

# 中国学术期刊国际引证年报（自然科学与工程技术）

Annual Report for International Citation of Chinese  
Academic Journals (Natural Science)

(2023)

- 《中国学术期刊国际引证年报（自然科学与工程技术）》编制说明
- 中国最具国际影响力学术期刊名单
- 中国国际影响力优秀学术期刊名单

《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 出版

中国学术文献国际评价研究中心 研制

清 华 大 学 图 书 馆

2023. 10

## 内容简介

《中国学术期刊国际引证年报（自然科学与工程技术）》（2023 版）通过统计国际期刊对中国期刊的引用，客观反映我国学术期刊在国际学术研究领域的影响力和话语实情，并基于国际引证大数据遴选“中国最具国际影响力学术期刊”和“中国国际影响力优秀学术期刊”。经过连续 12 年的发布，国际影响力 TOP 期刊品牌已经得到期刊界和科研管理部门的广泛认同，成为学术期刊国际影响力评估不可或缺的参考工具，在助力中国期刊走向国际舞台、树立国际学术品牌和文化自信方面发挥了积极重要的作用。

书 名：中国学术期刊国际引证年报（自然科学与工程技术）（2023 版）

书 号：ISBN 978-7-499-01183-0 pdf

主 编：肖 宏

副 主 编：金兼斌 伍军红

责任编辑：汤丽云

编制人员（按姓氏拼音）

邓 凯 霍道富 林丹丹 宋媛媛 孙秀坤 汤丽云 王 莹 徐 乾

袁仁慧 翟巧灵 张 秋 赵 梅 周小媛

出版单位：《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司

出 版 地：北京市海淀区西小口路 66 号东升科技园北领地 A2 楼

制作单位：《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司

制作时间：2023 年 10 月 27 日

容 量：5 M

未经许可，不得以任何形式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有，侵权必究

ISBN 978-7-499-01183-0



9 787499 011830 >

# 目 录

1. 编制背景 .....	1
2. 研究方法 .....	2
2.1 统计源遴选原则与范围 .....	3
2.2 各类统计指标的定义及其评价意义 .....	3
2.2.1 影响因子的评价意义 .....	4
2.2.2 总被引频次的评价意义 .....	4
2.2.3 修正指标——期刊量效指数 (JMI) .....	5
2.2.4 其他指标讨论 .....	6
2.3 统计评价的期刊范围 .....	7
2.4 数据处理的标准及基础数据库 .....	8
2.4.1 中国期刊中英文刊名规范文档数据库 .....	8
2.4.2 中国学术期刊题录数据库及载文量统计标准 .....	8
2.4.3 数据质量标准 .....	8
2.5 影响力指数定义及其计算方法 .....	9
2.5.1 他引影响因子和他引总被引频次的标准化方案 .....	9
2.5.2 期刊影响力指数 (CI) .....	9
3. 国际影响力品牌学术期刊遴选 .....	11
4. 我国科技期刊国际影响力分析 .....	11
4.1 他引总被引频次增长显著 .....	11

4.2 他引总被引频次学科分布 .....	12
4.3 刊均影响力分析 .....	13
4.4 刊均可被引文献量分析 .....	14
<b>5. 我国科技 TOP 期刊分析 .....</b>	<b>14</b>
5.1 TOP 期刊与 SCIE 期刊对比分析 .....	14
5.2 TOP5% 期刊国际影响力十年变化 .....	15
5.3 TOP 期刊均值对比分析 .....	16
5.4 TOP 期刊刊均国际影响力指标十年变化 .....	17
5.5 TOP 期刊语种分析 .....	17
<b>6. 总结 .....</b>	<b>18</b>
<b>附录</b>	
“2023 中国最具国际影响力学术期刊”（自然科学与工程技术） .....	19
“2023 中国国际影响力优秀学术期刊”（自然科学与工程技术） .....	26

# 《中国学术期刊国际引证年报( 自然科学与工程技术) 》

## 2023 年 编制说明

### 1. 编制背景

科技期刊作为国家创新体系的重要组成部分，在创新过程中为科技传播交流搭建桥梁，发挥着引导和组织知识创新、增进学术交流、挖掘科学技术潜能、促进科技成果转化等作用。近年来，大量承载着我国创新研究成果的优秀学术论文“交钱发出去”又“付钱买进来”，科研产出的版权归国外出版商所有，优秀学术论文外流现象日益严重，严重影响了我国学术期刊的成长。当前我国学术期刊的发展水平不能全面及时地反映我国自主创新能力，这与我国日益增强的国际影响力不相符，该问题已经引起了国家和学术界的高度关注。

2019 年 8 月 16 日，中国科协、中宣部、教育部、科技部联合印发《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》，意见明确了我国科技期刊的发展目标，提出了实现一流期刊建设目标的措施和途径，以中国科技期刊卓越行动计划为统领，着力提升科技期刊专业管理能力，着力提升科技期刊出版市场运营能力，着力提升科技期刊国际竞争能力，全力推进数字化、专业化、集团化、国际化进程，构建开放创新、协同融合、世界一流的中国科技期刊体系。随后，中国科协联合多部门启动“中国科技期刊卓越行动计划”，为国内科技期刊提供了政策支持和发展机遇，中国本土期刊将获得大力扶持，科研评价导向也随之发生了变化。

对科技期刊进行科学合理的评价是科技期刊健康发展的必要条件，开展科学有效的科技期刊评价，也是营造科技创新大环境、建立期刊优胜劣汰机制、建立健全期刊出版质量评估体系、择优支持精品期刊的需要。《中国学术期刊( 光盘版) 》电子杂志社有限公司与清华大学图书馆自 2012 年开始共同研制《中国学术期刊国际引证年报( 自然科学与工程技术) 》( 简称《年报》)，开展我国学术期刊国际影响力的评价研究，基于国际引证大数据遴选“中国最具国际影响力学术期刊”和“中国国际影响力优秀学术期刊”。《年报》有助于客观认

识我国科技期刊的国际影响力水平和发展优劣势，支持我国科技期刊质量提升和国际化发展。经过连续 12 年的发布，国际影响力 TOP 期刊品牌已经得到期刊界和科研管理部门的广泛认同，成为学术期刊国际影响力评估不可或缺的参考工具，在助力中国期刊走向国际舞台、树立国际学术品牌和文化自信方面发挥了积极、重要的作用。

## 2. 研究方法

期刊的学术影响力是指学术界对期刊的品牌及其刊载论文学术价值的认可程度。表明其所传播的观点、思想、理论、方法、发现乃至情感等内容，以及期刊的品牌，引发国际受众关注、思考，取得其认同，甚至改变其思维、看法和行为的作用强度。学术期刊的影响力主要来源于期刊刊载内容的学术质量和出版水平两个方面。学术质量是刊物的内在价值和品质的综合体现，表现为所报道内容的先进性、重要性、创新性和科学性；出版水平则反映了期刊的传播能力，表现为出版物的规范性、及时性和可传播性等。

《年报》主要基于引文统计与分析的文献计量学方法对我国的科技期刊的国际影响力进行评价，每年定期发布各项统计数据。

文献计量学是一门于二十世纪六十年代发展起来的新兴学科，目前已经广泛应用于国内外期刊评价，如：Web of Science（简称 WoS）数据库的 Journal Citation Reports（JCR）、Scopus 数据库的 SCImago Journal Rank（SJR）、谷歌学术（Google Scholar）推出的学术指标（Google Scholar Metrics）等。这是因为，从事基础研究、应用基础研究、技术研究的学者的成果主要通过论文展现，这些研究相互之间的借鉴和继承关系可以通过引文统计与分析来揭示。虽然期刊每篇文章的被引频次会呈现较大差异，但国内外文献计量学大量统计表明，一种期刊的总被引频次和影响因子等计量学评价指标，特别是其在学科内的排名通常是比较稳定的。只要指标设置合理，通过定量分析获得的评价结果往往与人们对期刊的主观认识基本吻合。

在大数据的支持下，采用恰当的文献统计源和文献计量学方法，对刊物被引频次进行采集、统计与比较分析，是从宏观视角整体评估期刊影响力的一种简单易行、客观有效的方法。中国科协等五部门在《关于准确把握科技期刊在学术评价中作用的若干意见》（科协发学字〔2015〕83号）中指出，学术评价应“恰当运用评价指标和评价方法，遵循科学、合理、公正的原则，坚持评价标准多元性、评价指标科学性、评价体系综合性、评价过程严谨性和评价结果可靠性”。《年报》一直坚持将传统的“总被引频次（Total Cites，简称 TC）”和“影响因子（Impact Factor，简称 IF）”两个最重要的期刊评价指标予以综合考虑，并创新

性地提出了影响力指数（Journal Clout Index，简称 CI）和量效指数（Journal Mass Index，简称 JMI）等综合评价指标，对中国学术期刊的国际影响力做出综合评估，可以在一定时期、一定程度、一定范围内反映出它的学术质量和出版水平。

当然，刊物的影响力不能等同于学术质量，期刊评价不能代替对论文学术价值的定性评价，也不适用于对学者的直接评估。

## 2.1 统计源遴选原则与范围

文献计量学方法是一种定量评价方法，其有效性依赖于统计源文献的科学遴选。为了便于与国际期刊对比研究，《年报》（2023 版）选用 WoS 数据库为统计源，包括国际期刊、会议论文、图书等，其中国际统计源期刊为 21961 种，涵盖 WoS 收录的 SCIE 期刊 9544 种、ESCI 期刊 8171 种，SSCI 和 A&HCI 期刊 4990 种（SCIE 与 SSCI 和 A&HCI 有 744 种跨自然科学和人文社会科学的期刊）。

统计源期刊的遴选原则：

（1）期刊的出版标准：必须能够定期出版，编辑惯例遵守学术出版规范，文献著录格式符合规范，参考文献完整，录用的稿件经同行评议。

（2）期刊覆盖的学科范围：统计源期刊应囊括所有学科或研究领域，且在各学科中具有显著的代表性。

（3）统计源期刊的学术影响力：通过引文分析，考察统计源期刊的学术影响力及学术质量，并每年做出适当增补和淘汰。

（4）国际化程度与国际性：统计源期刊来自多个国家，覆盖多个语种；能反映国际学术的前沿动态；作者、编辑及编委会国际化；发行范围面向全球。

## 2.2 各类统计指标的定义及其评价意义

期刊定量评价指标有几十个之多，各反映了期刊某一方面的客观情况，但也都存在局限性。以任何一项单一指标排序的评价结果，都不能令人满意，我们需要用一个既考虑多项指标、又易于理解、并能相对准确地反映期刊学术影响力的综合指标来排序。

为此，《年报》多年以来一直沿用综合排序指标——期刊影响力指数（CI），在全面分析各项基本评价指标评价意义的基础上对单一指标进行取舍，综合考虑期刊近期发展和历史



品牌，办刊规模和平均质量的关系后，采用总被引频次（TC）和影响因子（IF）两个基础评价指标构建期刊影响力指数（CI）。

为了公平起见，考虑到我国大部分期刊均未被 WoS 数据库收录，本年报总被引频次采用他引总被引频次，影响因子采用他引影响因子。特别指出，对于 JCR 报告中的 SCIE 期刊，我们直接采用 JCR 的数据来计算他引总被引频次和他引影响因子。

