- 生物医学和生命科学
- 化学与材料科学
- 计算机科学
- 地球与环境科学
- 能源学
- 工程学
- 智能技术与机器人学
- 数学
- 医学
- 物理与天文学
- 专业与应用计算机

人文社科（10个学科包）

- 行为科学与心理学
- 商业与管理
- 经济与金融
- 教育学
- 历史学
- 文学、文化与媒体研究
- 法律与犯罪学
- 政治学与国际研究
- 哲学与宗教
- 社会科学

Synthesis技术前沿报告合集

SPRINGER NATURE

Springer Nature电子图书

内容优势

- 超过30万种电子图书，并每年递增多达12,000余种
- 包括22种英文电子书学科包，8种德文电子书学科包
- 图书作者来自各学科领域极具影响力的科学家，包括诺贝尔奖、菲尔兹奖、图灵奖等有影响力的科学家

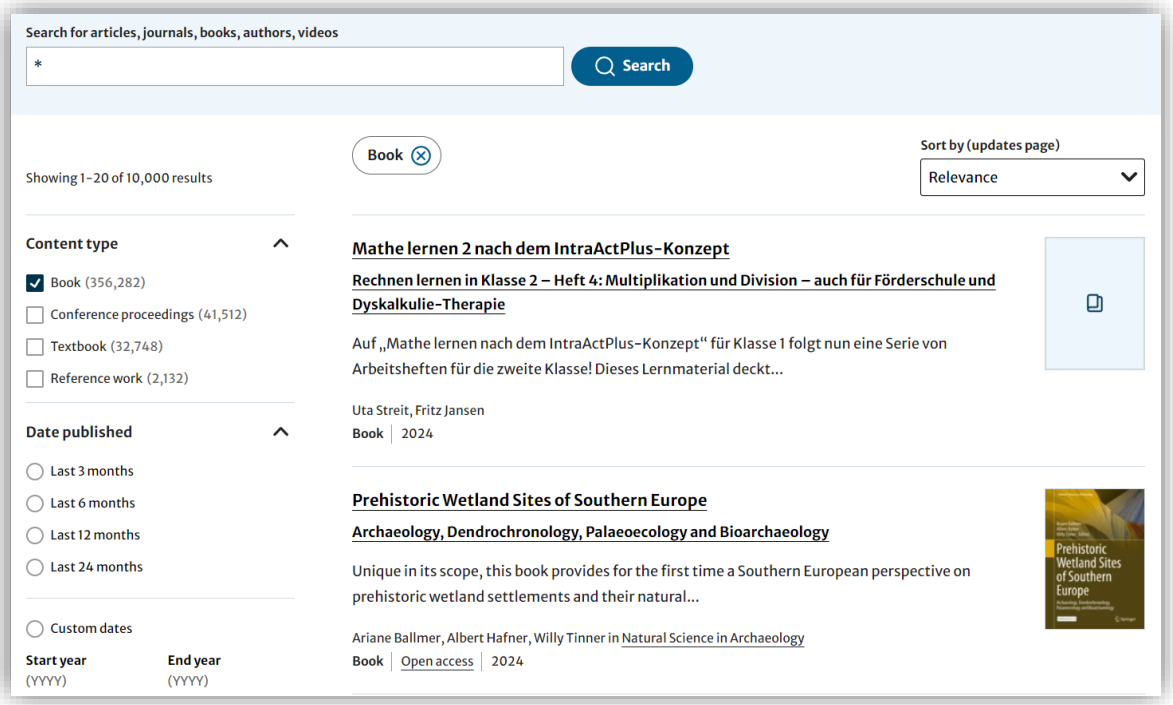
功能优势

- IP控制，无并发用户限制，最大程度鼓励用户的自由使用
- 可进行章节级别检索，实现全文索引功能
- 与Springer Nature所有电子资源整合，充分实现链接功能
- 提供MARC数据和完整的使用统计
- 提供整书下载功能

SPRINGER NATURE

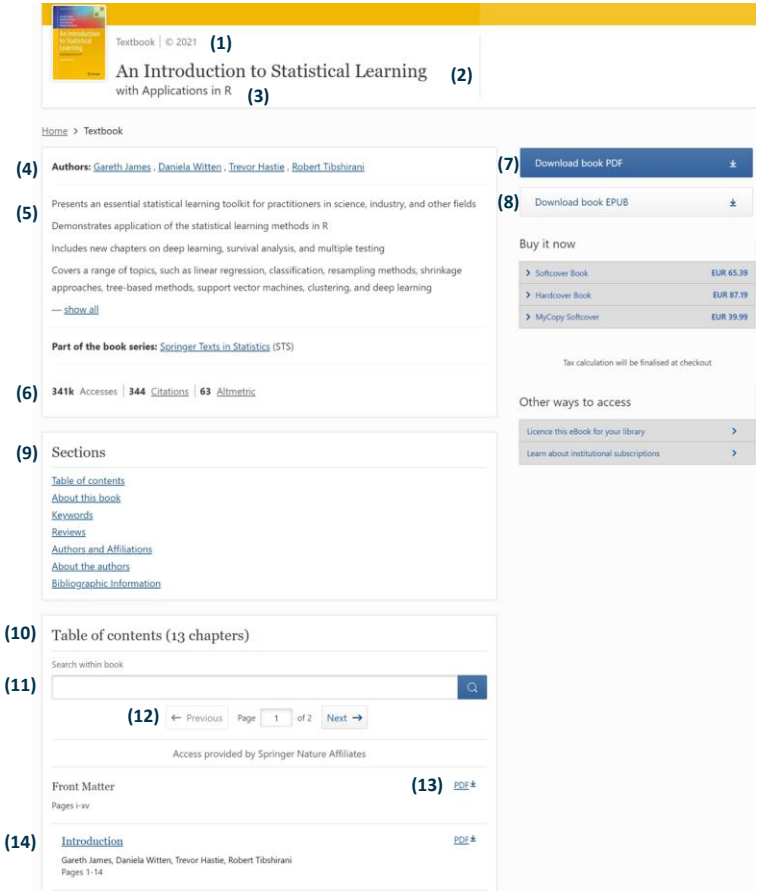
Springer Nature 电子图书

所有Springer Nature 电子图书访问都整合在SpringerLink科研平台上，方便科研人员浏览下载！



SPRINGER NATURE

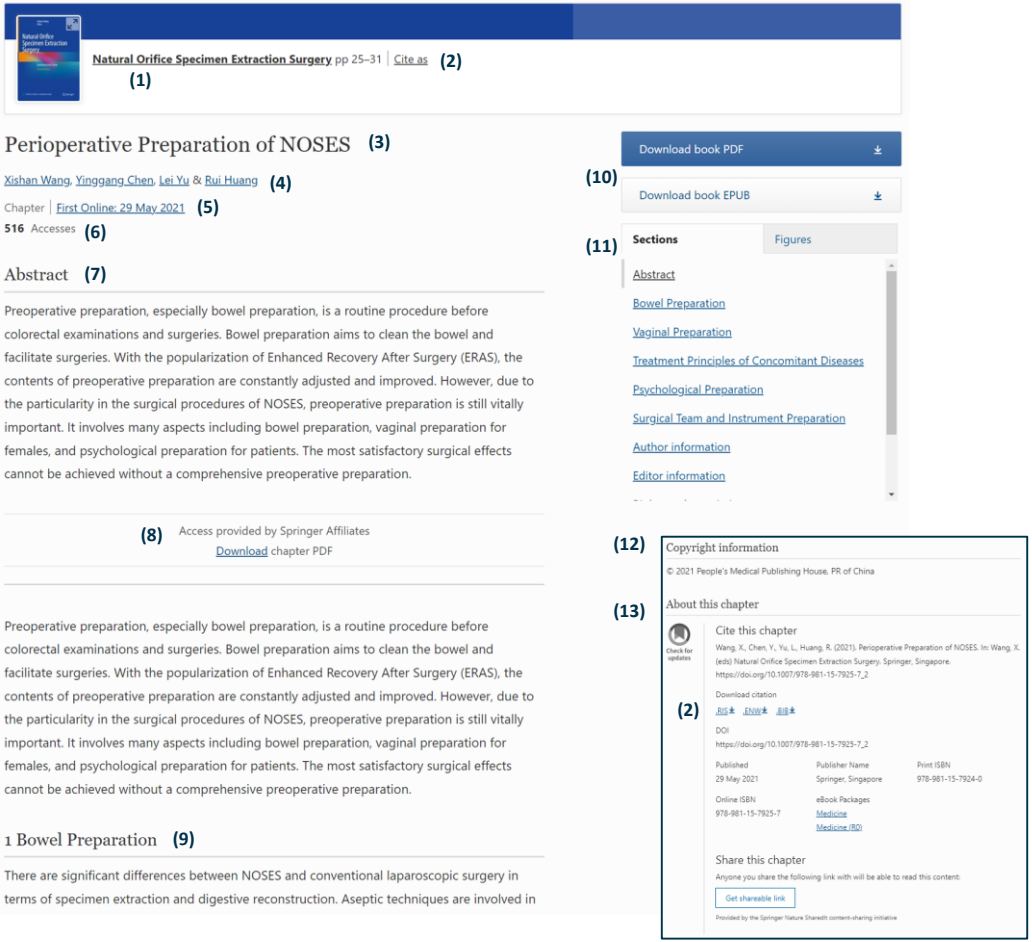
图书主页 - 概览



1) 图书类型和版权年（出版年）
2) 题名/书名
3) 副标题
4) 作者/编者以及所属机构
5) 图书简介
6) 访问/下载次数、引用次数和Altmetric指数
7) 以PDF格式下载整本图书
8) 以EPUB格式下载整本图书（适用于Kindle）
9) 快速导航（目录，关于本书，关键词，作者/编者及所属机构，作者/编者简介，图书编目信息）
10) 本书目录
11) 在本书内检索
12) 章节导航（每页20个章节）
13) 以PDF格式下载单个图书章节
14) 在线阅读单个图书章节

SPRINGER NATURE

图书章节页面 - 概览



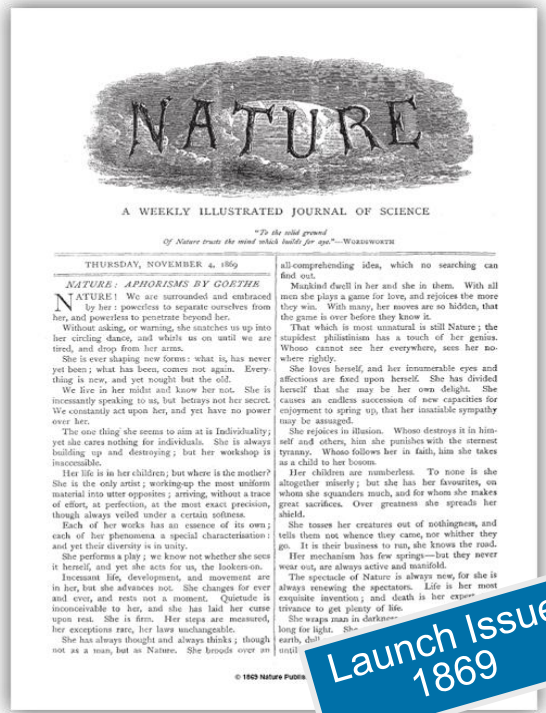
1) 题名/书名
2) 引用本章节
3) 图书章节名
4) 作者及所属机构
5) 章节在线出版时间
6) 章节访问/下载次数
7) 章节摘要
8) 访问权限提示及下载PDF
9) 章节正文
10) 以PDF和EPUB格式下载本书
11) 章节结构及快速导航
12) 版权信息
13) 关于本章节

SPRINGER NATURE

Nature
电子期刊

SPRINGER NATURE

悠久的发展历史


NATURE

A WEEKLY ILLUSTRATED JOURNAL OF SCIENCE

"To the solid ground
Of Nature trusts the mind which builds for aye."—WORDSWORTH

THURSDAY, NOVEMBER 4, 1869

NATURE: APHORISMS BY GOETHE.

NATURE! We are surrounded and embraced by her: powerless to separate ourselves from her, and powerless to penetrate beyond her.

Without asking, or warning, she snatches us up into her circling dance, and whirls us on until we are tired, and drop from her arms.

She is ever shaping new forms: what is, has never yet been; what has been, comes not again. Everything is new, and yet nought but the old.

We live in her midst and know her not. She is incessantly speaking to us, but betrays not her secret. We constantly act upon her, and yet have no power over her.

The one thing she seems to aim at is Individuality; yet she cares nothing for individuals. She is always building up and destroying; but her workshop is inaccessible.

Her life is in her children; but where is the mother? She is the only artist; working-up the most uniform material into utter opposites; arriving, without a trace of effort, at perfection, at the most exact precision, though always veiled under a certain softness.

Each of her works has an essence of its own; each of her phenomena a special characterisation: and yet their diversity is in unity.

She performs a play; we know not whether she sees it herself, and yet she acts for us, the lookers-on.

Incessant life, development, and movement are in her, but she advances not. She changes for ever and ever, and rests not a moment. Quietude is inconceivable to her, and she has laid her curse upon rest. She is firm. Her steps are measured, her exceptions rare, her laws unchangeable.

