

2018 年版

中国科技期刊

引证报告 (扩刊版)

CHINESE S&T JOURNAL CITATION REPORTS

(EXPANDED EDITION)



万方数据
WANFANG DATA

北京万方数据股份有限公司

2018 年 10 月



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

2018年版

中国科技期刊引证报告（扩刊版）

北京万方数据股份有限公司

 科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

2018年版中国科技期刊引证报告：扩刊版 / 北京万方数据股份有限公司编著. —北京：科学技术文献出版社，2018.10

ISBN 978-7-5189-4890-1

I. ①2… II. ①北… III. ①科技期刊—期刊索引—中国—2017 IV. ①Z89：N55

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第241206号

2018年版中国科技期刊引证报告（扩刊版）

策划编辑：周国臻 责任编辑：周国臻 张 丹 责任出版：张志平

出 版 者	科学技术文献出版社
地 址	北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部	(010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部	(010) 58882868, 58882870 (传真)
邮 购 部	(010) 58882873
网 址	www.stdp.com.cn
发 行 者	科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者	北京时尚印佳彩色印刷有限公司
版 次	2018年10月第1版 2018年10月第1次印刷
开 本	787×1092 1/16
字 数	774千
印 张	33.25
书 号	ISBN 978-7-5189-4890-1
定 价	180.00元

版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

2018年版中国科技期刊引证报告（扩刊版）

主任编委	戴国强				
副主任编委	郭铁成	武夷山	乔晓东	蒋勇青	张玉华
	潘云涛	郑彦宁	曾建勋	庞景安	姚长青
	宋培元	张 勇	马 峥	赵 捷	王 昇
编写人员	俞征鹿	许晓阳	郭 玉	田瑞强	翟丽华
	王海燕	高继平	苏 成	宋 扬	王 璐
	王运红	贾 佳	杨 帅	郑雯雯	王梦云
	李 悦	王 双	冉伟灵	石 慧	陈佳琪
	崔 通	苏 鹏	杨 帅	刘亚丽	魏佳丽
	孙荣楠	李潇丽	吴书琼	杨代庆	李旭林
	王 星	池国强	崔士康	张建伟	刘敏健
	肖 涵	李学慧	杨桂先	杨 希	何 洁
	王 娜	沈 丹	周双拾	刘祥屹	李伏香
	李 惠	孙 硕	张亮亮	李 芸	宋 绵
	马 赛	冯 蕊	刘世平	陈 艳	信友月

2018年版中国科技期刊引证报告（扩刊版）

通信地址：北京市海淀区复兴路15号 100038

北京万方数据股份有限公司

网址：www.wanfangdata.com.cn

电话：010-58882754

传真：010-58882642

电子信箱：qikan@wanfangdata.com.cn

前 言

为了更加科学地建立期刊综合评价指标体系，更加完整地统计期刊的被引用计量指标，更加高效地进行期刊文献计量和评价工作，使期刊统计分析结果具有更大的影响力，使核心期刊遴选具有更强的说服力，推进知识服务系统的发展，中国科学技术信息研究所科学计量与评价研究中心与北京万方数据股份有限公司合作，联合编制出版《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》。

《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》基本囊括了我国出版的学术技术类科学技术期刊和理论研究性社会科学期刊，是一种专门用于期刊引用分析研究的重要检索评价工具。从中可以清楚地了解期刊引用和被引用的情况，以及引用效率、引用网络、期刊自引等数据的统计分析。同时，还可以方便地定量评价期刊的相互影响和相互作用，正确评估某种期刊在科学交流体系中的作用和地位，确定高被引作者群等。

《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》的出版，是我国期刊界和知识界的一件大事，是《中国科技期刊引证报告（核心版）》的扩展和补充。《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》将全方位、完整地提供我国期刊的评估数据，为国家择优支持期刊评定，以及为国家期刊管理部门和地方的期刊管理部门提供科学管理依据，有力地填补我国关于期刊评价数据不全的空白，因此是一项非常重要的科学评价基础工程建设。

《2018年版中国科技期刊引证报告（扩刊版）》，还需不断完善和充实，适时进行指标的增补和修订。衷心希望《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》能成为广大读者检索查询的友好助手和得力工具，热忱期待《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》能成为社会评价期刊发展状况的参考依据。

在整个编写过程中，尽管力求严格规范，细致准确，精益求精，但由于一些实际情况，例如期刊的更名合并、大学学报版本更迭、期刊引用文献著录不规范、期刊缩简写各异或期刊类目复杂等，给我们的编制工作带来很大困难。因此错误和疏漏在所难免，诚望广大读者不吝赐教，批评指正。

北京万方数据股份有限公司

2018年10月

主要计量指标统计 (6667种期刊)

指标	平均值	统计数字
总被引频次	1581 次/刊	≥1000 次以上的期刊为 2634 种
影响因子	0.711	≥1 的期刊共 1415 种
即年指标	0.144	260 种期刊为 0.000
基金论文比	0.464	226 种期刊无基金论文
海外论文比	0.033	≥0.2 的期刊共 172 种 (英文版 138 种) 2290 种期刊无海外论文
他引率	0.92	
平均作者数	2.8 人/篇	
平均引文数	15.00	
来源文献量	395	
地区分布数	20	
机构分布数	200	