### 2.2.1 影响因子的评价意义

影响因子是指某期刊前两年发表的可被引文献在统计年被统计源文献引用的总次数与该期刊在前两年内发表的可被引文献之比，具有一定时间段内平均被引频次的意义。该指标是以单篇文献被引频次越高越好为前提，考察期刊作为一个论文集合所反映的影响力的总体水平，目前被公认为是最近似于能反映期刊学术质量的指标。

影响因子虽能在一定程度上反映期刊办刊质量，但并不完全等同于期刊质量。一方面，影响因子只能反映期刊的近期影响力而不是全部影响力。由于论文发表后被引用的周期很长，半衰期通常达到 4~12 年，2 年只是通常情况下的被引高峰期，实际在总被引频次中只占约 20% 左右，远远不能代表期刊全部影响力。虽然影响因子也能代表期刊产生学术影响力大小的潜力，是一个强度量，但由于它只反映期刊论文发表后近两年产生的影响力，因此追逐影响因子指标的期刊，会偏爱发表更多热点论文而不愿意发表那些短期内不能引起广泛关注但从长远来看对学科发展具有重要作用的长效论文，有哗众取宠之嫌。另一方面，影响因子很容易被操纵。影响因子与期刊的历史无关，而且发文规模越小越容易提高影响因子。期刊通过减少发文数量或调整文献类别比例，或通过自引、同盟互引、强制作者引用等手段来提高影响因子的事例国内外常有发生。这样就违背了学术期刊作为学术交流平台的使命并导致学术不端行为。因此，唯影响因子为上的期刊评价方法就不足取。

### 2.2.2 总被引频次的评价意义

期刊的总被引频次与期刊的办刊历史、发表论文规模、所在学科、论文类型和内容质量等直接相关。一般而言，质量越高、办刊历史越长、累计发表文献越多或单位时间里出版的文章数量越多的期刊总被引频次越大。另外，期刊所属学科内的学术论文总量规模、学者数量、研究层次以及其主要研究成果的表达方式（论文、专利或其他形式）等因素构成了期刊



所处的外部环境，也将直接影响到该期刊的总被引频次。很多优秀论文在发表很多年后依然获得连续不断的引用，这是期刊在其办刊历史中留下的宝贵财富，这些“长效论文”经过历史的考验，对学术发展起到重要的支持作用，具有不容忽视的学术影响力，因此，积累更多的优秀论文应该作为办好学术期刊积极努力的方向。

另一方面，总被引频次与发文量密切相关，我国有少数期刊以收取版面费为主要赢利手段，审稿不严，大量刊发低水平论文，也可以获得很高的总被引频次。因此，以总被引频次单项指标来评价期刊学术影响力，难以屏蔽量大质低期刊的不良影响，会严重挫伤那些认真严谨的期刊的积极性，助长学术浮躁之风。因此，我们需要结合其他指标（影响因子等）综合评定。

### 2.2.3 修正指标——期刊量效指数（JMI）

通常情况下，期刊影响因子高、声誉好会吸引作者投稿，稿源充足的情况下，该刊的发文量逐渐增大，发展为量效齐升的品牌期刊。因此正常发展的期刊发文量与影响因子之间应该存在一定关系。但是，也存在一些发文量大、学术质量低、影响因子低的期刊。由于这类期刊发文量大也会有很高的被引频次，因而在计算 CI 时，其数值并不低。过去几年，我们是通过同行专家评议审核后去除这些期刊，后来我们通过“期刊量效指数（JMI）”可以发现这类期刊。

期刊量效指数（ $I_{JMI}$ ）是某刊影响因子（ $I_{IF}$ ）与该刊影响因子对应的发文量（ $N_i$ ）的比值，意义是平均每篇文献对该刊影响因子的贡献值<sup>[1]</sup>。JMI 越小表示平均每篇文章对该刊影响因子的贡献值越小。定义为：

$$I_{JMI} = \frac{I_{IF}}{N_i} \quad (1)$$

期刊量效指数（JMI）是用于发现那些影响因子低而发文量高的奇异期刊，这些奇异现象是人为造成的，而且主要集中在影响因子很低的区域，与影响因子和总被引频次都没有必然联系。如图 1 所示：横坐标为期刊，棕色线条为期刊影响因子包络线，蓝色线条为期刊对应的 JMI 指数倒数的包络线。由图 1 可见，大部分期刊的 JMI 倒数都处于较低水平，只有个别期刊的 JMI 倒数冒尖凸显出来。

[1] 肖宏, 伍军红, 孙隽. 学术期刊量效指数 (JMI) 的意义和作用 [J]. 编辑学报, 2017, 29(4): 340-344.

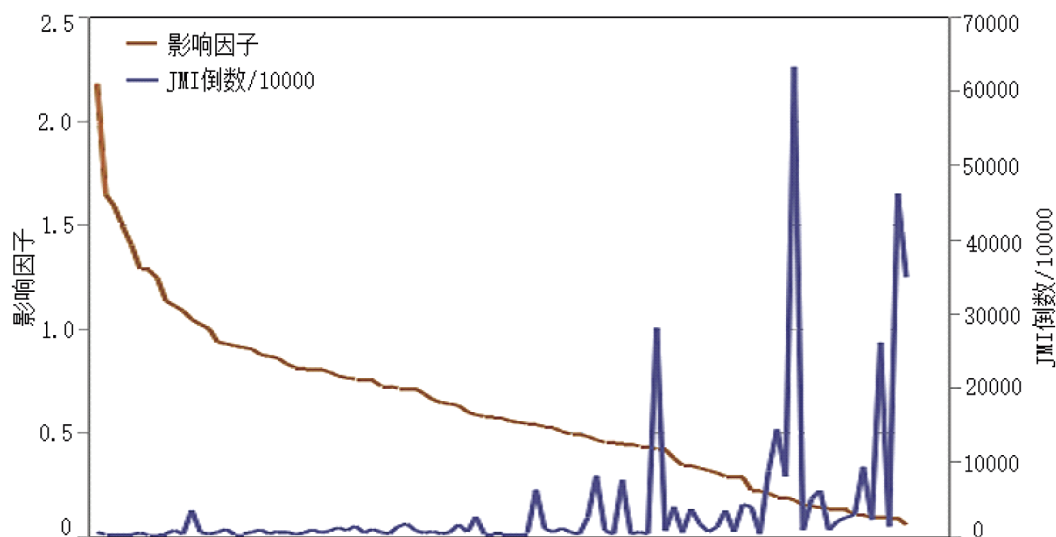


图 1 影响因子和期刊量效指数倒数关系图

#### 2.2.4 其他指标讨论

被引半衰期是指期刊在统计年的被引文献有一半是在最近几年内发表的。被引半衰期是时间量，反映了期刊影响力在时间轴上的分布，既不代表影响力大小，也不代表质量。期刊过去的论文质量高或近期新颖性不足都会造成被引半衰期长，因此该指标不具可比性。

基金论文比是期刊发表论文中得到基金资助的论文所占比例。由于基金资助往往代表了该研究领域具有领先性且该课题负责人具有较强的研究能力。基金论文比虽然在一定程度上可以预示期刊质量，但是并不直接表示期刊的影响力，基金论文的影响力最终要靠被引频次等客观指标来揭示。

5年影响因子、即年指标、影响因子都反映期刊篇均被引，是强度量。图2和图3分别对影响因子与5年影响因子，影响因子与即年指标的相关性进行分析，相关系数 $R$ 值分别为0.98和0.89，表明5年影响因子、即年指标与影响因子相关性显著。而一般期刊的即年指标数值太小，对期刊的区分度不大。5年影响因子所需时间太长，不利于新刊的评价。综合考虑后，从这一组同类指标中选择影响因子一个指标即可代表。

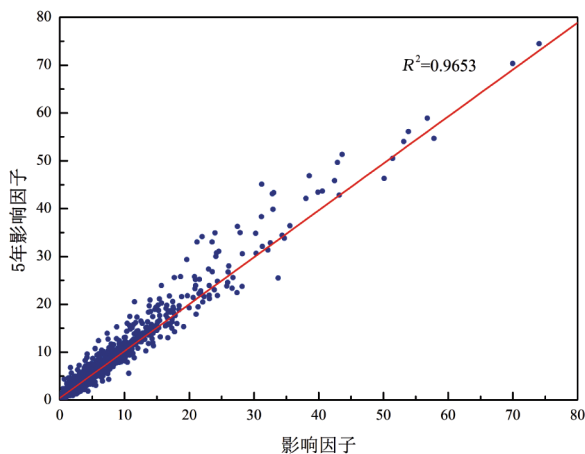


图2 影响因子与5年影响因子相关性图示

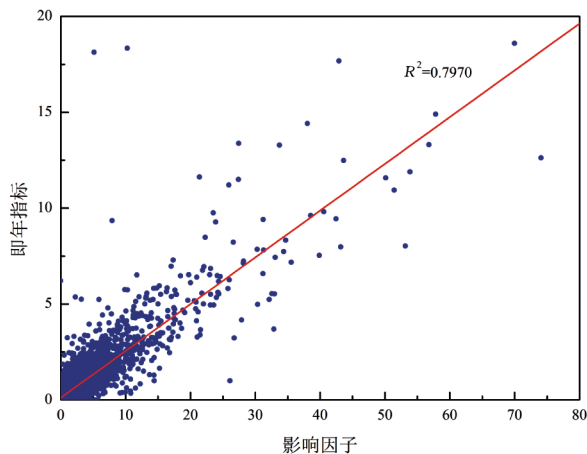


图3 影响因子与即年指标相关性图示

而通过图4总被引频次和影响因子的相关性分析表明，这两个评价指标弱相关，可以作为两个独立指标使用。

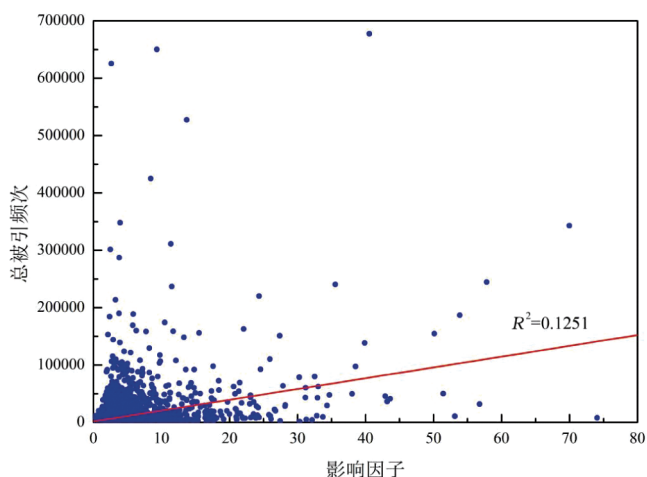


图4 总被引频次与影响因子相关性图示

综上所述，《年报》认为总被引频次和影响因子是可以从总量和强度量、长期和近期等多个角度反映期刊影响力的最重要的可比性基础指标。基于这两个基础指标，我们将定义一个综合反映学术期刊国际影响力的评价指标。