She has always thought and always thinks; though not as a man, but as Nature. She broods over an all-comprehending idea, which no searching can find out.

Mankind dwell in her and she in them. With all men she plays a game for love, and rejoices the more they win. With many, her moves are so hidden, that the game is over before they know it.

That which is most unnatural is still Nature; the stupidest philistinism has a touch of her genius. Whoso cannot see her everywhere, sees her nowhere rightly.

She loves herself, and her innumerable eyes and affections are fixed upon herself. She has divided herself that she may be her own delight. She causes an endless succession of new capacities for enjoyment to spring up, that her insatiable sympathy may be assuaged.

She rejoices in illusion. Whoso destroys it in himself and others, him she punishes with the sternest tyranny. Whoso follows her in faith, him she takes as a child to her bosom.

Her children are numberless. To none is she altogether miserly; but she has her favourites, on whom she squanders much, and for whom she makes great sacrifices. Over greatness she spreads her shield.

She tosses her creatures out of nothingness, and tells them not whence they came, nor whither they go. It is their business to run, she knows the road.

Her mechanism has few springs—but they never wear out, are always active and manifold.

The spectacle of Nature is always new, for she is always renewing the spectators. Life is her most exquisite invention; and death is her expe
trivance to get plenty of life.

She wraps man in darkne
long for light. She
earth, dul
until

© 1869 Nature Publis

Launch Issue
1869

- 1869年11月4日创刊
- 全球领先的科学期刊
- 涵盖各个科学领域
- *Nature*的使命：

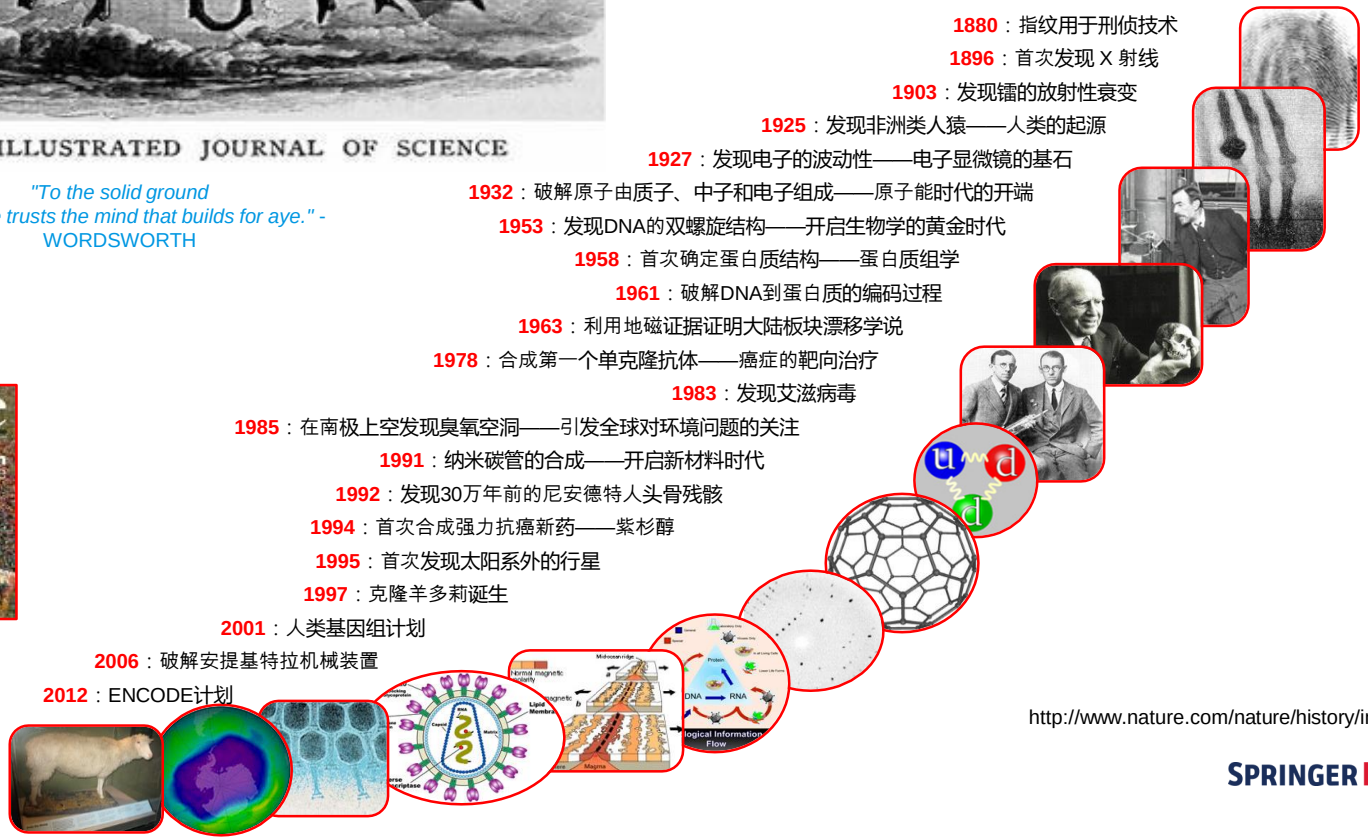
向全球科学家和关注科学的人士传播全球最优质、最重大的科学进展。

SPRINGER NATURE

"To the solid ground
Of Nature trusts the mind that builds for aye." -
WORDSWORTH

见证近 150 年来
人类历史上的重大科学突破

1880：指纹用于刑侦技术
1896：首次发现 X 射线
1903：发现镭的放射性衰变
1925：发现非洲类人猿——人类的起源
1927：发现电子的波动性——电子显微镜的基石
1932：破解原子由质子、中子和电子组成——原子能时代的开端
1953：发现DNA的双螺旋结构——开启生物学的黄金时代
1958：首次确定蛋白质结构——蛋白质组学
1961：破解DNA到蛋白质的编码过程
1963：利用地磁证据证明大陆板块漂移学说
1978：合成第一个单克隆抗体——癌症的靶向治疗
1983：发现艾滋病毒
1985：在南极上空发现臭氧空洞——引发全球对环境问题的关注
1991：纳米碳管的合成——开启新材料时代
1992：发现30万年前的尼安德特人头骨残骸
1994：首次合成强力抗癌新药——紫杉醇
1995：首次发现太阳系外的行星
1997：克隆羊多莉诞生
2001：人类基因组计划
2006：破解安提基特拉机械装置
2012：ENCODE计划



http://www.nature.com/nature/history/index.html

SPRINGER NATURE

Nature Portfolio 期刊

出版生命科学、自然科学、社会科学、应用科学与临床医学的原创研究及综述文章

《自然》

《自然》系列期刊

《自然》:创刊于1869年，是全球首屈一指的科学周刊，是引用量最高的多学科期刊，已连续11年在多学科领域影响因子排名第一。

《自然》及《自然》系列期刊:

- 有27本在一个或多个学科中排名第一
- 在影响因子排名前20的期刊中占据11席
- 在影响因子排名前50的期刊中占据21席

生物医学与生命科学

地球与环境科学

医学与健康

神经科学与行为

化学与材料科学

物理与天文学

工程学和电子学

社会科学

*以上期刊指标数据源于2022年Journal Citation Reports, (Clarivate Analytics 2023)

SPRINGER NATURE

Nature Portfolio 期刊

《自然》系列研究期刊及《自然综述》期刊

《自然》系列研究期刊

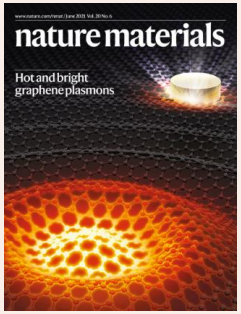
- 40种涵盖生命科学、自然科学、社会科学和临床医学的月刊
- 发表每个学科重要的科研成果
- 所发表的研究对所在领域的每个人都意义重大
- 所有《自然》系列研究期刊均为转换期刊（除《自然-实验室指南》）

《自然综述》系列期刊

- 24种涵盖生命科学、临床医学和自然科学的月刊，由专职的编辑团队运营
- 提供权威的、易于理解的、意义重大的综述内容
- 无论在哪一领域，高质量的图像和优化的内容都提供上下文和联接

Nature Portfolio 期刊

高使用量期刊



高被引期刊

SPRINGER NATURE

2015 – 2024年创刊的《自然》系列期刊

为不同研究群体提供优质的发表平台

生命科学、临床医学和自然科学

- 《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)

致力于人类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)

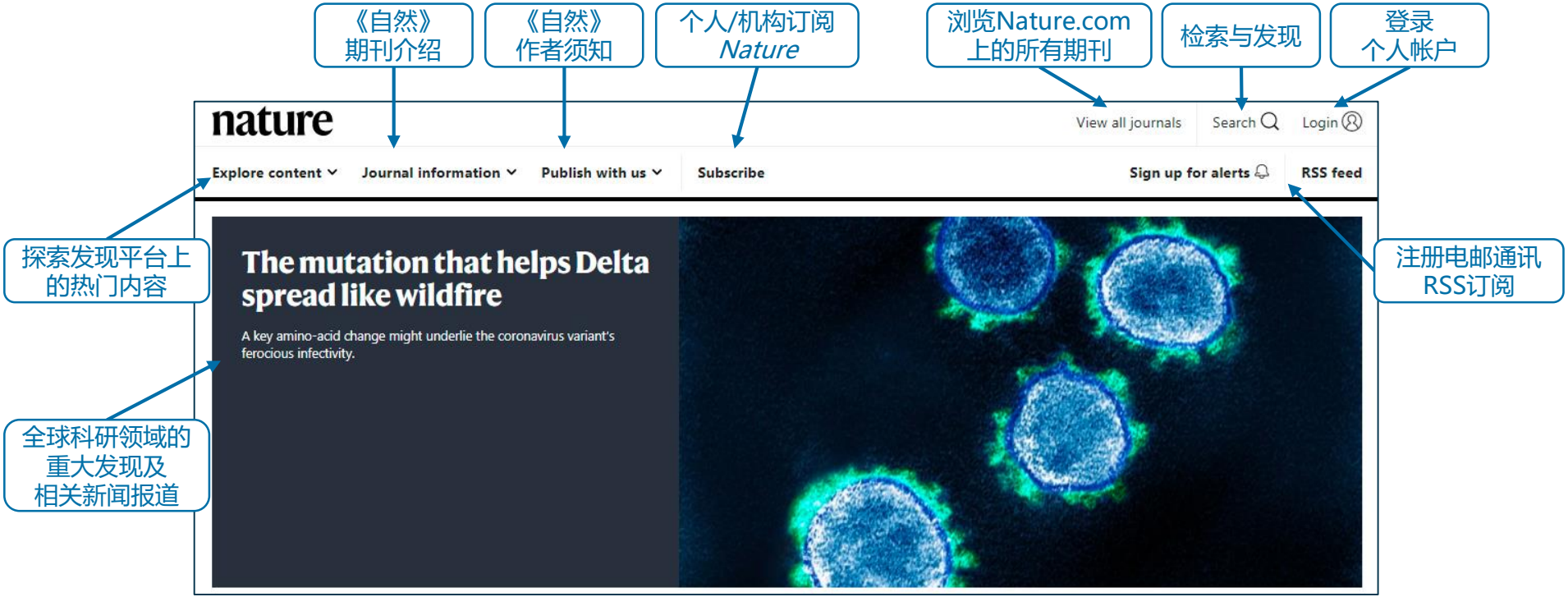
Nature电子期刊访问平台

www.nature.com

SPRINGER NATURE

访问 www.nature.com

发现重要科研成果，浏览相关内容，管理个人设置

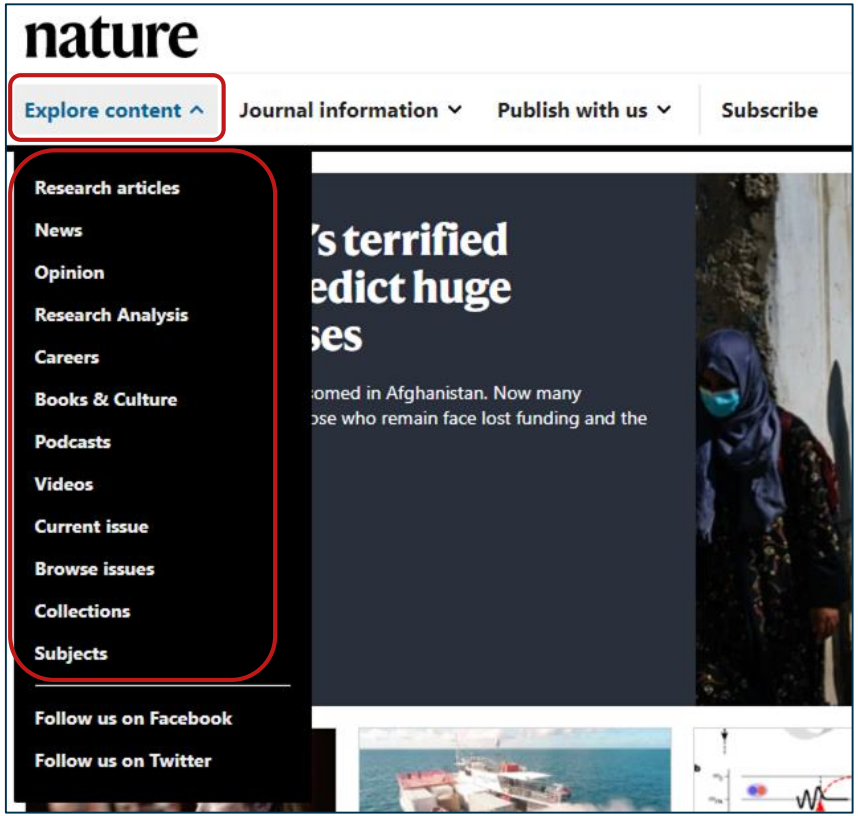


SPRINGER NATURE

发现《自然》热门内容

下拉菜单以快速跳转至《自然》的不同专栏

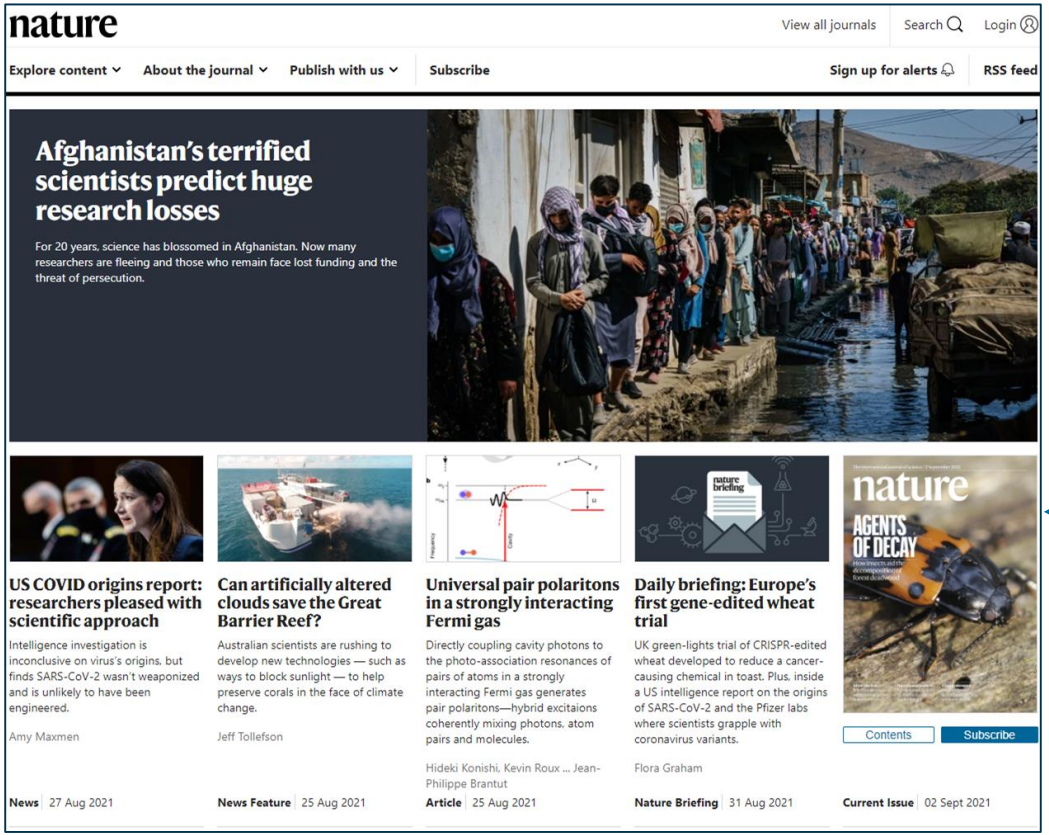
- 研究型文章
- 科研新闻资讯
- 学术观点
- 科学数据分析
- 自然职场
- 书评及Futures专栏
- 自然播客
- 自然视频
- 最新期次
- 浏览所有期次
- 专题合集
- 按学科浏览