## 2.3 统计评价的期刊范围

《年报》的统计对象为我国正式出版的学术期刊，包括各学科基础研究、应用基础研究、工程技术研究期刊，不包括行业指导、实用技术、大众科普等期刊，也不包括文摘和信息报道类期刊。此外，还须符合下列出版规范：

- (1) 拥有国家批准正式出版的 CN 刊号；
- (2) 未刊登过国家法律法规禁止出版的内容；
- (3) 连续三年按期正常出版；
- (4) 不存在一号多刊、单纯追求发文数量的行为。

《年报》(2023 版)统计了我国出版的自然科学与工程技术类学术期刊(以下统称“科技期刊”)的国际被引频次,共有 4352 种科技期刊被引至少为 1 次,被引文献为 654729 篇,他引总被引频次为 2023157 次。

## 2.4 数据处理的标准及基础数据库

为了保证统计数据和期刊排名的准确、真实、科学,我们建立了各项数据处理标准、处理流程和质量要求,并按此标准对原始数据进行了规范化和标准化,建立了系列数据库。包括:

### 2.4.1 中国期刊中英文刊名规范文档数据库

该数据库在采集和分析国际学术文献参考文献、调查我国学术期刊刊名变更沿革的基础上,为我国的 6000 余种学术期刊建立了各种中英文刊名及其缩写刊名的规范文档,这保证了采集引文和统计数据的完整性和准确性。

### 2.4.2 中国学术期刊题录数据库及载文量统计标准

《中国学术期刊网络出版总库》是世界上最大的连续动态更新的中国学术期刊全文数据库,在此基础上补充完善、挑选国内学术期刊 6000 余种形成了《中国学术期刊题录数据库》。按照《载文量、可被引文献量的统计标准》统计了期刊载文量和可被引文献量,用于计算影响因子等评价指标。

### 2.4.3 数据质量标准

对那些根据刊名难以区分的引文,如:易混淆期刊(如重名期刊、多版次期刊),通过使用引文链接的方法逐条核对,力求做到每一个被引频次的准确对应,使统计数据的正确率得到了有效保证。按国家标准 GB/T 2828.4—2008《计数抽样检验程序 第 4 部分:声称质量水平的评定程序》的方法进行抽样检测,历年抽检皆合格,表明数据质量载文量正确率达到

99.9%；引证数据正确率及完整率分别达到 99.97% 与 99.9%。

## 2.5 影响力指数定义及其计算方法

### 2.5.1 他引影响因子和他引总被引频次的标准化方案

总被引频次是整数，其范围在 1 至几十万之间，而影响因子是精确到小数点后 3 位的小数，其范围在 0.001 至 200 多，二者量纲不同，不能直接相加。首先必须去量纲，然后归一化到 [0,1] 之间。归一化时采用的最大值是一组期刊中的最大值，这就限制了变换后的指标的有效应用范围仅限于组内期刊。

在《年报》中，鉴于大多数中国期刊未被 WoS 数据库收录，为了公平起见，我们采用他引总被引频次（TC）和他引影响因子（IF）作为评价指标，并采用线性归一法进行标准化：

$$y_i = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (2)$$

式（2）中， $y_i$  为标准化值， $X_i$  为原值， $X_{\max}$  为组内最大值， $X_{\min}$  为组内最小值。经标准化后，他引总被引频次或他引影响因子的值均在 [0,1] 之间。

### 2.5.2 期刊影响力指数（CI）

#### 定义 1：期刊影响力排序空间

《年报》中，将中国学术期刊的 IF、TC 分别归一化处理为  $A$ 、 $B$ ，并按其大小进行期刊排序，即可在排序意义上将 TC、IF 映射到一个二维空间，称为“期刊影响力排序空间”。根据前面对总被引频次和影响因子弱相关的分析结果，我们定义“期刊影响力排序空间”是一个平面正交的坐标系，横坐标为归一后的影响因子，纵坐标为归一后的总被引频次。每个期刊根据  $(A, B)$ ，在该空间都对应为一个点。见图 5。

#### 定义 2：期刊影响力等位线

在“期刊影响力排序空间”内，定义影响力最大的期刊为 (1,1)，各刊与之的距离为  $R$ 。 $R$  的计算公式为：

$$R = \sqrt{(1-A)^2 + (1-B)^2} \quad (3)$$

期刊影响力相等的点连成的线即为期刊影响力等位线。显然，等位线就是以 (1,1) 为圆心的圆弧，见图 5。在这里我们假定每一个期刊都在总被引频次和篇均被引频次（以影响因子为代表）两个方向上同时发展，其发展目标指向 (1,1) 点，“期刊影响力”即指向 (1,1) 点的向量尾部坐标为 (A, B) 的向量，其大小即为“期刊影响力指数”。

### 定义 3：期刊影响力指数

期刊影响力指数，是反映一组期刊中各刊影响力大小的综合指标，它是将期刊在统计年的 TC 和 IF 双指标进行组内线性归一后向量平权计算所得的数值，用于对组内期刊排序。

CI 的计算公式为：

$$CI = \sqrt{2} - \sqrt{(1-A)^2 + (1-B)^2} \quad (4)$$

$$\text{其中 } A = \frac{IF_{\text{个刊}} - IF_{\text{组内最小}}}{IF_{\text{组内最大}} - IF_{\text{组内最小}}} \quad A \in [0, 1]$$

$$B = \frac{TC_{\text{个刊}} - TC_{\text{组内最小}}}{TC_{\text{组内最大}} - TC_{\text{组内最小}}} \quad B \in [0, 1]$$

CI 的几何意义如下：

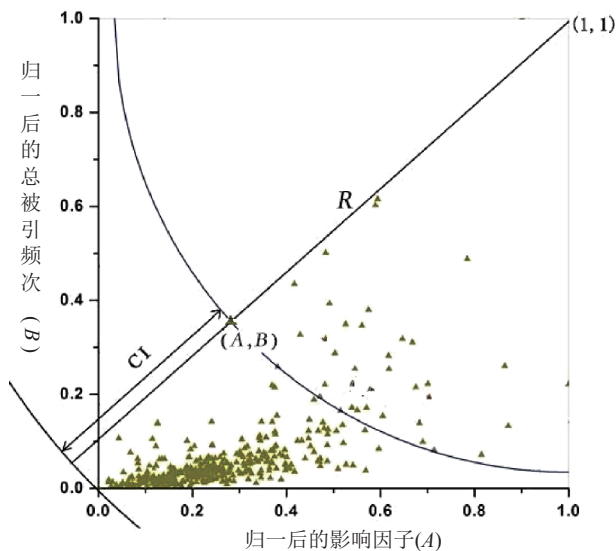


图 5 期刊国际影响力指数 (CI) 及 TOP 期刊遴选方法示意图

如图 5 所示，原点 (0,0) 代表影响因子和总被引频次均为 0 的起点期刊。右上角的点 (1,1) 为影响因子和总被引频次都达到最大值的期刊，即“影响力最大期刊”。以 (1,1) 为原点画圆弧，



弧线即影响力等位线，弧线上的各点表示其 CI 值大小相等的期刊，分布在弧线左下方的点对应的期刊其相对影响力小于分布于弧线右侧的期刊。可以形象地看到，期刊的 CI 值越大，该刊距组内“影响力最大期刊”的差距越小。为了方便阅读，我们对 CI 值均乘以 1000 后予以发布。

### 3. 国际影响力品牌学术期刊遴选

评选国际影响力品牌学术期刊的目的是树立国内期刊品牌，促进期刊国际化发展，引导学者优先投稿，共同建设一批面向国际学术界具有代表性、开放性的窗口期刊。根据《年报》（2023 版）统计数据，我们对我国科技期刊计算国际他引总被引频次、国际他引影响因子、期刊影响力指数（CI）等指标，在满足“国际他引总被引频次和国际他引影响因子排名均位于前 20%”的条件下，最终按 CI 排序遴选了 TOP10% 为国际影响力品牌学术期刊（以下简称“TOP 期刊”）。排序 TOP5% 以内的期刊为“中国最具国际影响力学术期刊”，TOP5%~10% 之间的为“中国国际影响力优秀学术期刊”。此外，我们发现部分期刊的国际被引频次主要来自于在国内举办的国际会议论文，而此类会议往往并不是由国际知名的专业学术团体主办，并不代表真实的国际影响力，因此也同时对此类期刊入选 TOP 榜单进行了一定限制。本年度入选 TOP 期刊的各项指标阈值如下：

- （1）国际他引影响因子不小于 0.209；
- （2）国际他引总被引频次不小于 353；
- （3）JMI 指数大于 0.333（采用《中国学术期刊影响因子年报》的 JMI）；
- （4）可被引文献比不小于 0.5；
- （5）被引频次中，来自某一非专业学术团体主办会议的引用比例不得大于 50%。

根据上述规则和方法，遴选出 350 种科技 TOP 期刊，其中遴选 CI 排名前 TOP5% 的 175 种科技期刊为“中国最具国际影响力学术期刊”；再按 CI 值遴选出 TOP5%~10% 的 175 种科技期刊为“中国国际影响力优秀学术期刊”。

每次发布前，所有名单还经过业界专家组的审核，予以最终确定。

## 4. 我国科技期刊国际影响力分析

### 4.1 他引总被引频次增长显著

根据《年报》的统计，2022 年我国科技期刊国际他引总被引频次首次突破 200 万次，较 2021 年增长了 25.9%，是 2013 年的 4.5 倍。总体来看，近 10 年我国科技期刊的国际他引总



被引频次呈现显著的上升趋势。特别是 2019—2022 年，国际他引总被引频次年均增长率达到 26.7%，说明近几年我国科技期刊国际影响力增长速度较快，达到了新的高度（图 6）。