SPRINGER NATURE

聚焦《自然》最新研究

《自然》
热门文章精选

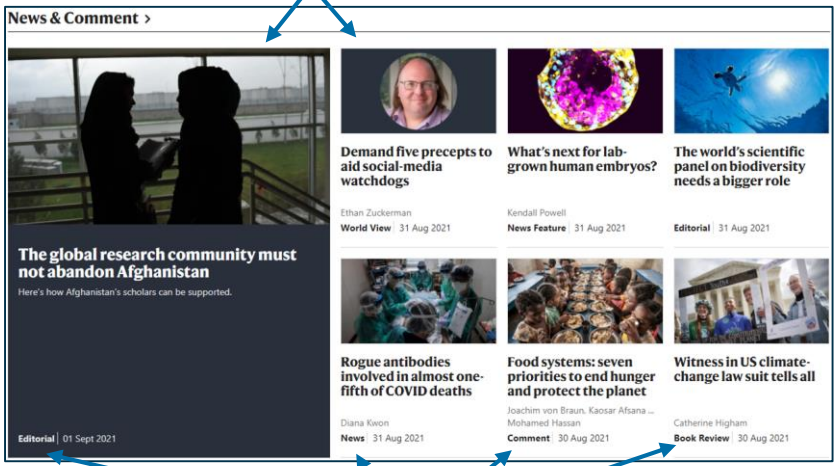


查看《自然》
当前最新期次

SPRINGER NATURE

新闻资讯与时评
及时追踪全球科研新闻、分析与评论

时评分析由Nature Portfolio编辑撰写，同时编辑们也会向权威学者邀稿，就各学科领域的发展发表意见。



文章类型/专栏一目了然

页面路径可随时获知当前所在位置

是否有权限访问全文

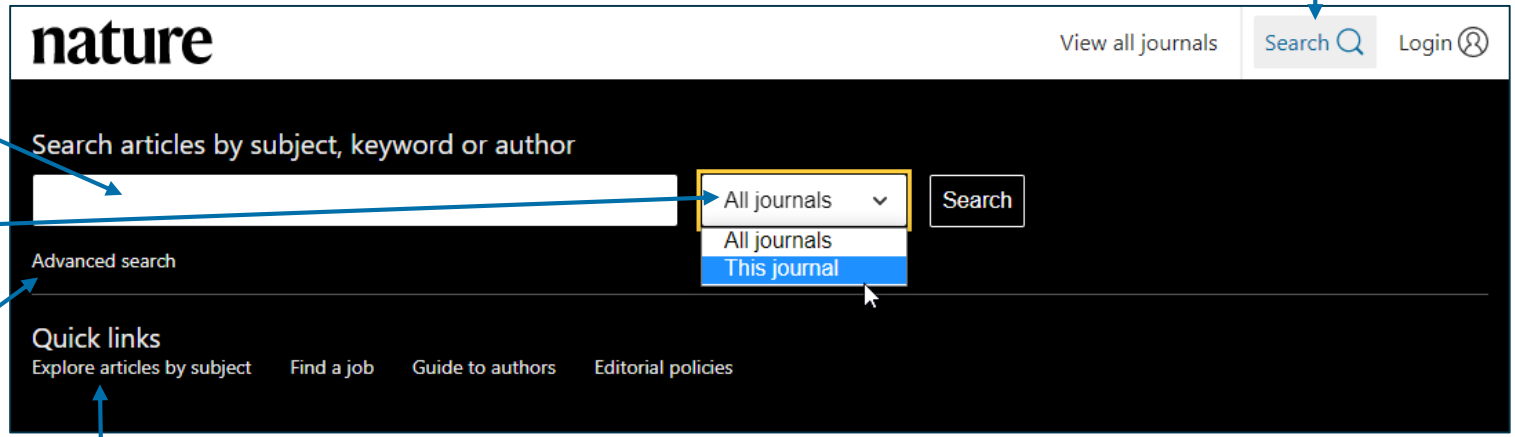
文章所涵盖学科、主题

SPRINGER NATURE

检索

在nature.com平台上可简洁、直观地找到您感兴趣的内容

检索框位于
所有页面的右上角



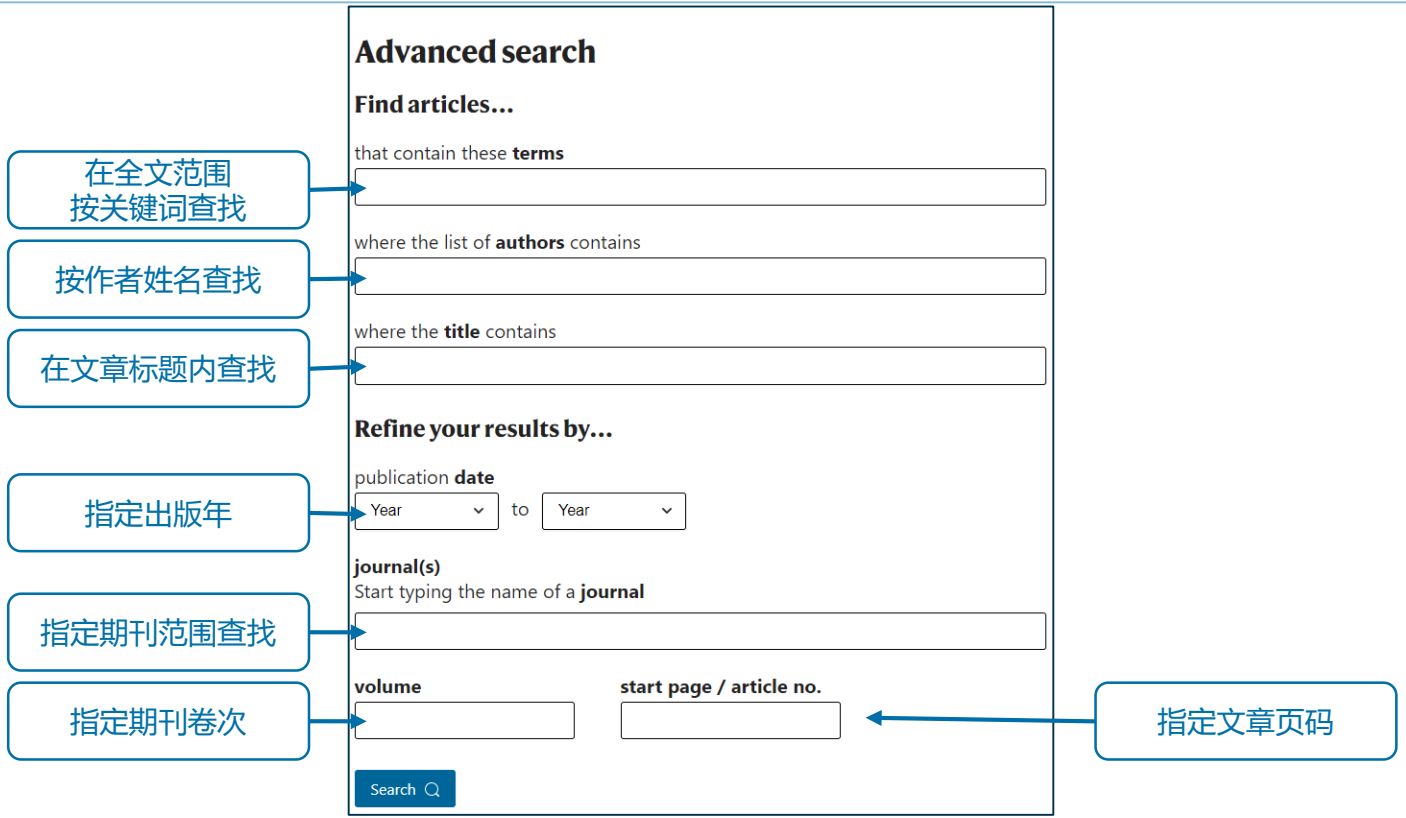
输入任意关键词以
进行一般检索

指定检索范围：整
个平台或当前期刊

高级检索可实现
更精确的检索

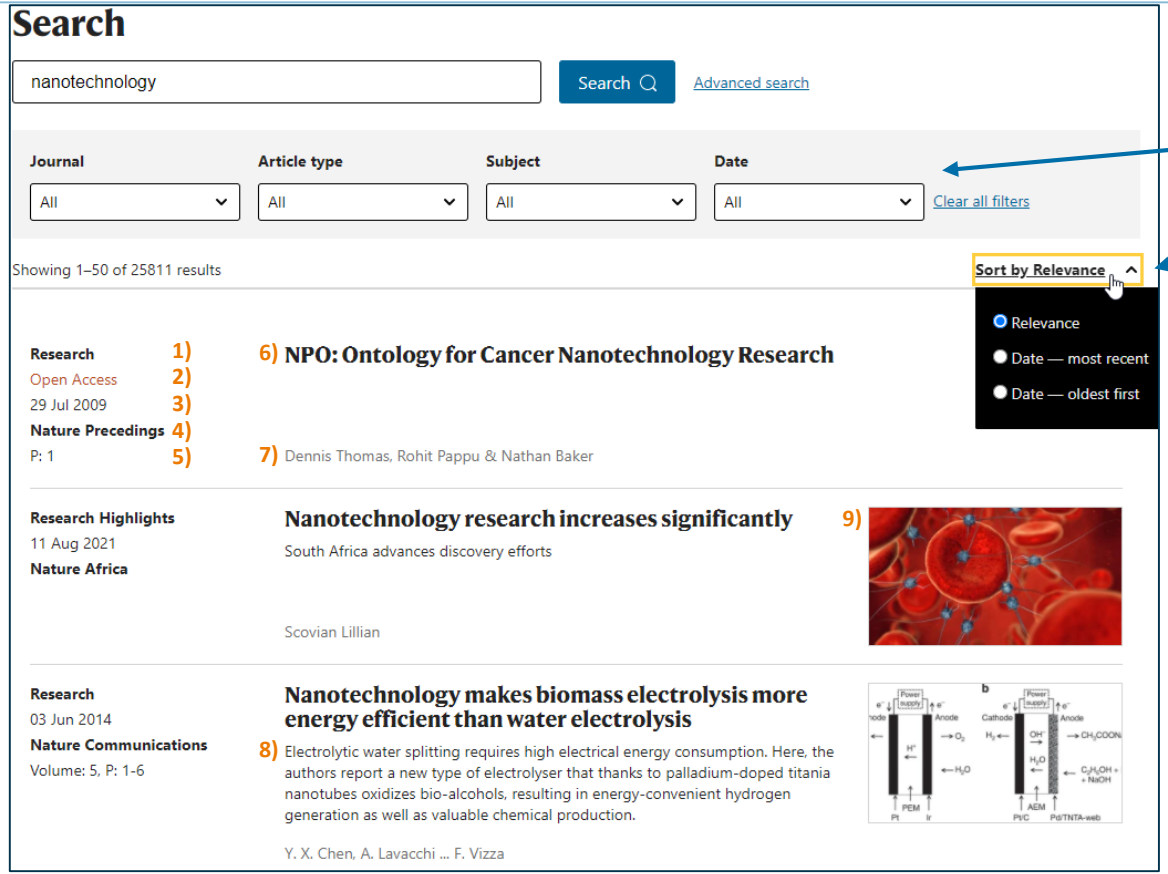
快速链接：按学科浏览文章、查找自然职
场发布的职位、作者指南、编辑出版政策

高级检索功能
通过额外参数优化检索结果



SPRINGER NATURE

检索结果



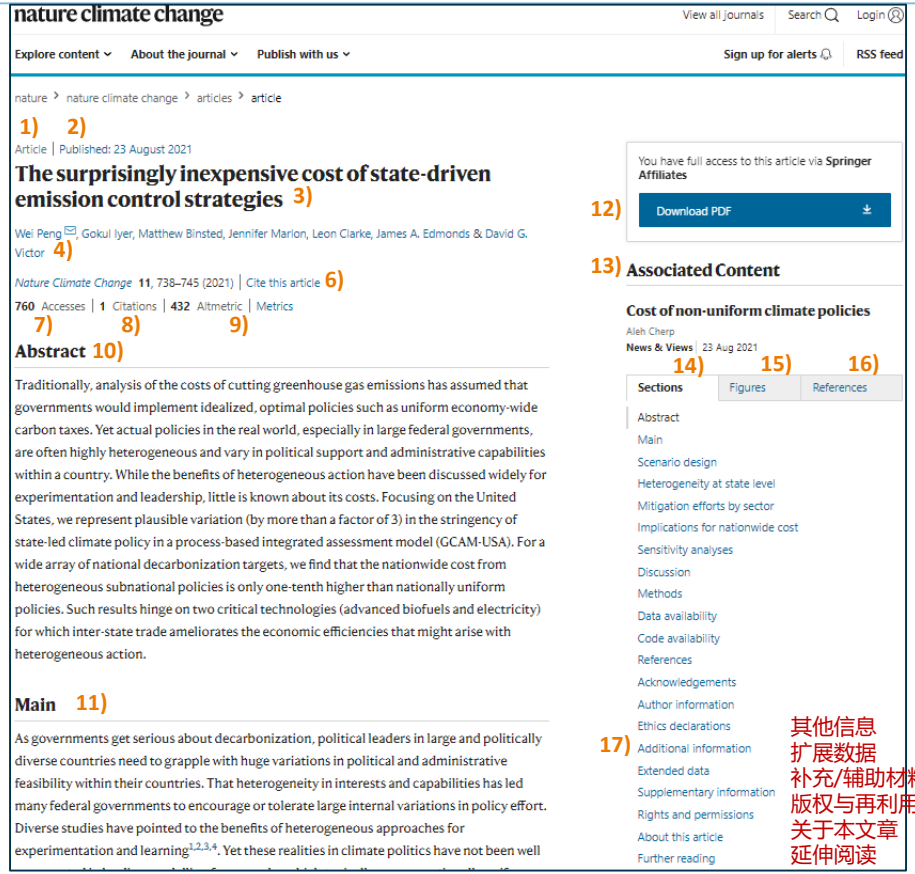
按期刊、文章类型、学科、出版时间筛选

按相关度或出版时间排序

1) 文章类型
2) 开放获取
3) 出版时间
4) 文章所属期刊
5) 所属期次、页码
6) 文章标题
7) 文章作者
8) 文章摘要
9) 文章焦点图片

SPRINGER NATURE

期刊文章页面



1) 文章类型
2) 在线出版日期
3) 文章标题
4) 作者信息
5) 所发表的期刊、页码
6) 引用该文章
7) 文章下载/访问次数
8) 文章被引用次数
9) 文章Altmetric指数
10) 文章摘要
11) 在线阅读文章全文
12) 下载PDF全文
13) 文章相关内容
14) 文章结构导航
15) 图表
16) 参考文献
17) 更多信息

SPRINGER NATURE

文章关注指数详情页面

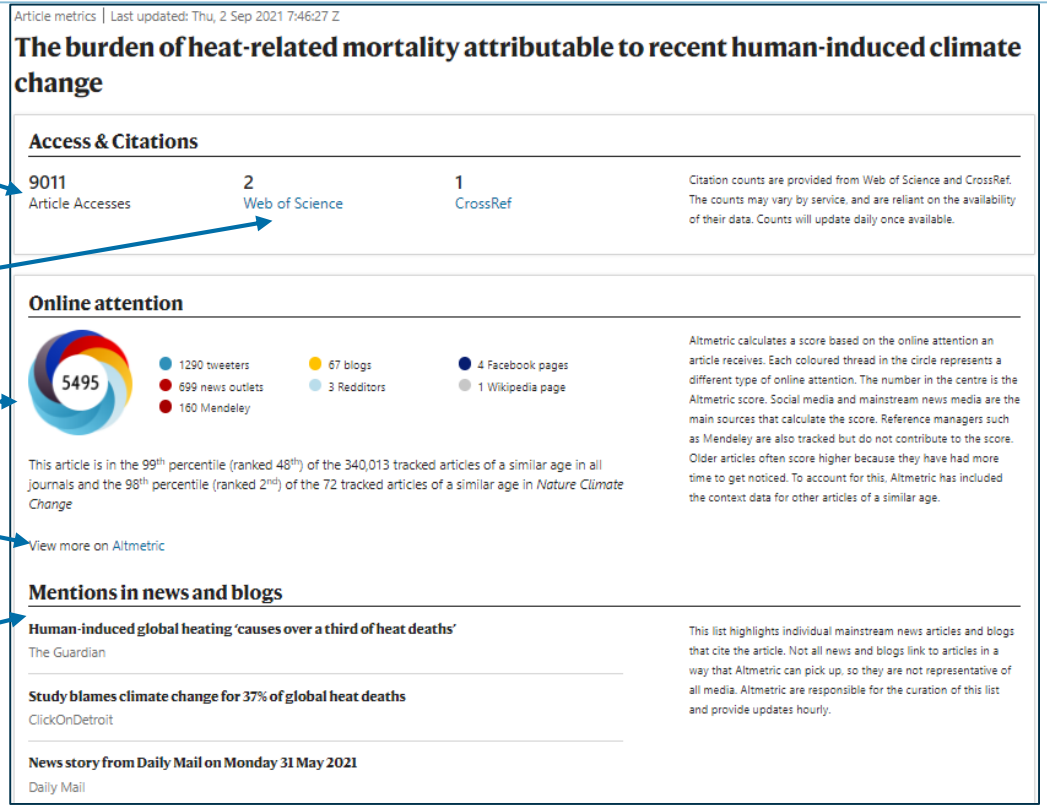
文章被访问或被请求访问的次数

在Web of Science及CrossRef上记录下的被引用次数

文章在不同来源被提及的次数

点击详情页可查看文章在社交媒体上如何被讨论

文章在新闻媒体及博客被提及的详情



Article metrics | Last updated: Thu, 2 Sep 2021 7:46:27 Z

The burden of heat-related mortality attributable to recent human-induced climate change

Access & Citations

9011 Article Accesses

2 Web of Science

1 CrossRef

Citation counts are provided from Web of Science and CrossRef. The counts may vary by service, and are reliant on the availability of their data. Counts will update daily once available.

Online attention

5495

1290 tweeters
699 news outlets
160 Mendeley
67 blogs
3 Redditors
4 Facebook pages
1 Wikipedia page

Altmetric calculates a score based on the online attention an article receives. Each coloured thread in the circle represents a different type of online attention. The number in the centre is the Altmetric score. Social media and mainstream news media are the main sources that calculate the score. Reference managers such as Mendeley are also tracked but do not contribute to the score. Older articles often score higher because they have had more time to get noticed. To account for this, Altmetric has included the context data for other articles of a similar age.

This article is in the 99th percentile (ranked 48th) of the 340,013 tracked articles of a similar age in all journals and the 98th percentile (ranked 2nd) of the 72 tracked articles of a similar age in *Nature Climate Change*

View more on Altmetric

Mentions in news and blogs

Human-induced global heating 'causes over a third of heat deaths'
The Guardian

Study blames climate change for 37% of global heat deaths
ClickOnDetroit

News story from Daily Mail on Monday 31 May 2021
Daily Mail

This list highlights individual mainstream news articles and blogs that cite the article. Not all news and blogs link to articles in a way that Altmetric can pick up, so they are not representative of all media. Altmetric are responsible for the curation of this list and provide updates hourly.

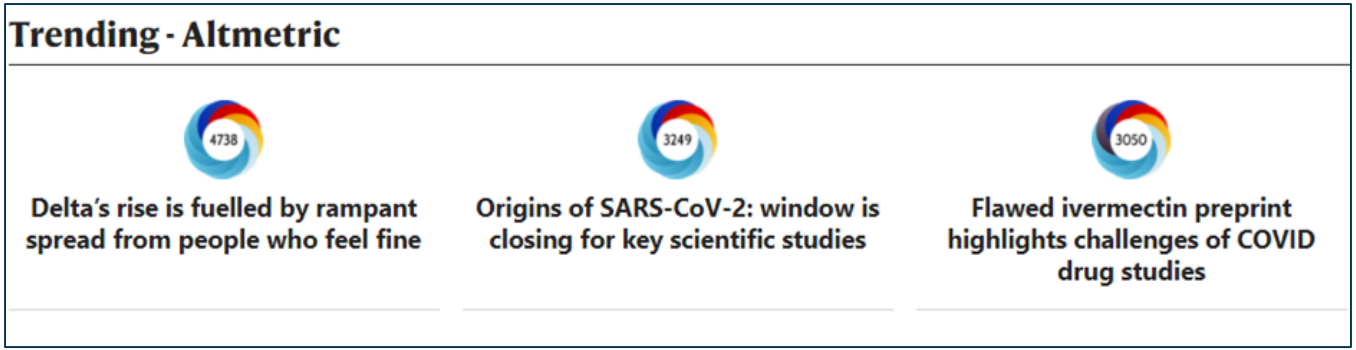
SPRINGER NATURE

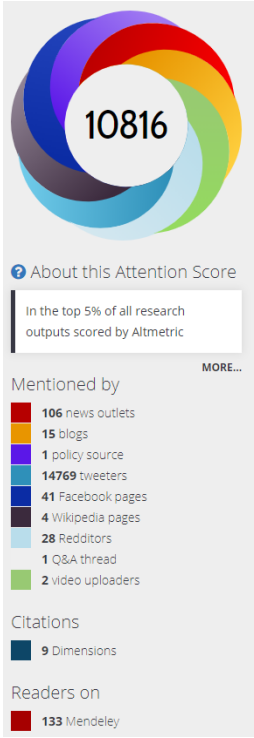
发现最受关注的热点文章

通过Altmetric发现当前在互联网上被分享、讨论，最受欢迎的文章

Altmetric追踪单篇文章层级的被关注情况：

- 不同颜色代表该文章被提及的不同来源，包括社交媒体、新闻媒体、政府政策文件等
- 数字是按照文章被不同来源提到的次数和权重计算得出的关注得分（Attention Score），得分越高代表该文章越受关注