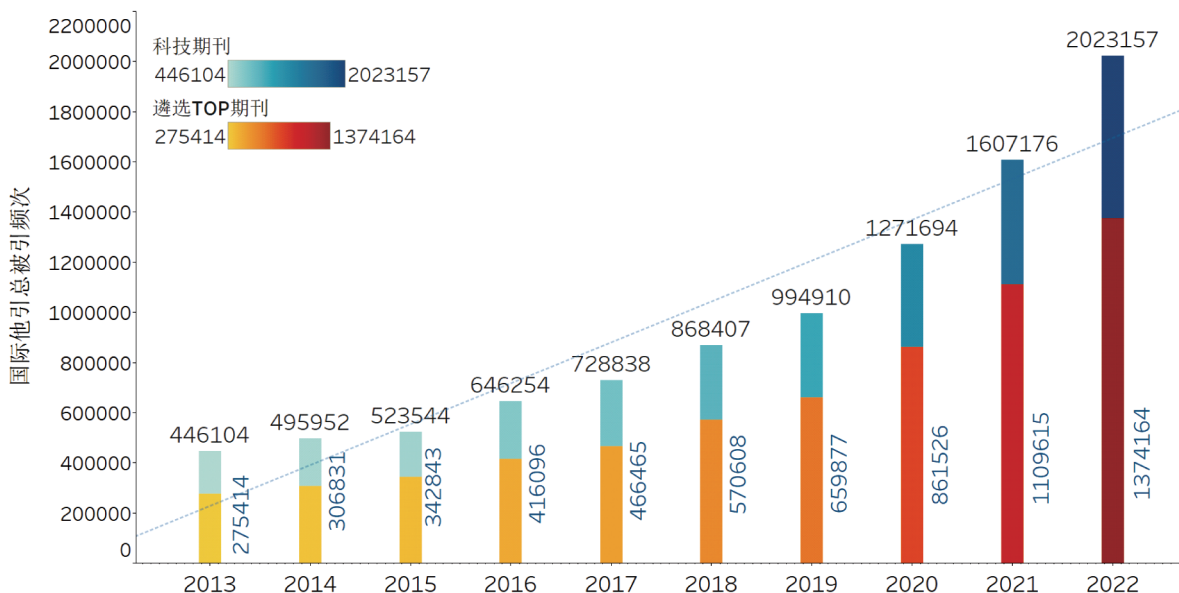


图 6 2013—2022 年我国科技期刊国际他引总被引频次

从 TOP 期刊的表现看，本年度遴选的 350 种 TOP 期刊国际他引总被引频次共 137.4 万次，占我国科技期刊年度国际他引总被引频次的 67.9%，较 2021 年增长约 26.5 万次，增幅为 23.8%。TOP 期刊国际他引总被引频次年度增长量（26.5 万次）占我国科技期刊国际他引总被引频次年度增长量（41.6 万次）的 63.6%。可见，350 种 TOP 期刊以 10% 的期刊数量贡献了 67.9% 的国际他引总被引频次和 63.6% 的年度增长，说明它们的确是国际影响力品牌学术期刊，是我国科学文化“走出去”的杰出代表。

## 4.2 他引总被引频次学科分布

根据 4352 种科技期刊 CN 号中的学科信息统计，4352 种科技期刊中，刊数最多的 3 个学科分别是工业技术总论（1596 种）、医药卫生（1163 种）、农业科学（450 种）；国际他引总被引频次最高的 3 个学科是工业技术总论（599873 次）、医药卫生（348833 次）、数理科学和化学（313875 次）；刊均国际他引总被引频次最高的 3 个学科是生物科学（1869 次），数理科学和化学（1794 次），天文学、地球科学（886 次），详见表 1。

表 1 2022 年我国科技期刊国际他引总被引频次学科分布

学科	刊数 / 种	国际他引总被引频次	国际他引总被引占比 / %	刊均国际他引总被引频次
O 数理科学和化学	175	313875	15.51	1794
P 天文学、地球科学	230	203871	10.08	886
基础科学 (1302) Q 生物科学	101	188779	9.33	1869
S 农业、林业, 综合性农业科学	450	138765	6.86	308
N 自然科学总论	346	122421	6.05	354
T 工业技术总论	1596	599873	29.65	376
技术科学 (1887) X 环境科学、安全科学	75	62413	3.08	832
U 交通运输	151	23521	1.16	156
V 航空、宇宙飞船	65	20806	1.03	320
医药卫生 (1163) R 医药、卫生, 综合性医药卫生	1163	348833	17.24	300
合计	4352	2023157	100.00	465

### 4.3 刊均国际影响力分析

《年报》数据显示, 2022 年我国科技期刊刊均他引总被引频次为 465 次, 较 2021 年增长 24.7%, 是 2013 年的 4.1 倍; 刊均他引影响因子为 0.523, 较 2021 年增长 18.3%, 是 2013 年的 8.3 倍, 从图 7 可以看出我国科技期刊连续 10 年刊均国际影响力稳步提升, 尤其是 2021 和 2022 年增幅显著。

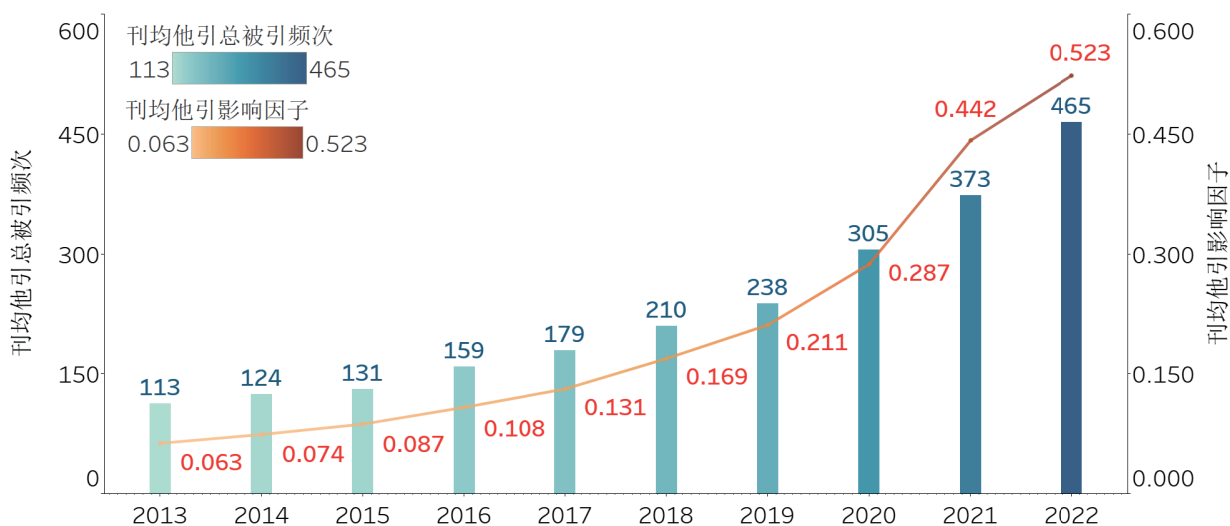


图 7 2013—2022 年我国科技期刊刊均他引总被引频次、刊均他引影响因子变化

350种TOP期刊的刊均他引总被引频次为3926次，是所有科技期刊刊均他引总被引频次的8.4倍，刊均他引影响因子5.088，是所有科技期刊刊均他引影响因子的9.7倍；通过比较可以看出，TOP期刊的刊均他引总被引频次和刊均他引影响因子都明显高于其他期刊，是我国学术期刊“走出去”的代表性期刊，对我国学术期刊的国际影响力提升起到了良好的带动作用。

#### 4.4 刊均可被引文献量分析

图8展示了2013—2022年我国科技期刊刊均可被引文献量的变化情况。2022年我国科技期刊刊均可被引文献量为228篇，较2021年减少9.2%，较2013年减少27.6%，整体呈现下降趋势。

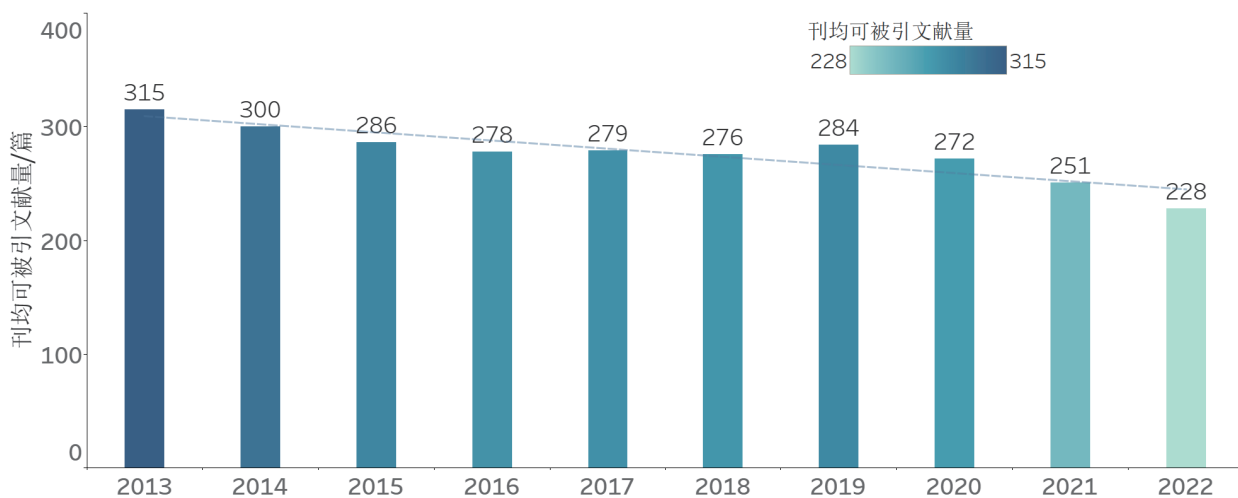


图8 2013—2022年我国科技期刊刊均可被引文献量变化

## 5. 我国科技TOP期刊分析

### 5.1 TOP期刊与SCIE期刊对比分析

将《年报》的TOP期刊与WoS发布的2023年度《期刊引证报告》（简称JCR报告）中的SCIE期刊放到一起，并进行对比分析。图9是将我国科技TOP期刊与SCIE期刊分为一组，将它们放入“影响因子—总被引频次”双对数坐标系。横坐标为期刊影响因子，纵坐标为期刊总被引频次，每一个点代表一种期刊。图中，红色点为我国科技TOP5%期刊，浅红色点为我国科技TOP5%~10%期刊，蓝色点为SCIE期刊按CI排名的TOP5%，浅蓝色点为SCIE

期刊按 CI 排名的 TOP5%~10%，灰色点代表 JCR 收录的其他国家 / 地区 SCIE 期刊。

在图 9 中，我国大部分科技 TOP 期刊位于 JCR 期刊群的中等水平，且已经高于很多 SCIE 期刊。值得注意的是，有十几种我国科技期刊已经进入 SCIE 的 TOP5% 期刊行列，如：*Cell Research*、*Molecular Plant*、*Signal Transduction and Targeted Therapy*、*Light: Science & Applications* 等。



图 9 双对数坐标系下的我国科技 TOP 期刊与 SCIE 期刊对比图

## 5.2 TOP5% 期刊国际影响力十年变化

图 10(a) 和图 10(b) 分别是将 2013 年和 2022 年我国科技 TOP5% 期刊与 SCIE 期刊放入“影响因子 - 总被引频次”双对数坐标系。横坐标为期刊影响因子，纵坐标为期刊总被引频次，每一个点代表一种期刊。图中，红色点为我国科技 TOP5% 期刊，蓝色点为 SCIE 按 CI 排名的 TOP5% 期刊，灰色点代表 JCR 收录的其他国家 / 地区 SCIE 期刊。

由图可见，2013 年我国科技 TOP5% 期刊与 SCIE 中 TOP5% 期刊差距较大，大部分期刊集中于影响因子 1 以下、总被引频次 1000 以下的区域。2022 年我国科技 TOP5% 期刊在影响因子和总被引频次两个方向上均取得了显著进步，大部分我国科技 TOP5% 期刊的影响因子超过 1，总被引频次超过 1000。与 2013 年相比，我国科技 TOP5% 期刊整体都在进步，与 SCIE 中 TOP5% 期刊的差距进一步缩小。

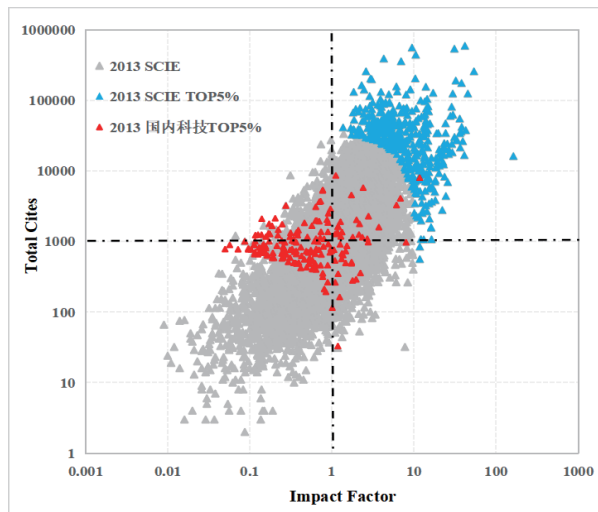


图 10(a)2013 年我国科技 TOP5% 期刊与 SCIE 期刊对比图

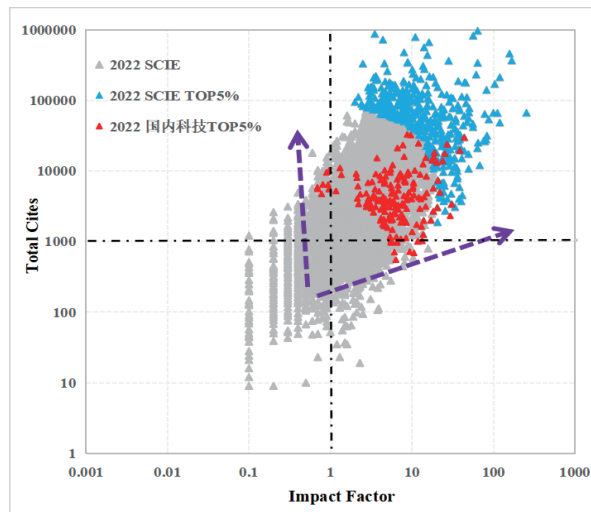


图 10(b)2022 年我国科技 TOP5% 期刊与 SCIE 期刊对比图

### 5.3 TOP 期刊均值对比分析

图 11 展示了 2013—2022 年我国科技 TOP 期刊和 SCIE 的 TOP 期刊均值的指标变化情况。其中黄色的圆点是我国科技 TOP 期刊各年国际他引影响因子和国际他引总被引的均值，红色圆点是我国科技 TOP5% 期刊各年指标均值，深蓝色三角形是按 CI 排名前 5% 的 SCIE 期刊各年指标均值，浅蓝色三角形是按 CI 排名前 10% 的 SCIE 期刊各年指标均值，各个颜色的点从左至右分别代表 2013—2022 对应的指标数据。从图中可以看出，我国科技 TOP 期刊和 TOP5% 期刊的国际影响力水平呈逐年上升态势，2022 年我国科技 TOP 期刊整体影响力平均水平已超过 3 年前 TOP5% 期刊的影响力平均水平，说明 2022 年我国科技 TOP 期刊的国际影响力水平显著提升。

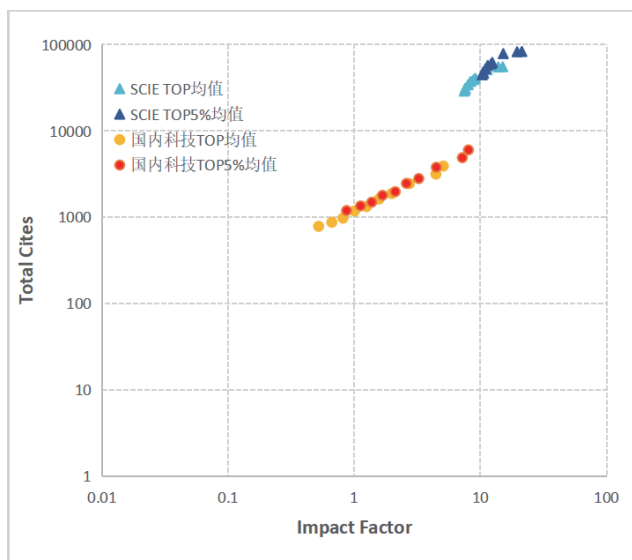


图 11 2013—2022 年我国科技 TOP 期刊与 SCIE 的 TOP 期刊均值对比图

## 5.4 TOP 期刊刊均国际影响力指标十年变化

表 2 以及图 12 展示了 2013—2022 年我国科技 TOP 期刊的刊均他引总被引频次以及刊均他引影响因子的变化情况。由图 12 可见，科技 TOP 期刊和 TOP5% 期刊的刊均他引总被引频次和刊均他引影响因子呈现持续增长的态势，两项指标年均增长率均达到 19% 以上。2022 年科技 TOP 期刊刊均他引总被引频次为 3926 次，同比增长 23.9%；刊均他引影响因子为 5.088，同比增长 14.6%。TOP5% 期刊的刊均他引总被引频次为 6036 次，同比增长 23.1%；刊均他引影响因子为 8.040，同比增长 11.8%。

表 2 2013—2022 年我国科技 TOP 期刊刊均国际影响力指标变化

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOP 期刊刊均他引总被引频次	787	877	980	1185	1333	1630	1885	2462	3168	3926
TOP5% 期刊刊均他引总被引频次	1197	1357	1498	1797	1982	2470	2812	3800	4903	6036
TOP 期刊刊均他引影响因子	0.522	0.664	0.814	1.006	1.255	1.571	1.983	2.740	4.439	5.088
TOP5% 期刊刊均他引影响因子	0.869	1.122	1.376	1.674	2.114	2.592	3.246	4.475	7.194	8.040

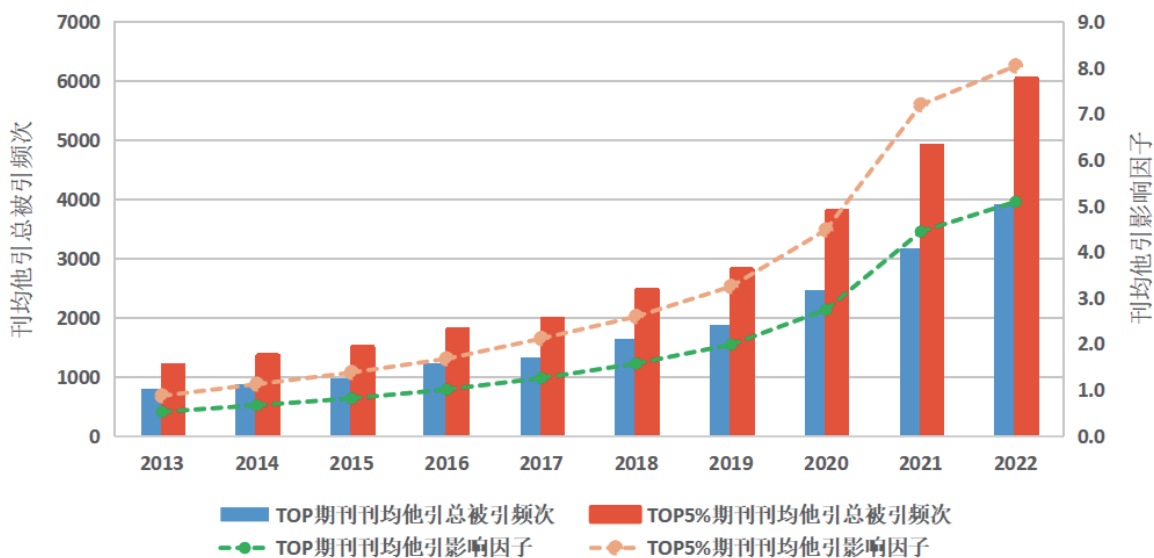


图 12 2013—2022 年我国科技 TOP 期刊刊均他引总被引频次、刊均他引影响因子变化

## 5.5 TOP 期刊语种分析

350 种科技 TOP 期刊中，英文刊共有 260 种（表 3），占比 74.3%，较 2021 年增加了 11 种。英文科技 TOP 期刊的他引总被引频次贡献较大，达到 108.6 万次，占 TOP 期刊他引总被引频次总量的 79.0%，并且英文刊的刊均他引影响因子达到 6.439，是中文刊刊均他引影响因



子的 5.4 倍。以上数据说明，英文刊由于采用了国际通用的语言，具有中文刊无法比拟的优势，在向国际社会传播中国优秀文化、交流最新学术成果方面发挥了重要作用。

从增长量来看，2022 年我国科技 TOP 期刊国际他引总被引频次比 2021 年增长约 26.5 万次，其中，英文刊增长量为 21.7 万次，远高于中文刊的增长量 4.8 万次，说明我国英文科技期刊在近几年“中国科技期刊卓越行动计划”等资助项目的带动下已进入加速发展期。

表 3 2021—2022 年我国中英文科技 TOP 期刊国际影响力增长对比

语种	刊数		国际他引总被引频次		刊均他引总被引频次		刊均他引影响因子	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
英文	249	260	868662	1085646	3489	4176	5.920	6.439
中文	101	90	240114	288518	2377	3206	0.786	1.184

## 6. 总结

《年报》已连续发布 12 版，其提供的统计数据能科学准确、客观公正地分析我国自主创办的学术期刊的国际影响力水平。通过《年报》数据，可以看到我国科技期刊的国际影响力近年来迅速增长。基于影响因子和总被引频次，采用向量求和的方法构建了综合评价学术期刊影响力水平的评价指标——影响力指数 CI，在一定程度上兼顾了期刊的历史与现在、质量与数量，具有均衡发展的导向，有效避免了单一指标的局限性，受到期刊界和学术界的欢迎和肯定。根据影响力指数 CI 遴选的“中国最具国际影响力学术期刊”和“中国国际影响力优秀学术期刊”也为学术期刊树立了国际品牌，得到了学术界、期刊界的普遍认同，已经成为具有较大社会影响力的期刊榜单，对期刊的品牌建设和发展起到良好的促进作用。

然而，定量评价总会具有其局限性和适用范围，而我们这项工作也还远远没有达到目标，我国期刊依然要面对我国优秀学术成果大量外流的挑战。我们将继续坚持不懈、不断探索与改进评价方法，助力我国学术出版事业的繁荣发展，为提高我国学术期刊的办刊能力和服务水平尽绵薄之力。敬请各界专家学者对不当之处予以指正，并提出您的宝贵建议。

《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司  
中国学术文献国际评价研究中心  
清华大学图书馆  
2023 年 10 月