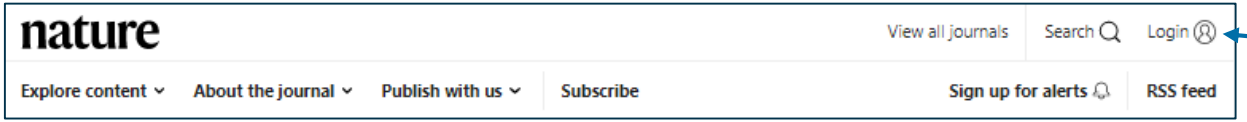




注册个人帐户

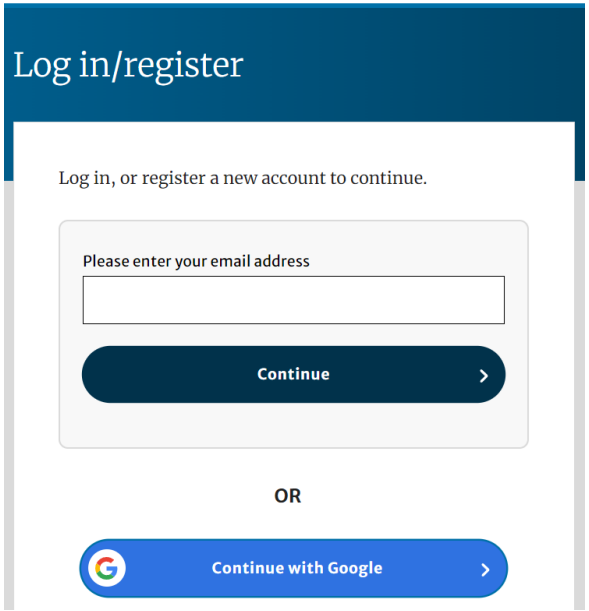
欢迎免费注册个人帐户，以获得更好的使用体验

步骤一



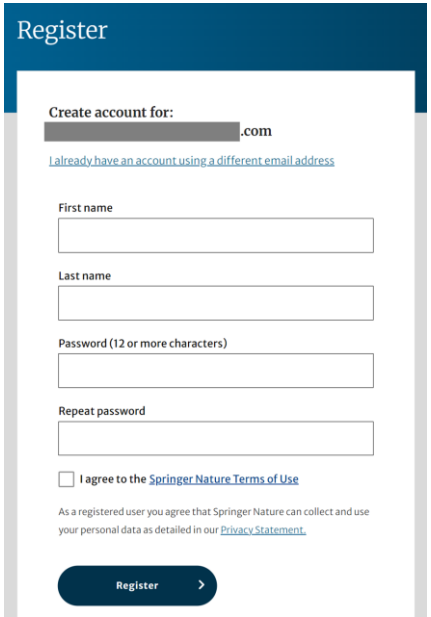
点击“Login”登录

步骤二



已注册用户可直接登录；未注册用户输入邮箱地址后，点击“Continue”

步骤三



填写个人信息，点击“Register”提交

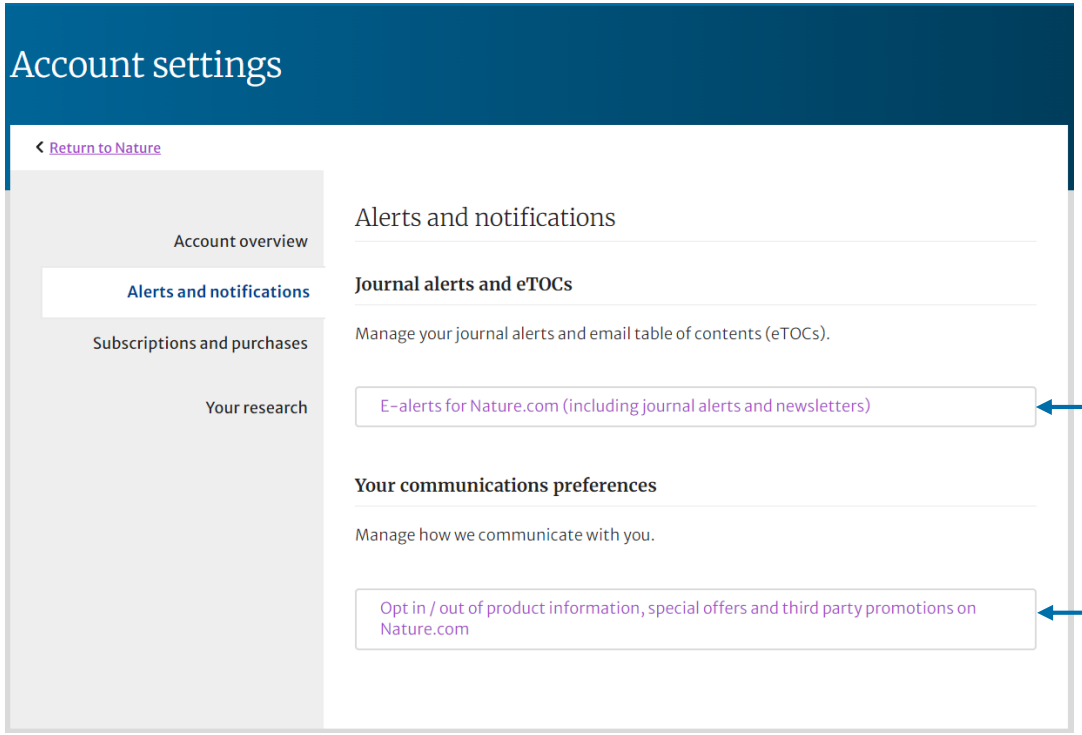
随后您的邮箱将收到一封注册确认邮件，点击邮件中的链接以完成注册

SPRINGER NATURE

注册个人帐户

步骤四

完成注册后，点击右上角的“My account-account settings”进入个人帐户，并随时管理个性化推送订阅和个人专业信息和兴趣领域

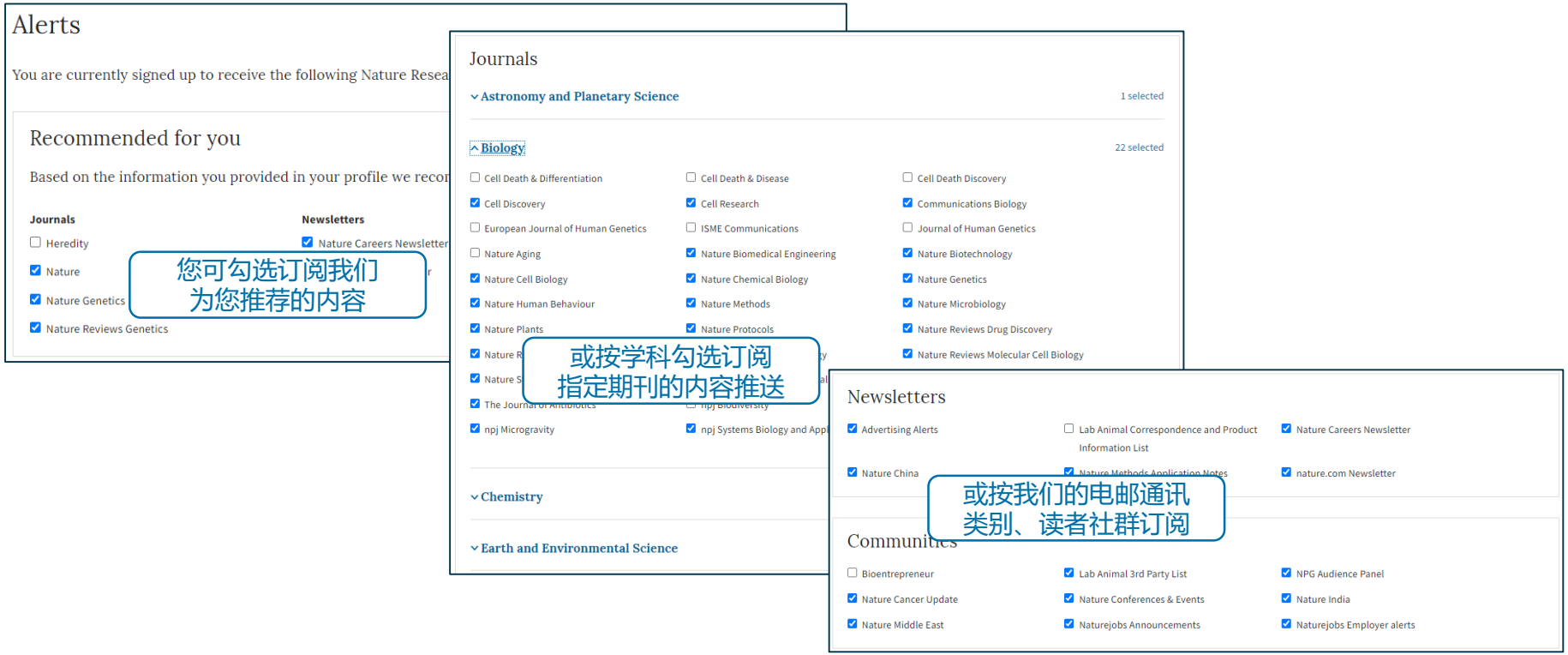


管理期刊和研究资讯的个性化推送订阅

管理个人专业信息和兴趣领域

个性化推送订阅

第一时间获取您感兴趣的《自然》及《自然》系列期刊最新出版内容及资讯推送

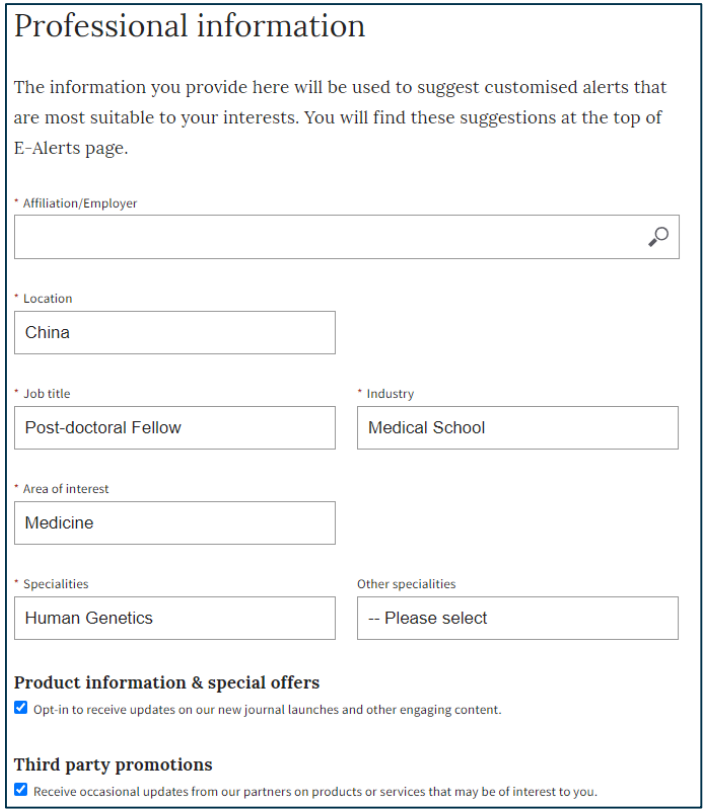


SPRINGER NATURE

个人专业信息和兴趣领域

让内容及资讯推送更加贴合您的需求

填写机构、所在地、职位、行业、感兴趣的学科，以获得个性化的内容推送



SPRINGER NATURE

底部导航

下拉至nature.com任意页面底部，查看平台所有内容及作者、图书馆等更多服务的快速导航

SPRINGER NATURE

可访问性

Nature.com平台致力于确保每个人都可以访问我们的网站，包括视力、听力、认知和运动障碍者。我们一直努力改善网站的可访问性，以确保我们为所有用户提供平等的访问机会。

作为我们对可访问性承诺的一部分，我们确保我们的网站兼容：

- 常见屏幕阅读器的最新版本
- 操作系统屏幕放大镜
- 语音识别软件
- 操作系统语音包

更多信息，请访问 https://www.nature.com/info/accessibility-statement

SpringerProtocols

SPRINGER NATURE

SpringerProtocols

- 始于1981年，最初基于经典的系列丛书《分子生物学方法》
- 每年出版180卷书和4500多个Protocols[1]
- 每个主题有很多Protocol，涵盖了多个利基领域
- 内容依托在SpringerLink上
- 从未删除任何Protocol、只是对其进行更新或添加替代版本的协议
- **总量超过75,000多项protocols**