## “2023 中国最具国际影响力学术期刊”（自然科学与工程技术）

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
1	Cell Research*	1319.009	29605	43.830	英文	中国科学院分子细胞科学卓越创新中心 等
2	Signal Transduction and Targeted Therapy*	991.201	19414	38.727	英文	四川大学华西医院
3	Molecular Plant*	939.511	23677	26.914	英文	中国科学院分子植物科学卓越创新中心 等
4	Nano-Micro Letters*	785.856	17481	25.343	英文	上海交通大学
5	Light: Science & Applications*	690.600	18086	18.898	英文	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所
6	Cellular & Molecular Immunology*	675.975	13737	23.822	英文	中国免疫学会 等
7	Journal of Energy Chemistry*	646.457	24532	12.017	英文	中国科学院大连化学物理研究所 等
8	Science Bulletin*	637.566	15715	18.535	英文	中国科学院 等
9	Journal of Materials Science & Technology*	634.516	32163	9.664	英文	中国金属学会 等
10	Nano Research*	614.146	32720	8.763	英文	清华大学 等
11	National Science Review*	607.900	13094	20.213	英文	中国科技出版传媒股份有限公司
12	Bioactive Materials*	589.901	14122	17.664	英文	中国科技出版传媒股份有限公司
13	Chinese Journal of Catalysis*	564.049	15301	14.778	英文	中国化学会 等
14	Chinese Chemical Letters*	540.637	23167	7.743	英文	中国化学会 等
15	Journal of Environmental Sciences*	493.222	21018	6.631	英文	中国科学院生态环境研究中心
16	Acta Pharmaceutica Sinica B*	488.275	12436	13.685	英文	中国药学会 等
17	Protein & Cell*	477.342	7308	20.866	英文	高等教育出版社有限公司 等
18	Electrochemical Energy Reviews*	468.841	3360	30.790	英文	上海大学
19	Acta Pharmacologica Sinica*	449.052	15907	8.021	英文	中国药理学会 等
20	InfoMat*	430.809	4968	22.018	英文	电子科技大学
21	Journal of Bioresources and Bioproducts	428.870	2307	29.500	英文	南京林业大学
22	Journal of Magnesium and Alloys*	420.675	8337	15.030	英文	重庆大学 等
23	Fungal Diversity*	402.732	5671	18.286	英文	中国科学院昆明植物研究所
24	Engineering*	395.438	8905	12.587	英文	中国工程院战略咨询中心 等
25	Journal of Integrative Plant Biology*	392.825	10123	10.848	英文	中国科学院植物研究所 等
26	Military Medical Research*	361.550	3020	20.467	英文	人民军医出版社

注：\* 标的期刊为被 WoS-JCR2023 报道的 SCIE 期刊

“2023 中国最具国际影响力学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 1

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
27	Transactions of Nonferrous Metals Society of China*	353.462	15159	3.728	英文	中国有色金属学会
28	Science China Chemistry*	350.572	9639	8.939	英文	中国科学院 等
29	npj Computational Materials*	343.447	9075	9.199	英文	中国科学院上海硅酸盐研究所
30	Chinese Medical Journal*	341.295	12084	5.787	英文	中华医学会
31	Journal of Advanced Ceramics*	340.251	4857	15.149	英文	清华大学
32	Carbon Energy*	326.286	2661	18.289	英文	温州大学
33	Geoscience Frontiers*	325.091	8643	8.638	英文	中国地质大学(北京) 等
34	International Journal of Mining Science and Technology*	316.587	6860	10.447	英文	中国矿业大学
35	IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*	312.317	6625	10.505	英文	中国自动化学会 等
36	Photonics Research*	311.941	9205	7.199	英文	中国科学院上海光学精密机械研究所
37	Energy & Environmental Materials*	311.393	4261	14.114	英文	郑州大学
38	Neural Regeneration Research*	306.617	10478	5.503	英文	中国康复医学会 等
39	Science China Materials*	302.236	8453	7.517	英文	中国科学院 等
40	Rare Metals*	297.757	8108	7.670	英文	中国有色金属学会 等
41	Advanced Photonics*	294.370	2000	17.079	英文	中国科学院上海光学精密机械研究所
42	物理化学学报*	292.978	5894	10.308	中文	中国化学会 等
43	International Journal of Oral Science*	292.236	3130	14.725	英文	四川大学
44	Science China Life Sciences*	288.600	7172	8.295	英文	中国科学院 等
45	Green Energy & Environment*	286.954	3992	12.844	英文	中国科学院过程工程研究所 等
46	Horticulture Research*	286.314	7254	8.051	英文	南京农业大学
47	Science China Earth Sciences*	285.651	9454	5.419	英文	中国科学院 等
48	Journal of Integrative Agriculture*	285.642	10194	4.635	英文	中国农业科学院 等
49	CCS Chemistry	285.036	5610	10.206	英文	中国化学会
50	Science China Information Sciences*	282.327	6910	8.252	英文	中国科学院 等
51	Bone Research*	281.948	4210	12.140	英文	四川大学
52	石油勘探与开发*	268.852	7594	6.584	中文	中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院 等

“2023 中国最具国际影响力学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 2

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
53	Research*	266.138	4519	10.589	英文	中国科协科技导报社
54	Translational Neurodegeneration*	256.363	2907	12.518	英文	上海交通大学医学院附属瑞金医院
55	Genomics, Proteomics & Bioinformatics*	253.984	4966	9.135	英文	中国科学院北京基因组研究所等
56	npj Flexible Electronics*	252.802	1969	13.924	英文	南京工业大学
57	Chinese Journal of Aeronautics*	251.799	8321	4.747	英文	中国航空学会等
58	Chinese Journal of Chemical Engineering*	244.990	9016	3.606	英文	中国化工学会等
59	Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering*	244.158	6266	6.760	英文	中国科学院武汉岩土力学研究所等
60	Asian Journal of Pharmaceutical Sciences*	244.045	3993	9.924	英文	沈阳药科大学
61	Journal of Central South University*	243.144	8500	4.057	英文	中南大学
62	Chinese Physics B*	238.147	10967	1.310	英文	中国物理学会等
63	Opto-Electronic Advances*	233.212	1631	13.089	英文	中国科学院光电技术研究所
64	Journal of Materiomics*	233.128	4271	8.795	英文	中国硅酸盐学会
65	International Journal of Extreme Manufacturing*	232.855	1252	13.762	英文	中国工程物理研究院机械制造工艺研究所等
66	Chinese Journal of Chemistry*	228.377	7260	4.610	英文	中国化学会等
67	Journal of Rare Earths*	224.816	7420	4.219	英文	中国稀土学会等
68	Infectious Diseases of Poverty*	223.738	4438	7.952	英文	中华医学会等
69	Science China Technological Sciences*	223.560	7424	4.142	英文	中国科学院等
70	Advances in Atmospheric Sciences*	223.507	6302	5.473	英文	中国科学院大气物理研究所等
71	Journal of Animal Science and Biotechnology*	223.501	5294	6.764	英文	中国畜牧兽医学会
72	Journal of Pharmaceutical Analysis*	222.077	3882	8.647	英文	西安交通大学
73	Big Data Mining and Analytics	221.795	1018	13.367	英文	清华大学
74	岩石力学与工程学报	218.986	9109	2.069	中文	中国岩石力学与工程学会
75	Journal of Geographical Sciences*	218.959	6819	4.579	英文	中国科学院地理科学与资源研究所等
76	生态学报	217.819	10170	0.967	中文	中国生态学会等
77	Progress in Natural Science: Materials International*	214.975	6610	4.594	英文	中国材料研究学会
78	Pedosphere*	213.257	5681	5.636	英文	中国科学院南京土壤研究所等

“2023 中国最具国际影响力学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 3

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
79	Biochar*	212.674	1731	11.424	英文	沈阳农业大学
80	农业工程学报	204.487	9495	0.895	中文	中国农业工程学会
81	Environmental Science and Ecotechnology*	201.017	1010	11.844	英文	中国环境科学学会 等
82	岩石学报*	200.185	8789	1.360	中文	中国矿物岩石地球化学学会 等
83	World Journal of Pediatrics*	199.353	2911	8.606	英文	浙江大学医学院附属儿童医院 等
84	Science China Physics, Mechanics & Astronomy*	199.326	4779	5.956	英文	中国科学院 等
85	Chinese Physics Letters*	199.126	6979	3.243	英文	中国物理学会 等
86	煤炭学报	198.896	7996	2.111	中文	中国煤炭学会
87	Frontiers of Medicine*	198.504	3234	8.066	英文	高等教育出版社有限公司
88	The Crop Journal*	197.199	4352	6.397	英文	中国作物学会 等
89	Microsystems & Nanoengineering*	196.821	3457	7.630	英文	中国科学院电子学研究所
90	Frontiers of Environmental Science & Engineering*	193.557	4780	5.600	英文	高等教育出版社有限公司 等
91	Acta Geologica Sinica (English Edition)*	189.300	6790	2.893	英文	中国地质学会
92	Nano Materials Science	184.601	1364	10.063	英文	重庆大学
93	Genes & Diseases*	179.324	3260	6.788	英文	重庆医科大学
94	Animal Nutrition*	175.915	3622	6.063	英文	中国畜牧兽医学会
95	Satellite Navigation	175.732	688	10.583	英文	中国科学院空天信息创新研究院
96	Acta Biochimica et Biophysica Sinica*	174.481	5514	3.527	英文	中国科学院分子细胞科学卓越创新中心
97	International Journal of Minerals Metallurgy and Materials*	174.070	5149	3.950	英文	北京科技大学
98	Infectious Disease Modelling	173.880	1858	8.528	英文	中国科技出版传媒股份有限公司
99	Information Processing in Agriculture	171.758	2093	8.021	英文	中国农业大学 等
100	Food Science and Human Wellness*	171.360	3003	6.645	英文	北京食品科学研究院
101	International Journal of Coal Science & Technology	171.138	2419	7.486	英文	中国煤炭学会
102	Journal of Genetics and Genomics*	170.681	3652	5.693	英文	中国科学院遗传与发育生物学研究所 等

“2023 中国最具国际影响力学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 4

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
103	Frontiers of Physics*	169.870	2851	6.768	英文	高等教育出版社有限公司
104	Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*	169.514	3840	5.365	英文	国网电力科学研究院
105	Friction*	168.294	3400	5.890	英文	清华大学
106	Journal of Molecular Cell Biology*	167.281	3678	5.445	英文	中国科学院分子细胞科学卓越创新中心等
107	CSEE Journal of Power and Energy Systems*	165.617	3025	6.246	英文	中国电机工程学会
108	Journal of Zhejiang University-Science B (Biomedicine & Biotechnology)*	164.824	4322	4.440	英文	浙江大学
109	Neuroscience Bulletin*	162.876	4023	4.711	英文	中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心等
110	地理学报	161.943	6040	2.174	中文	中国地理学会等
111	Advances in Climate Change Research*	159.785	2212	7.050	英文	国家气候中心等
112	Geography and Sustainability	159.401	716	9.380	英文	北京师范大学
113	Digital Communications and Networks*	158.449	1883	7.457	英文	重庆邮电大学
114	采矿与岩层控制工程学报	155.826	1122	8.469	中文	煤炭科学研究总院有限公司
115	Petroleum Science*	155.763	3719	4.675	英文	中国石油大学(北京)
116	Journal of Traffic and Transportation Engineering(English Edition)	155.660	1866	7.298	英文	长安大学
117	International Soil and Water Conservation Research*	153.644	2507	6.219	英文	国际泥沙研究培训中心等
118	Defence Technology*	152.891	3591	4.668	英文	中国兵工学会
119	Particuology*	151.668	4519	3.394	英文	中国颗粒学会等
120	Cancer Biology & Medicine*	151.172	3072	5.265	英文	中国抗癌协会等
121	Chinese Journal of Natural Medicines*	150.878	3697	4.403	英文	中国药科大学等
122	Chinese Journal of Mechanical Engineering*	148.303	3918	3.956	英文	中国机械工程学会
123	Tsinghua Science and Technology*	147.352	2435	5.918	英文	清华大学
124	岩土力学	147.039	6382	0.936	中文	中国科学院武汉岩土力学研究所
125	Applied Mathematics and Mechanics(English Edition)*	146.601	3785	4.025	英文	上海大学等
126	Asian Journal of Andrology*	146.541	4792	2.751	英文	中国科学院上海药物研究所等

“2023 中国最具国际影响力学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 5

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
127	China Communications*	145.965	4078	3.608	英文	中国通信学会
128	Building Simulation*	145.949	3357	4.551	英文	清华大学
129	中国中药杂志	145.402	6414	0.808	中文	中国药学会
130	Chinese Physics C*	143.917	4239	3.280	英文	中国物理学会 等
131	Chinese Journal of Polymer Science*	143.279	3775	3.835	英文	中国化学会 等
132	Insect Science*	142.696	3773	3.802	英文	中国昆虫学会 等
133	Journal of Semiconductors	142.226	3154	4.593	英文	中国电子学会 等
134	Virologica Sinica*	138.479	2398	5.403	英文	中国科学院武汉病毒研究所 等
135	Bio-Design and Manufacturing*	137.811	1085	7.307	英文	浙江大学
136	Journal of Mountain Science*	136.469	4661	2.314	英文	中国科学院成都山地灾害与环境研究所
137	Stroke & Vascular Neurology*	136.444	2051	5.769	英文	中国卒中学会
138	Communications in Theoretical Physics*	133.573	3999	2.960	英文	中国科学院理论物理研究所 等
139	Journal of Forestry Research*	133.448	4020	2.926	英文	东北林业大学
140	Chinese Journal of Cancer Research*	131.939	2645	4.644	英文	中国抗癌协会
141	物理学报 *	131.791	5820	0.692	中文	中国物理学会 等
142	Regenerative Biomaterials*	131.749	1989	5.556	英文	中国生物材料学会
143	地球物理学报 *	130.252	5508	0.956	中文	中国科学院地质与地球物理研究所 等
144	新型炭材料(中英文)*	129.606	2120	5.231	中英	中国科学院山西煤炭化学研究所
145	Frontiers of Chemical Science and Engineering*	128.553	2843	4.162	英文	高等教育出版社有限公司 等
146	General Psychiatry	128.032	2083	5.183	英文	上海市精神卫生中心
147	农业机械学报	127.533	5185	1.170	中文	中国农业机械学会 等
148	中国电机工程学报	127.088	5577	0.696	中文	中国电机工程学会
149	Frontiers of Engineering Management	126.490	1159	6.439	英文	中国工程院 等
150	Acta Metallurgica Sinica (English Letters)*	126.036	3613	2.995	英文	中国金属学会
151	Transactions of Tianjin University	124.803	983	6.595	英文	天津大学

“2023 中国最具国际影响力学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 6

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
152	Journal of Bionic Engineering*	124.451	3084	3.586	英文	吉林大学
153	Computational Visual Media*	123.466	968	6.529	英文	清华大学
154	Journal of Ocean Engineering and Science*	122.771	1467	5.735	英文	上海交通大学
155	Journal of Iron and Steel Research (International)*	121.403	4073	2.139	英文	中国钢研科技集团有限公司
156	Biomedical and Environmental Sciences*	120.651	3225	3.168	英文	中国疾病预防控制中心
157	Chinese Optics Letters*	119.121	3448	2.787	英文	中国科学院上海光学精密机械研究所等
158	Chinese Journal of Integrative Medicine*	117.906	3410	2.762	英文	中国中西医结合学会等
159	Rice Science*	117.155	2060	4.523	英文	中国水稻研究所
160	Chinese Geographical Science*	114.888	2952	3.172	英文	中国科学院东北地理与农业生态研究所等
161	Advances in Manufacturing*	114.096	1571	5.022	英文	上海大学
162	Ecological Processes*	113.448	1842	4.594	英文	中国科学院沈阳应用生态研究所等
163	Frontiers of Mechanical Engineering*	113.203	2132	4.173	英文	高等教育出版社有限公司等
164	Tungsten	111.240	551	6.354	英文	江西理工大学等
165	应用生态学报	111.221	4708	0.778	中文	中国科学院沈阳应用生态研究所等
166	Acta Mechanica Sinica*	111.197	3101	2.752	英文	中国力学学会等
167	Astrodynamics	110.696	705	6.082	英文	清华大学
168	Emerging Contaminants	110.616	1165	5.388	英文	中国科技出版传媒股份有限公司
169	Journal of Systematics and Evolution*	110.168	2583	3.370	英文	中国科学院植物研究所等
170	Underground Space*	109.945	1036	5.535	英文	同济大学
171	Journal of Integrative Medicine*	108.858	1655	4.566	英文	上海市中西医结合学会等
172	Frontiers of Computer Science*	108.698	1984	4.094	英文	高等教育出版社有限公司
173	Journal of Hydrodynamics*	108.521	3394	2.215	英文	中国船舶科学研究中心
174	Food Quality and Safety*	107.966	967	5.508	英文	浙江大学
175	Zoological Research*	107.836	1744	4.375	英文	中国科学院昆明动物研究所等



## “2023 中国国际影响力优秀学术期刊”（自然科学与工程技术）

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
1	Plant Phenomics*	105.381	591	5.903	英文	南京农业大学
2	Frontiers of Optoelectronics	105.204	949	5.354	英文	高等教育出版社有限公司等
3	岩土工程学报	105.094	4337	0.857	中文	中国水利学会等
4	Hepatobiliary & Pancreatic Diseases International*	104.854	2518	3.128	英文	浙江省医疗服务管理评价中心等
5	环境科学	104.299	4367	0.775	中文	中国科学院生态环境研究中心
6	Horticultural Plant Journal*	104.214	1227	4.882	英文	中国园艺学会等
7	Journal of Traditional Chinese Medicine*	102.635	2874	2.524	英文	中华中医药学会等
8	Automotive Innovation	102.590	603	5.700	英文	中国汽车工程学会
9	Railway Engineering Science	102.585	968	5.155	英文	西南交通大学
10	Machine Intelligence Research	101.356	1686	4.045	英文	中国科学院自动化研究所等
11	Ecosystem Health and Sustainability*	100.993	1116	4.835	英文	中国生态学会等
12	Biosafety and Health	100.520	506	5.710	英文	中华医学会
13	Journal of Earth Science*	100.512	2509	2.872	英文	中国地质大学(武汉)
14	International Journal of Disaster Risk Science*	100.462	1901	3.690	英文	北京师范大学等
15	China CDC Weekly*	99.963	1379	4.390	英文	中国疾病预防控制中心
16	自然资源学报	99.949	3442	1.640	中文	中国自然资源学会等
17	Chemical Research in Chinese Universities*	99.920	2437	2.931	英文	吉林大学
18	地质学报	99.897	3981	0.977	中文	中国地质学会
19	Journal of Meteorological Research*	99.819	2337	3.058	英文	中国气象学会
20	High Power Laser Science and Engineering*	99.449	1231	4.569	英文	中国科学院上海光学精密机械研究所等
21	Journal of Wuhan University of Technology (Materials Science Edition)*	99.440	3621	1.388	英文	武汉理工大学
22	中国人口·资源与环境	99.401	3513	1.519	中文	中国可持续发展研究会等
23	Natural Products and Bioprospecting	98.721	1177	4.600	英文	中国科学院昆明植物研究所
24	Journal of Zhejiang University-Science A(Applied Physics & Engineering)*	98.666	2507	2.761	英文	浙江大学

注：\* 标的期刊为被 WoS-JCR2023 报道的 SCIE 期刊

“2023 中国国际影响力优秀学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 1

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
25	天然气工业	97.777	3184	1.833	中文	四川石油管理局有限公司等
26	Plant Diversity*	96.754	1171	4.482	英文	中国科学院昆明植物研究所等
27	International Journal of Sediment Research*	96.488	1924	3.409	英文	国际泥沙研究培训中心等
28	机械工程学报	96.248	4177	0.529	中文	中国机械工程学会
29	科学通报	95.660	3788	0.960	中文	中国科学院等
30	Geo-spatial Information Science*	95.656	1260	4.284	英文	武汉大学
31	Petroleum	95.409	1506	3.920	英文	西南石油大学
32	地理研究	94.317	3419	1.332	中文	中国科学院地理科学与资源研究所等
33	Marine Life Science & Technology*	94.124	619	5.119	英文	中国海洋大学等
34	Forest Ecosystems*	94.074	1472	3.883	英文	北京林业大学
35	Photonic Sensors*	94.058	1159	4.326	英文	电子科技大学
36	Precision Clinical Medicine	93.922	503	5.279	英文	四川大学华西医院
37	地学前缘	93.338	3740	0.881	中文	中国地质大学(北京)等
38	Journal of Plant Ecology*	93.315	2721	2.154	英文	中国科学院植物研究所等
39	金属学报*	93.293	2842	1.997	中文	中国金属学会
40	Matter and Radiation at Extremes*	91.650	873	4.584	英文	中国工程物理研究院
41	有机化学*	91.415	3081	1.580	中文	中国化学会等
42	Eye and Vision*	91.221	1192	4.097	英文	温州医科大学
43	Journal of Arid Land*	91.110	2099	2.837	英文	中国科学院新疆生态与地理研究所等
44	International Journal of Nursing Sciences	90.996	1636	3.460	英文	中华护理学会
45	Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering*	89.157	2096	2.720	英文	中国工程院等
46	Earthquake Engineering and Engineering Vibration*	88.905	2459	2.225	英文	中国地震局工程力学研究所
47	Synthetic and Systems Biotechnology*	88.793	1016	4.193	英文	中国科技出版传媒股份有限公司
48	Acta Oceanologica Sinica*	88.784	3164	1.318	英文	中国海洋学会
49	石油学报	88.613	3119	1.364	中文	中国石油学会
50	电力系统自动化	88.153	3629	0.709	中文	国网电力科学研究院有限公司