SPRINGER NATURE

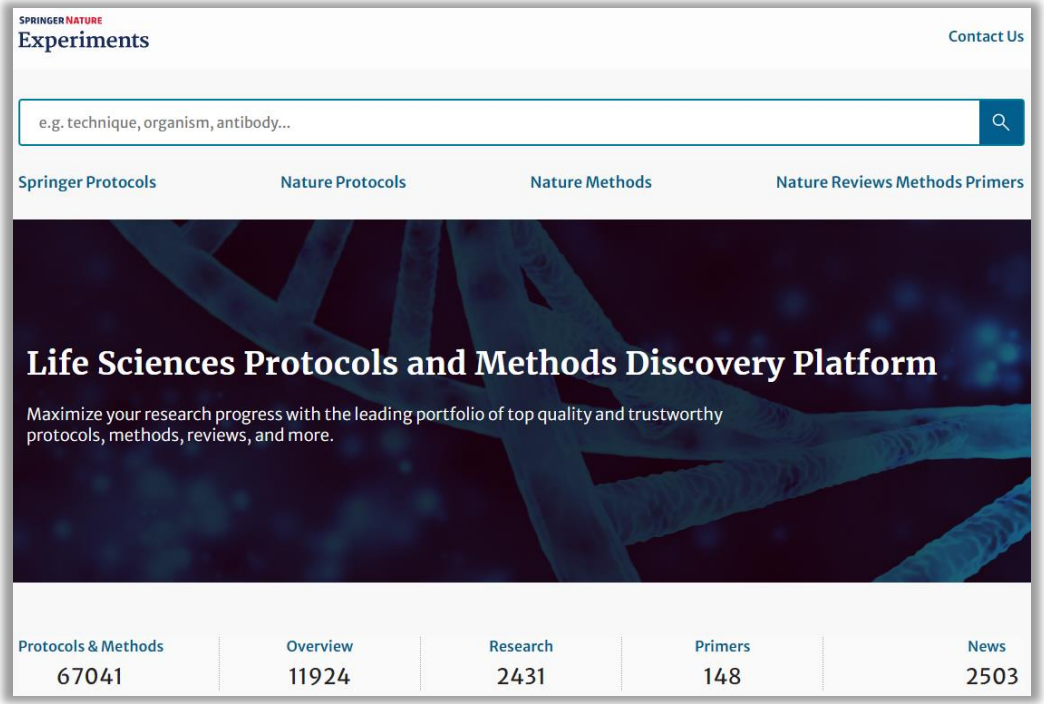
SPRINGER NATURE
Experiments

生命科学最大的实验指南和方法资源

- 于2017年10月推出
- 跨越整个Springer Nature 实验室指南和方法组合的高级搜索平台Springer Protocols、Nature Protocols和Nature Methods（现加入新刊Nature Reviews Methods Primers）
- 免费搜索/浏览内容; 全文访问需要许可证

访问方式：

- 直接登录网址：https://experiments.springernature.com/
- 图书馆主页查找Springer Nature Experiments或者Springer Protocols链接
- 访问范围：校园网、VPN或Shibboleth



SPRINGER NATURE

SpringerProtocols

SpringerProtocols

内容范围广泛——从共同领域到利基领域

- 生物化学
- 生物信息学
- 生物技术
- 癌症研究
- 细胞生物学
- 遗传学/基因组学
- 成像
- 免疫学
- 传染性疾病
- 微生物学
- 分子医学
- 神经科学
- 药理学和毒理学
- 植物科学
- 蛋白质科学

SPRINGER NATURE

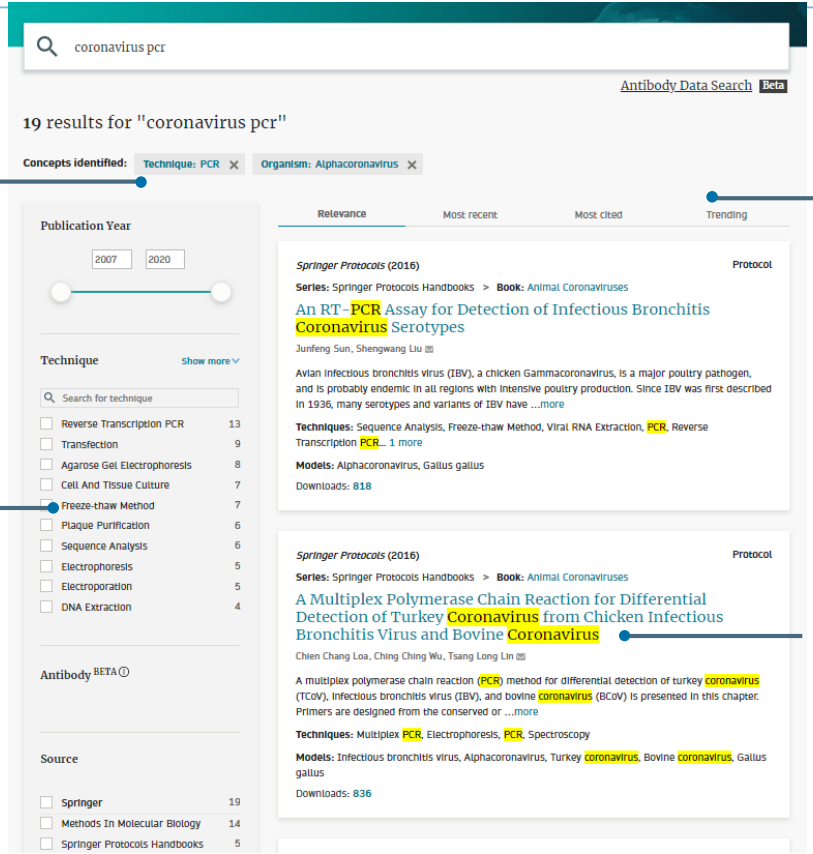
SpringerProtocols

Springer Nature Experiments 专用搜索逻辑

https://experiments.springernature.com/

概念识别
我们强大的算法识别搜索查询中的技术、有机体和细胞系

搜索筛选器
按出版年份、视频、技术、文章类型或来源缩小结果范围



排序选项
按相关性、出版时间、引文、下载以最有意义的方式排列结果

文章技术与模型
每个搜索结果片段都列出了本文中使用的技术和模型

SPRINGER NATURE

SpringerProtocols

Springer Nature Experiments 独特的文章评估页面

https://experiments.springernature.com/

作者
提供完整的作者名单及联系方式

相关文章
基于相似的研究方法

图表和视频
深入了解本文介绍的技术并支持复杂的操作

关键词
按技术和模型排序

2020

Biochemical Characterization of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Spike Protein Proteolytic Processing

Springer Protocols

Authors:
Gary R. Whittaker [2], Jean K. Millet [1, 2]
show more details

Full text | PDF

Abstract

The coronavirus spike envelope glycoprotein is an essential viral component that mediates virus entry events. Biochemical assessment of the spike protein is critical for understanding structure–function relationships and the roles of the protein in the viral life cycle. Coronavirus spike proteins are typically proteolytically processed and activated by host cell enzymes such as trypsin-like proteases, cathepsins, or proprotein-convertases. Analysis of coronavirus spike proteins by western blot allows the visualization and assessment of proteolytic processing by endogenous or exogenous proteases. Here, we present a method based on western blot analysis to investigate spike protein proteolytic cleavage by transient transfection of HEK-293 T cells allowing expression of the spike protein of the highly pathogenic Middle East respiratory syndrome coronavirus in the presence or absence of a cellular trypsin-like transmembrane serine protease, matriptase. Such analysis enables the characterization of cleavage patterns produced by a host protease on a coronavirus spike glycoprotein. less

Related articles

Based on techniques

Reversible Controlled Aggregation of Golgi Resident Enzymes to Assess Their Transport/Dynamics Along the Secretory Pathway
Riccardo Rizzo & Alberto Luini , 2016, Springer Protocols

Expression Screening in Mammalian Suspension Cells
Susan D. Chapple & Michael R. Dyson , 2014, Springer Protocols

Drosophila S2 Schneider Cells: A Useful Tool for Rebuilding and Redesigning Approaches in Synthetic Biology
Jianying Yang & Michael Reth , 2012, Springer Protocols

Figures (3) & Videos (0)

Fig. 1

Keywords

Techniques:
Transfection, Western Blot, Radioimmunoprecipitation Assay, Cell And Tissue Culture, PAGE, Cell Lysis, Transient Transfection, Electrophoresis

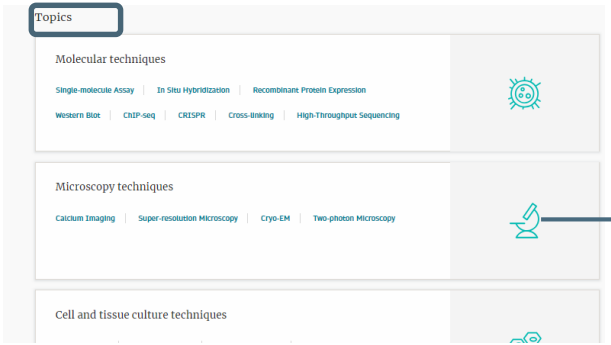
Models:
Bos taurus, Alphacoronavirus, Oryctolagus cuniculus, Middle East respiratory syndrome-related coronavirus, Mus (mouse)

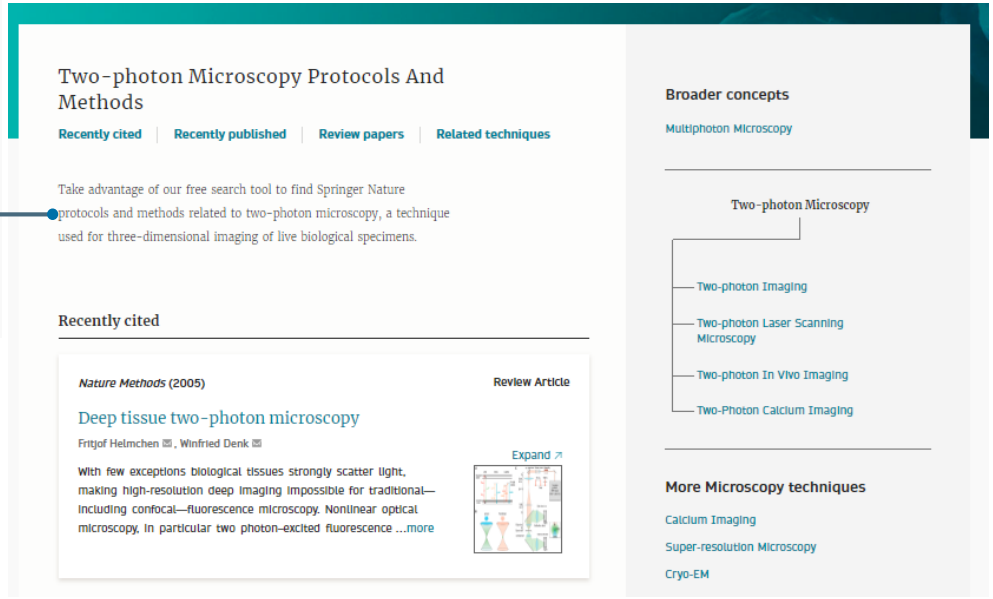
Others:
Virus entry, Spike protein, Proteolytic processing, Middle East respiratory syndrome (MERS), Host cell protease, Matriptase

SPRINGER NATURE

主题页面：浏览–探索–发现

https://experiments.springernature.com/

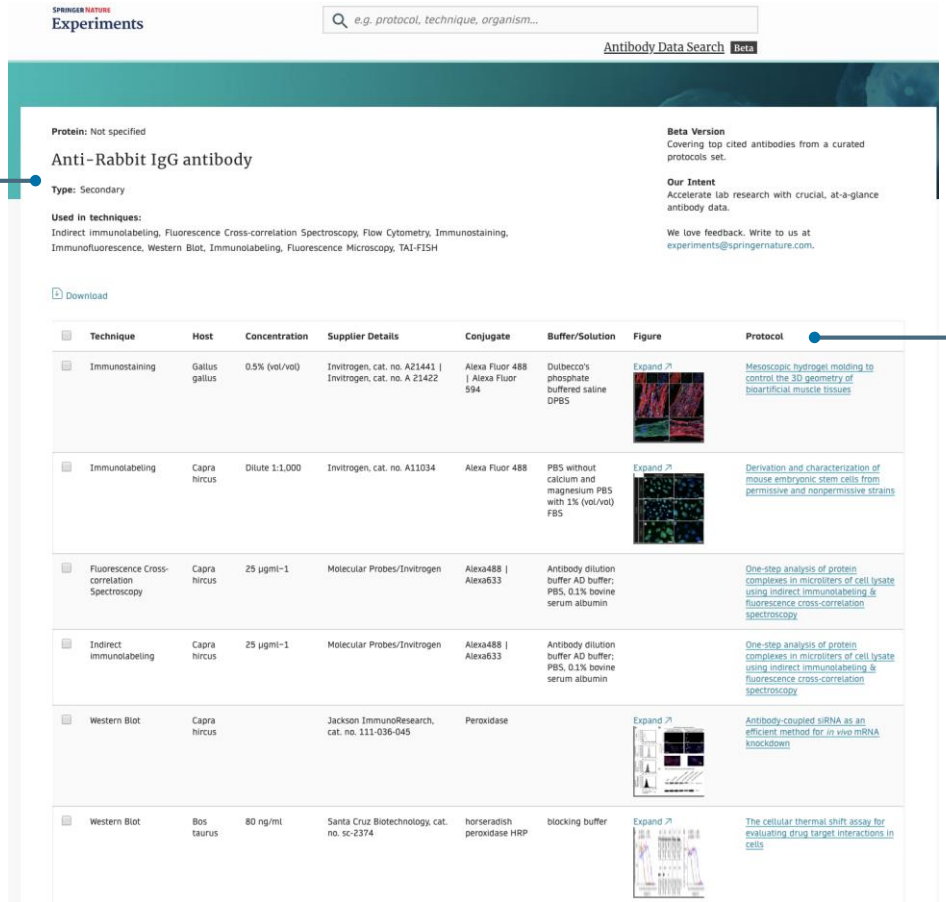




SPRINGER NATURE

Springer Nature Experiments – 抗体信息页面

从实验室指南中获得以抗体作为试剂的简要概述



每篇论文的抗体相关信息

SPRINGER NATURE

Springer Nature Experiments / SpringerProtocols核心价值

能够访问**最大**和**最全面**的实验指南和方法合集

在实验室指南和方法领域**最有声望**的书籍和期刊

轻松搜索和浏览Experiment平台的整个产品组合

为评估每一篇文章与**文章评估页面**上的关键信息的相关性**节省宝贵的时间**

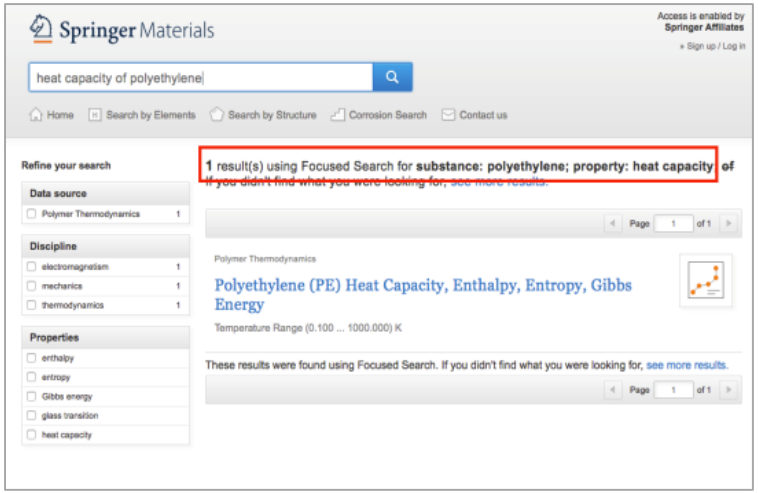
SpringerMaterials

SPRINGER NATURE

SPRINGERMATERIALS = 精准结果+高效搜索

SpringerMaterials 是专注于材料和物质性质的数值型数据库，是材料、化学、物理、工程、能源、半导体及相关领域研发工作的有利工具：

materials.springer.com



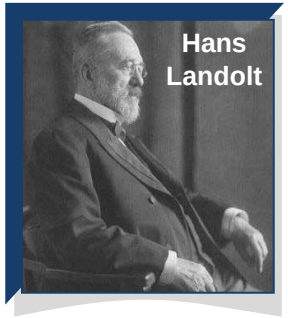
该数据库将发表在各个期刊、书籍中发表的广泛的科学技术领域里基本的、可靠的、有用的数据、规律、公式和函数关系分析筛选、严格评审、归纳整理后进行收录，为研发工作提供精准、权威的数据信息的依据。

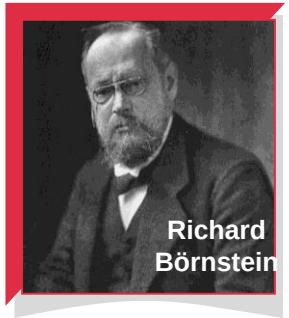
所有的信息分析评审工作均由该领域的知名科学家和学者完成，参与人数超1000人。内容与功能持续更新。

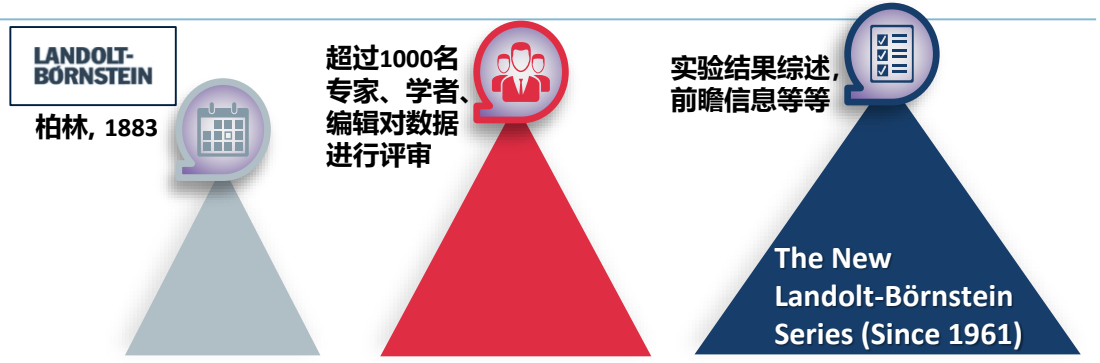
研究人员可快捷获取权威信息，无需亲自查找散落各处数据信息并审阅原始文献，从而节省大量时间，提高研发的效率与质量

SPRINGER NATURE

SPRINGERMATERIALS & LANDOLT-BÖRNSTEIN: 历史回顾

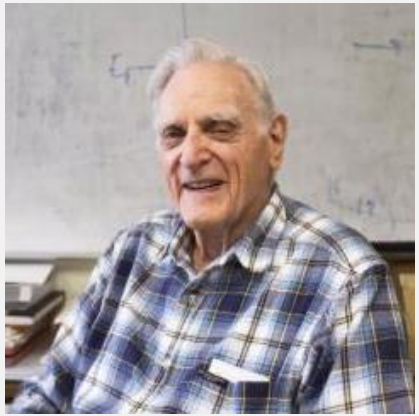




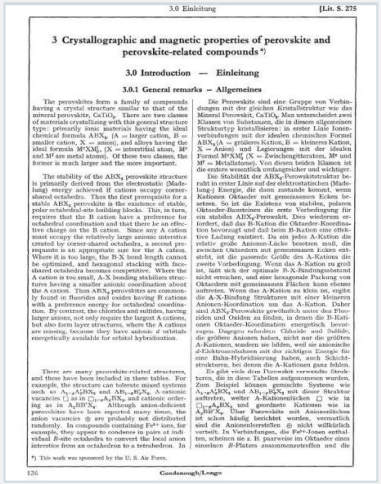


Group	丛书类别	内容
I	Elementary Particles, Nuclei and Atoms	基本粒子、原子核、原子和等离子体
II	Molecules and Radicals	结构和分子常数、声光学性质、磁性能、反应动力学等等共计100余卷内容
III	Condensed Matter	晶体学，结构与形态，半导体，电子、电学、光学性质，原子缺陷与扩散，光谱分析方法等等共计200余卷内容
IV	Physical Chemistry	力学、电学、热力学：非水及三元水体系，高压性质，纯液体和复杂液体混合物的静态介电常数，各种体系的相变温度，表面张力，密度，蒸气压，Antoine常数，多元素体系等等共计100余卷内容
V	Geophysics	岩石的物理性质，地球物理学、月亮和行星，海洋学，大气热力学和动力学，空气的物理化学性质，气候变化
VI	Astronomy and Astrophysics	天文学与天体物理学，太阳系研究的方法、仪器和常数，恒星和星团，星际物质、星系和宇宙，
VII	Biophysics	生化及物理性质，光谱与动力学，晶体与结构
VIII	Advanced Materials and Technology	化石与新能源，储能储氢材料，液晶，金属与磁性材料，有特殊性能的材料（如耐高温，耐火），激光，辐射防护材料等

SpringerMaterials & Landolt-Börnstein: 威名显赫的作者



John B. Goodenough，
2019 Nobel Prize



3.0 Einleitung [Lit. S. 275]

3 Crystallographic and magnetic properties of perovskite and perovskite-related compounds *)

3.0 Introduction — Einleitung

3.0.1 General remarks — Allgemeines

The perovskites form a family of compounds having a crystal structure similar to that of the mineral perovskite, $CaTiO_3$. There are two classes of materials crystallizing with this general structure type: primarily ionic materials having the ideal chemical formula ABX_3 (A = larger cation, B = smaller cation, X = anion), and alloys having the ideal formula $M'XM''_6$ (X = interstitial atom, M' and M'' are metal atoms). Of these two classes, the former is much larger and the more important.

The stability of the ABX_3 perovskite structure is primarily derived from the electrostatic (Madelung) energy achieved if cations occupy corner-shared octahedra. Thus the first prerequisite for a stable ABX_3 perovskite is the existence of stable, polar octahedral-site building blocks. This, in turn, requires that the B cation have a preference for octahedral coordination and that there be an effective charge on the B cation. Since any A cation must occupy the relatively large anionic interstice created by corner-shared octahedra, a second prerequisite is an appropriate size for the A cation. Where it is too large, the B-X bond length cannot be optimized, and hexagonal stacking with face-shared octahedra becomes competitive. Where the A cation is too small, A-X bonding stabilizes structures having a smaller anionic coordination about the A cation. Thus ABX_3 perovskites are commonly found with A cations having a preference for 12-fold coordination. By contrast, the chlorides and sulfides, having larger anions, not only require the largest A cations, but also form layer structures, where the A cations are missing, because they have anionic d orbitals energetically available for orbital hybridization.

There are many perovskite-related structures, and these have been included in these tables. For example, the structure can tolerate mixed systems such as $A_{1-x}A'BX_3$ and $AB_{1-x}B'_xX_3$. A cationic vacancies (□) as in $□_{1-x}A_xBX_3$, and cationic ordering as in $A_2BB'X_6$. Although anion-deficient perovskites have been reported many times, the anion vacancies (⊗) are probably not distributed randomly. In compounds containing Fe^{2+} ions, for example, they appear to condense in pairs at individual B-site octahedra to convert the local anion interstice from an octahedron to a tetrahedron. In

*) This work was sponsored by the U. S. Air Force.

126 Goodenough/Longo

Die Perowskite sind eine Gruppe von Verbindungen mit der gleichen Kristallstruktur wie das Mineral Perowskit, $CaTiO_3$. Man unterscheidet zwei Klassen von Substanzen, die in diesem eigenen Strukturtyp kristallisieren; in erster Linie Ionenverbindungen mit der idealen chemischen Formel ABX_3 (A = größeres Kation, B = kleineres Kation, X = Anion) und Legierungen mit der idealen Formel $M'XM''_6$ (X = Zwischengitteratom, M' und M'' = Metallatome). Von diesen beiden Klassen ist die erstere wesentlich umfangreicher und wichtiger.

Die Stabilität der ABX_3-Perowskitstruktur beruht in erster Linie auf der elektrostatischen (Madelung-) Energie, die dann erreichbar kommt, wenn Kationen Oktaeder mit gemeinsamen Ecken besetzen. So ist die Existenz von stabilen, polaren Oktaeder-Bausteinen die erste Voraussetzung für ein stabiles ABX_3-Perowskit. Dies wiederum erfordert, daß das B-Kation die Oktaeder-Koordination bevorzugt und daß beim B-Kation eine effektive Ladung existiert. Da ein jedes A-Kation die relativ große Anionen-Lücke besetzen muß, die zwischen Oktaedern mit gemeinsamen Ecken entsteht, ist die passende Größe des A-Kations die zweite Vorbedingung. Wenn das A-Kation zu groß ist, faßt sich der optimale B-X-Bindungsabstand nicht erreichen, und eine hexagonale Packung von Oktaedern mit gemeinsamen Flächen kann ebenso aufreten. Wenn das A-Kation zu klein ist, ergibt sich eine Bindung zwischen A und X, die eine kleinere Anionen-Koordination um das A-Kation. Daher sind ABX_3-Perowskite gewöhnlich unter den Fluoriden und Oxiden zu finden, in denen die B-Kationen Oktaeder-Koordination energetisch bevorzugen. Dagegen schließen Chloride und Sulfide, die größere Anionen haben, nicht nur die größten A-Kationen, sondern sie bilden, weil sie anionische d-Elektronenzuständen mit der richtigen Energie für eine Ebbs-Hybridisierung haben, auch Schichtstrukturen, bei denen die A-Kationen ganz fehlen.

Es gibt viele dem Perowskit verwandte Strukturen, die in diese Tabellen aufgenommen wurden. Zum Beispiel können gemischte Systeme wie $A_{1-x}A'_xBX_3$ und $AB_{1-x}B'_xX_3$ mit dieser Struktur auftreten, weiter A-Kationenlücken (□ wie in $□_{1-x}A_xBX_3$ und geordnete Kationen wie in $A_2BB'X_6$. Über Perowskite mit Anionenlücken ist schon häufig berichtet worden, vermutlich sind die Anionenbesetzten (⊗ nicht willkürlich verteilt. In Verbindungen, die Fe^{2+}-Ionen enthalten, scheinen sie z. B. paarweise im Oktaeder eines einzelnen B-Platzes zusammenzutreffen und die

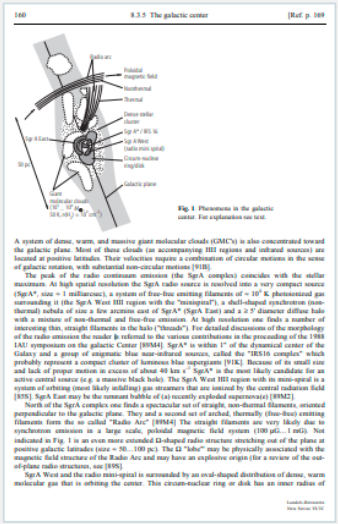
Group III
Condensed Matter
Volume 4
Magnetic and Other
Properties of Oxides and
Related Compounds’

https://materials.springer.com/lb/docs/sm_lbs_978-3-540-36202-9_36

Reinhard Genzel

2020 Nobel Prize

Group VI Astronomy and Astrophysics
Volume 3 ‘Astronomy and Astrophysics’
Subvolume C
‘Interstellar Matter, Galaxy, Universe’



160 8.3.5 The galactic center [Ref. p. 169

Fig. 1 Phenomena in the galactic center. For explanation see text.