“2023 中国国际影响力优秀学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 2

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
51	Research in Astronomy and Astrophysics*	87.874	2954	1.527	英文	中国天文学会 等
52	Frontiers of Structural and Civil Engineering*	87.823	1936	2.852	英文	高等教育出版社有限公司
53	光谱学与光谱分析 *	87.049	3706	0.551	中文	中国光学学会
54	Water Science and Engineering	86.443	1209	3.768	英文	河海大学
55	Gastroenterology Report*	85.940	1406	3.460	英文	中山大学
56	电网技术	85.808	3413	0.833	中文	国家电网有限公司
57	Journal of Geriatric Cardiology*	85.609	2156	2.421	英文	中国人民解放军总医院老年心血管病研究所
58	Petroleum Exploration and Development	85.377	2100	2.481	英文	中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院
59	High Voltage*	84.757	1508	3.244	英文	中国电力科学研究院有限公司
60	Integrative Zoology*	83.718	1716	2.894	英文	中国科学院动物研究所 等
61	China Geology	82.237	864	3.990	英文	中国地质调查局 等
62	Current Zoology*	81.374	2250	2.037	英文	中国科学院动物研究所 等
63	资源科学	80.691	2822	1.261	中文	中国科学院地理科学与资源研究所 等
64	光学学报	80.441	3008	1.013	中文	中国科学院上海光学精密机械研究所 等
65	Journal of Thermal Science*	80.151	2103	2.155	英文	中国科学院工程热物理研究所
66	地球科学	80.116	2998	1.006	中文	中国地质大学(武汉)
67	中国激光	79.944	2830	1.206	中文	中国科学院上海光学精密机械研究所 等
68	Frontiers of Architectural Research	79.765	1311	3.202	英文	高等教育出版社有限公司 等
69	World Journal of Traditional Chinese Medicine	79.291	590	4.196	英文	世界中医药学会联合会
70	林业工程学报	79.144	1334	3.131	中文	南京林业大学
71	Theoretical and Applied Mechanics Letters	79.009	1212	3.292	英文	中国科学院力学研究所 等
72	Journal of Analysis and Testing	78.631	741	3.935	英文	中国有色金属学会 等
73	中草药	77.476	3304	0.472	中文	天津药物研究院 等
74	Plasma Science and Technology*	77.132	2500	1.455	英文	中国科学院合肥物质科学研究院 等

“2023 中国国际影响力优秀学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 3

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
75	中国农业科学	77.037	3304	0.446	中文	中国农业科学院 等
76	Chronic Diseases and Translational Medicine	76.910	735	3.833	英文	中华医学会
77	Frontiers in Energy*	76.337	1505	2.720	英文	高等教育出版社有限公司 等
78	Aquaculture and Fisheries	75.498	1060	3.282	英文	中国水产学会 等
79	Green Chemical Engineering	75.229	355	4.276	英文	中国科学院过程工程研究所
80	地理科学	74.524	2611	1.156	中文	中国科学院东北地理与农业生态研究所 等
81	Journal of Systems Engineering and Electronics*	74.301	2090	1.813	英文	中国航天科工防御技术研究院 等
82	Frontiers of Agricultural Science and Engineering	73.670	766	3.581	英文	中国工程院 等
83	稀有金属材料与工程 *	71.345	3120	0.333	中文	中国有色金属学会 等
84	自动化学报	71.257	2532	1.059	中文	中国自动化学会 等
85	Chinese Journal of Electrical Engineering	71.013	577	3.681	英文	机械工业信息研究院
86	中华流行病学杂志	69.997	2578	0.925	中文	中华医学会
87	地理科学进展	69.776	2372	1.173	中文	中国科学院地理科学与资源研究所 等
88	Current Medical Science*	69.450	1458	2.354	英德	华中科技大学
89	Nanotechnology and Precision Engineering	69.444	383	3.860	英文	天津大学 等
90	Journal of Ocean University of China*	69.417	2091	1.513	英文	中国海洋大学
91	食品科学	69.354	3070	0.276	中文	北京食品科学研究院
92	化学学报 *	68.519	2025	1.544	中文	中国化学会 等
93	Animal Models and Experimental Medicine	67.728	596	3.443	英文	中国实验动物学会 等
94	Unmanned Systems	67.661	457	3.638	英文	北京理工大学
95	Science China Mathematics*	67.369	2081	1.401	英文	中国科学院 等
96	Chinese Herbal Medicines	67.269	901	2.983	英文	天津药物研究院 等
97	Acta Mechanica Solida Sinica*	66.508	1590	1.994	英文	中国力学学会
98	Frontiers of Materials Science*	65.599	1075	2.636	英文	高等教育出版社有限公司
99	The Journal of Biomedical Research	65.149	1331	2.258	英文	南京医科大学 等
100	Journal of Computer Science & Technology*	65.078	1619	1.867	英文	中国科学院计算技术研究所 等

“2023 中国国际影响力优秀学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 4

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
101	Chinese Journal of Structural Chemistry*	64.928	1707	1.741	英文	中国科学院福建物质结构研究所 等
102	Journal of Communications and Information Networks	64.689	562	3.297	英文	人民邮电出版社有限公司
103	分析化学 *	64.491	2322	0.917	中文	中国科学院长春应用化学研究所 等
104	CES Transactions on Electrical Machines and Systems	64.427	692	3.096	英文	中国电工技术学会 等
105	中国公路学报	63.282	2134	1.084	中文	中国公路学会
106	中国临床心理学杂志	63.274	2563	0.540	中文	中国心理卫生协会 等
107	地质通报	63.135	2692	0.371	中文	中国地质调查局
108	燃料化学学报(中英文)	62.265	1972	1.231	中英	中国化学会 等
109	Journal of Systems Science & Complexity*	61.365	1440	1.876	英文	中国科学院数学与系统科学研究院
110	中国地质	61.247	1982	1.156	中文	中国地质调查局 等
111	Frontiers of Earth Science*	61.121	1378	1.944	英文	高等教育出版社有限公司 等
112	Liver Research	61.033	544	3.089	英文	中山大学
113	中国环境科学	61.031	2541	0.433	中文	中国环境科学学会
114	Nuclear Science and Techniques*	61.031	1580	1.669	英文	中国科学院上海应用物理研究所 等
115	Chinese Journal of Traumatology	60.767	1352	1.957	英文	中华医学会
116	土木工程学报	60.744	2170	0.884	中文	中国土木工程学会
117	Soil Ecology Letters	60.496	460	3.174	英文	高等教育出版社有限公司 等
118	振动与冲击	60.263	2615	0.295	中文	中国振动工程学会 等
119	Atmospheric and Oceanic Science Letters	60.152	1197	2.128	英文	中国科学院大气物理研究所 等
120	Big Earth Data	60.099	608	2.939	英文	国际数字地球协会 等
121	建筑结构学报	59.976	2279	0.699	中文	中国建筑学会
122	Phytopathology Research*	59.588	394	3.210	英文	中国植物病理学会 等
123	World Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery	59.524	493	3.065	英文	中华医学会
124	Journal of Leather Science and Engineering	59.180	354	3.241	英文	四川大学 等
125	Asian Journal of Urology	59.045	848	2.537	英文	上海市科学技术协会 等
126	石油与天然气地质	58.255	1862	1.129	中文	中国石油化工股份有限公司石油勘探开发研究院 等

“2023 中国国际影响力优秀学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 5

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
127	生态学杂志	58.164	2398	0.440	中文	中国生态学会等
128	高电压技术	57.875	2338	0.498	中文	国家高电压计量站等
129	中国矿业大学学报	57.715	1812	1.161	中文	中国矿业大学
130	Journal of Palaeogeography*	57.303	599	2.774	英文	中国石油大学(北京)等
131	电工技术学报	57.109	2326	0.467	中文	中国电工技术学会
132	工程力学	56.943	2334	0.447	中文	中国力学学会
133	采矿与安全工程学报	56.913	1762	1.177	中文	中国矿业大学等
134	无机材料学报*	56.816	1544	1.457	中文	中国科学院上海硅酸盐研究所
135	中华医学杂志	56.719	2423	0.322	中文	中华医学会
136	Quantitative Biology	56.552	499	2.867	英文	高等教育出版社有限公司等
137	环境科学学报	56.542	2318	0.443	中文	中国科学院生态环境研究中心
138	湖泊科学	56.512	1851	1.037	中文	中国科学院南京地理与湖泊研究所等
139	遥感学报	55.435	1630	1.259	中文	中国科学院空天信息创新研究院
140	水利学报	54.988	1949	0.818	中文	中国水利学会等
141	计算机工程与应用	54.758	2282	0.381	中文	华北计算技术研究所
142	Journal of Oceanology and Limnology*	54.192	1321	1.591	英文	中国海洋湖沼学会
143	Global Energy Interconnection	53.584	602	2.534	英文	全球能源互联网集团有限公司
144	植物生态学报	52.812	1819	0.853	中文	中国科学院植物研究所等
145	Acta Mathematica Scientia*	51.940	1774	0.858	英文	中国科学院精密测量科学与技术创新研究院
146	Earth and Planetary Physics	51.822	660	2.342	英文	中国地球物理学会等
147	Visual Computing for Industry, Biomedicine and Art	51.676	362	2.750	英文	中国图学学会
148	冰川冻土	51.431	1950	0.601	中文	中国科学院寒区旱区环境与工程研究所等
149	Acta Mathematica Sinica*	51.390	1891	0.674	英文	中国数学会等
150	化学进展*	51.196	1540	1.117	中文	中国科学院基础科学局等

“2023 中国国际影响力优秀学术期刊”（自然科学与工程技术） 续表 6

序号	期刊名称	国际影响力指数 CI	国际他引总被引频次	国际他引影响因子	语种	主办单位
151	生物多样性	51.157	1765	0.822	中文	中国科学院生物多样性委员会 等
152	中南大学学报(自然科学版)	50.974	2054	0.441	中文	中南大学
153	大气科学	50.802	1780	0.781	中文	中国科学院大气物理研究所 等
154	Journal of Innovative Optical Health Sciences*	50.771	867	1.991	英文	华中科技大学
155	作物学报	50.728	2062	0.416	中文	中国作物学会 等
156	Journal of Electronic Science and Technology	50.719	566	2.403	英文	电子科技大学
157	天然气地球科学	50.081	1784	0.732	中文	中国科学院资源环境科学信息中心
158	高分子学报*	49.955	1225	1.457	中文	中国科学院化学研究所 等
159	控制与决策	49.803	1948	0.505	中文	东北大学
160	Petroleum Research	49.678	413	2.551	英文	中国石油学会 等
161	煤炭科学技术	49.282	1817	0.641	中文	煤炭科学研究总院
162	地质论评	49.071	1839	0.600	中文	中国地质学会
163	Acta Geochimica	49.065	1222	1.406	英文	中国科学院地球化学研究所 等
164	系统工程理论与实践	48.659	1864	0.543	中文	中国系统工程学会
165	测绘学报	48.182	1578	0.883	中文	中国测绘学会
166	沉积学报	47.916	1544	0.911	中文	中国矿物岩石地球化学学会沉积学专业委员会 等
167	激光与光电子学进展	47.619	1846	0.503	中文	中国科学院上海光学精密机械研究所
168	中国心理卫生杂志	47.363	1946	0.360	中文	中国心理卫生协会
169	China Ocean Engineering*	46.817	1138	1.379	英文	中国海洋学会
170	中国针灸	46.787	1766	0.555	中文	中国针灸学会 等
171	Journal of Marine Science and Application	46.736	847	1.766	英文	中国造船工程学会 等
172	南方医科大学学报	46.652	1553	0.822	中文	南方医科大学
173	地球科学进展	45.759	1605	0.700	中文	中国科学院资源环境科学信息中心 等
174	航空学报	45.302	1657	0.605	中文	中国航空学会 等
175	Clean Energy	44.875	499	2.127	英文	北京低碳清洁能源研究院