A system of dense, warm, and massive giant molecular clouds (GMCs) is also concentrated toward the galactic plane. Most of these clouds (as accompanying HII regions and infrared sources) are located at positive latitudes Their velocities require a combination of circular motions in the sense of galactic rotation, with substantial non-circular motions [91B].

The peak of the radio continuum emission (the SgrA complex) coincides with the stellar maximum. At high spatial resolution the SgrA radio source is resolved into a very compact source (SgrA*, size ≈ 1 milliarcsec), a system of free-free emitting filaments of ≈ 10^4 K photoionized gas surrounding it (the SgrA West HII region with the “minispiral”), a shell-shaped synchrotron (non-thermal) nebula of size a few arcmins east of SgrA* (SgrA East) and a ≥ 5′ diameter diffuse halo with a mixture of non-thermal and free-free emission. At high resolution one finds a number of interesting thin, straight filaments in the halo (“threads”). For detailed discussions of the morphology of the radio emission the reader is referred to the various contributions in the proceeding of the 1988 IAU symposium on the galactic Center [89M4]. SgrA* is within 1″ of the dynamical center of the Galaxy and a group of enigmatic blue near-infrared sources, called the “IRS16 complex” which probably represent a compact cluster of luminous blue supergiants [91K]. Because of its small size and lack of proper motion in excess of about 40 km s^{-1} SgrA* is the most likely candidate for an active central source (e.g. a massive black hole). The SgrA West HII region with its mini-spiral is a system of orbiting (most likely infalling) gas streamers that are ionized by the central radiation field [85S]. SgrA East may be the remnant bubble of (a) recently exploded supernova(e) [89M2].

North of the SgrA complex one finds a spectacular set of straight, non-thermal filaments, oriented perpendicular to the galactic plane. They and a second set of arched, thermally (free-free) emitting filaments form the so called “Radio Arc” [89M4] The straight filaments are very likely due to synchrotron emission in a large scale, poloidal magnetic field system (100 μG.. 1 mG). Not indicated in Fig. 1 is an even more extended Ω-shaped radio structure stretching out of the plane at positive galactic latitudes (size ≈ 50.. 100 pc). The Ω “lobe” may be physically associated with the magnetic field structure of the Radio Arc and may have an explosive origin (for a review of the out-of-plane radio structures, see [89S].

SgrA West and the radio mini-spiral is surrounded by an oval-shaped distribution of dense, warm molecular gas that is orbiting the center. This circum-nuclear ring or disk has an inner radius of

SPRINGERMATERIALS & LANDOLT-BÖRNSTEIN: 威名显赫的用户

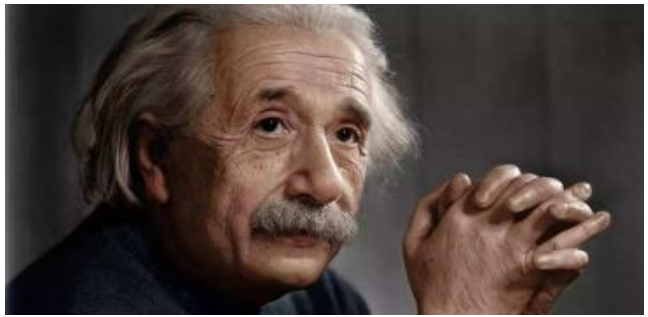
ANNALEN
DER
PHYSIK.

9. *Die Plancksche Theorie der Strahlung und die Theorie der spezifischen Wärme;*
von A. Einstein.

In zwei früheren Arbeiten[1]) habe ich gezeigt, daß die Interpretation des Energieverteilungsgesetzes der schwarzen Strahlung im Sinne der Boltzmannschen Theorie des zweiten Hauptsatzes uns zu einer neuen Auffassung der Phänomene der Lichtemission und Lichtabsorption führt, die zwar noch keineswegs den Charakter einer vollständigen Theorie besitzt, die aber insofern bemerkenswert ist, als sie das Verständnis einer Reihe von Gesetzmäßigkeiten erleichtert. In der vorliegenden Arbeit soll nun dargetan werden, daß die Theorie der Strahlung — und zwar speziell die Plancksche Theorie — zu einer Modifikation der molekular-kinetischen Theorie der Wärme führt, durch welche einige Schwierigkeiten beseitigt werden, die bisher der Durchführung jener Theorie im Wege standen. Auch wird sich ein gewisser Zusammenhang zwischen dem thermischen und optischen Verhalten fester Körper ergeben.

Bern, November 1906.

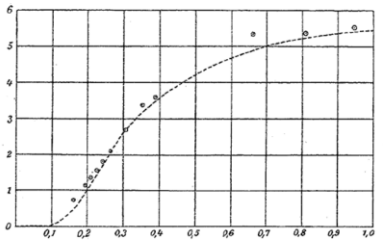
(Eingegangen 9. November 1906.)



Wir entnehmen ferner den Tabellen von Landolt und Börnstein einige Angaben über ultrarote Eigenschwingungen (metallische Reflexion, Reststrahlen) einiger durchs Körper; die beobachteten λ sind in nachstehe unter „$\lambda_{beob.}$“ angegeben; die Zahlen unter „$\lambda_{ber.}$ Tabelle entnommen, soweit sie sich auf Atome kleiner spezifischer Wärme beziehen; für die $\lambda > 48\,\mu$ sein.

Körper	$\lambda_{beob.}$	λ_{ber}
CaFl	24; 31,6	33; >
NaCl	51,2	>
KCl	61,2	>
$CaCO_3$	6,7; 11,4; 29,4	12; 21;
SiO_2	8,5; 9,0; 20,7	20;

190 *A. Einstein. Plancksche Theorie der Strahlung etc.*



betreffenden festen Stoffe vorkommen, für die spezifische Wärme pro Grammäquivalent den Ausdruck[1])

(8a) $$c = 5{,}94 \sum \frac{e^{\frac{\beta\nu}{T}} \left(\frac{\beta\nu}{T}\right)^2}{\left(e^{\frac{\beta\nu}{T}} - 1\right)^2}.$$

SPRINGER NATURE

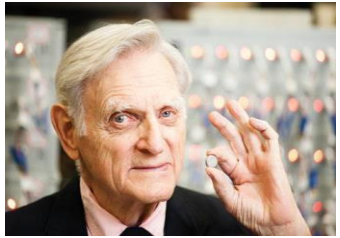
SPRINGERMATERIALS: 数字化的数据库

子数据库&数据合集	内容	针对学科及研究领域
材料科学经典系列丛书	508卷Landolt-Börnstein丛书， 26卷SpringerMaterials基础知识手册， 4卷Springer手册	详见前页
无机固相数据库	320,000+ 晶体结构 40,000+ 相图 160,000+组物理化学性质	电子信息材料、能源材料、特种材料，如半导体材料、电子材料、锂电池、催化剂、玻璃、光学材料、探测及遥感用材料器件等
MSI Eureka 数据库	4,314 份关于二元和三元金属和半导体体系的相图报告 7646个交互式相图 71000书目报告	金属及合金材料的冶炼、制造和应用，高温高压环境下的特种材料(如钻探、航天），燃料、能源等
腐蚀性质数据库	1000+金属体系在275+环境中的25,000组腐蚀性质数据	海洋材料、航空材料、材料防腐科学（如石化、新能源设备的长期维护）
吸附性质数据库	4,331 组吸附等温曲线，涉及99种被吸附物和1,355种吸附剂	化学处理、提纯、燃料、能源、传感、生物材料、污染控制、气候变化
有机物质热物性数据库	51种有机物质和1,200+二元混合物的472,000组热物性数据	提纯、精细化工及药物生产与提纯，有机材料的应用研究
高分子热力学数据库	12,000+纯高分子，8000+混合物的28种热力学性质数据，包含数据超过1,000,000个	塑料、包装、化工、涂料、薄膜、医学材料、生物材料
泡沫金属性质数据	300组泡沫金属的性质数据	特种金属材料， 航空航天材料， 导弹工业，建筑、特种设备、人工骨骼
材料的光谱表征与显微成像数据合集	金属、有机物质、液体、高聚物等的紫外、红外、拉曼、PES, Mössbauer, 核磁，及透射电镜，扫描隧道显微镜等材料表征方法下的特征数据信息	材料和物质表征是广泛研究领域的常用数据信息
（有机&无机）物质档案	35,684个有机和无机物的物质档案	广泛研究领域的常用数据信息

SPRINGER NATURE

SpringerMaterials：半导体模块

- SpringerMaterials特有半导体模块——全球最全面的半导体和电子材料数据数据库，旨在支持电子、能源、半导体和相关领域科研人员的日常工作。
- 2400种独特的半导体材料体系和超过800种半导体相关性质
- 大量无机固相性质数据：超过300,000个晶体结构，约40,000个相图，约150,000个物理性质数据集，以及更多的电子和热性质，并持续更新
- 全面的实验和理论数据信息，并有先进在线工具，帮助您实现数据可视化、分析、比较、引用和下载，



Prof. John B. Goodenough,
Nobel Prize Winner 2019
U Texas @ Austin

Prof. Junhao Chu
中国科学院院士

Prof. Volker W. Blum
Duke University
负责数据的深度电子化&可视化功能

Prof. Ulrich Rössler
U Regensburg
半导体理论物理学家

SPRINGER NATURE

SpringerMaterials：包含更多材料与性能类型

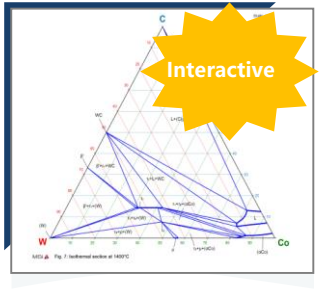
材料类型（举例）

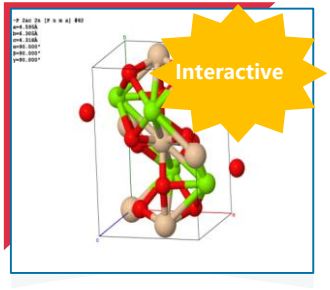
性能类型（举例）

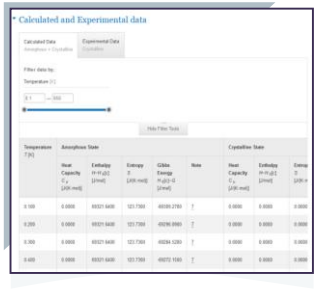
SPRINGER NATURE

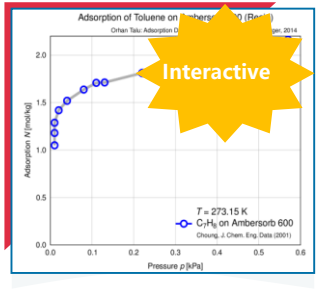
SPRINGERMATERIALS：数据类型

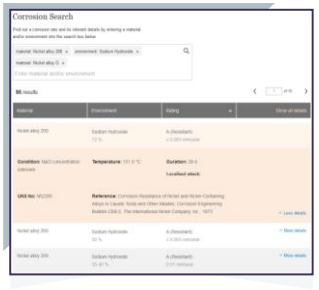
相图， 晶体结构，数据表格，材料性质文档，曲线图

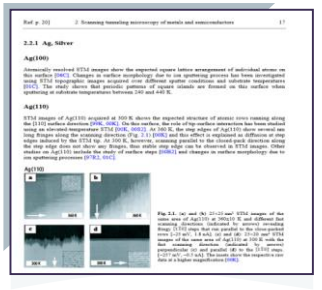












SPRINGER NATURE

2023-新增

电池材料

新增超过15000种化学物质，涵盖电池性能、如电容、电压等

离子液体

离子液体的物理化学性质，涵盖超过1000种二元混合物的20种性质

钙钛矿

400种材料，34种性质

钙钛矿是nature.com和link.springer.com上的前10大高频检索词汇

能源研究中最受关注的材料

2024-新增

无机固相

15,000 晶体结构
1,000 相图
10,000 物理化学数据集

电池材料

6,000 个数据集

热电材料

3,000 数据集

钙钛矿太阳能电池

10,000 钙钛矿太阳能电池器件数据集，器件参数如带隙、功率转换效率、稳定性等

如果工作量允许，还可以添加100个关于Metal foam的数据集和15,000个NMR数据集。

数据电子化

无机钙钛矿

从LB卷中钙钛矿相关内容的约600个数据集进行数字化

离子液体

2000多种纯离子液体的20多种物理化学性质

Thank you!

孙红涛

Springer Nature大中华区客户发展经理

arthur.sun@springernature.com

SPRINGER NATURE

有奖问答（5名优秀奖）

Springer Nature 纪念公仔

最快给出正确答案的前5名老师：