目 录

1	编制说明.....	1
2	使用说明.....	4
3	期刊学科分类表.....	6
4	名词解释.....	8
5	2017年中国科技期刊被引指标按类刊名字顺索引	11
6	2017年中国科技期刊来源指标按类刊名字顺索引	217
7	中国期刊名称类目索引.....	423

1 编制说明

《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》是依托中国科学技术信息研究所国家工程技术数字图书馆“知识服务”系统，在“万方数据——数字化期刊群”基础上，结合中国科技论文与引文数据库（CSTPCD），以中国正式出版的各学科6667种中英文期刊（其中，社会科学类期刊2380种，自然科学类期刊4287种；英文版期刊246种）为统计源期刊，暂不包括少数民族语种期刊和港、澳、台地区出版的期刊。对全部期刊的引文数据，严格按题名、作者、刊名、年、卷、期、页等进行分项切分后，进行规范化处理和有效链接，经统计分析、编制而成。现将编制过程中的具体处理方法做如下说明。

1.1 总体设计说明

《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》按年编卷出版，每版以上一年度在中国出版的中英文版期刊论文引文数据为统计依据。本报告包括：期刊被引用计量指标、来源期刊计量指标，以及期刊名称类目索引。限于篇幅暂未编排各个学科期刊扩展总被引频次和扩展影响因子的分类排序表。为了便于读者多用途、多层次地查询和评价期刊，将在中国科学技术信息研究所国家工程技术数字馆网站（<http://www.istic.ac.cn>）上采用多种形式的排序格式，包括全部期刊名称字顺排序、学科内期刊名称排序、全部期刊评价指标排序和来源期刊总排序等，以帮助读者综合全面地评价分析期刊，迅速有效地检索出所需要的期刊统计信息。期刊被引用计量指标和来源指标是本报告的主体部分。

《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》为《中国科技期刊引证报告（核心版）》提供所有来源期刊的统计基础数据，两者同属一宗，为姊妹篇。所以，两者编制体例和统计原则完全一致。《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》包含了《中国科技期刊引证报告（核心版）》所列中国科技核心期刊的期刊来源计量指标、期刊被引计量指标，但由于引文统计样本的差异，两者对应的计量指标会有所不同。

期刊的合并、歧化和新增是社会发展的必然趋势，在对各期刊被引用数据进行统计的过程中，尽量按编者所掌握的情况做出归并。

1.2 期刊评价指标的选择

为了全面、准确、公正、客观地评价和利用期刊，《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》在与国际评价体系保持一致的基础上，结合中国期刊的实际情况，选择了18项计量指标，基本涵盖和描述了期刊的各个方面。这些指标包括：

（1）期刊引用计量指标：扩展总被引频次、扩展影响因子、扩展学科扩散指标、扩展学科影响指标、扩展引用刊数、扩展即年指标、扩展他引率、扩展被引半衰期和扩展H指数。

(2) 来源期刊计量指标：来源文献量、平均引文数、平均作者数、地区分布数、机构分布数、海外论文比、基金论文比、文献选出率和引用半衰期。

其中，期刊引用计量指标主要显示该期刊被读者使用和重视的程度，以及在科学交流中的地位和作用，是评价期刊质量优劣的重要依据和客观标准。

来源期刊计量指标通过对来源文献方面的统计分析，全面描述了该期刊的学术水平、编辑状况和科学交流程度，也是评价期刊的重要依据。

由于目前国内所有数据库多数都采用镜像包库方式服务和使用，与网上点击率和全文下载量相关的社会使用期刊情况数据难以完全统计，即便列出也是以点带面，所以暂不列相关网络使用的计量指标。

1.3 期刊的学科分类

为了方便读者使用，《2018版中国科技期刊引证报告（扩刊版）》在期刊分类体系上采用《2018版中国科技期刊引证报告（核心版）》的分类体系，将6667种期刊分别归类到152个学科类别。由于很多期刊的研究内容是跨学科的，同时，新的学科不断涌现，给期刊的分类造成很大困难，有时很难准确反映期刊的学科内容。这里的分类是仅按一种分类编排的，不妥之处敬请读者批评指正，以便我们不断修正完善。

1.4 各类指标的编排

《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》分为3部分，其中，期刊被引用计量指标和来源指标是本报告的主体部分。

(1) 期刊被引指标（按刊名字顺索引表）——一个主表，包含6667种期刊的各项引用数据。指标包括扩展总被引频次和扩展H指数等9项指标。为保证数据的公正性和客观性，期刊引文数据仅取文献类型为期刊的引文条目进行统计，剔出与刊名相同或部分相同的非期刊引文条目。不包括内部期刊发表论文的引文，更不包括在境外出版的中文期刊或非法出版的期刊发表论文的引文。

(2) 期刊来源指标（按刊名字顺索引表）——一个主表，包含6667种期刊来源文献的各项指标数据。指标包括来源文献量、基金论文比、文献选出率和引用半衰期等9项指标。为保证数据的客观性和公正性，来源期刊数据仅取期刊正式刊期中的数据，而增刊、专辑、专刊和特刊等数据未予采用。

(3) 期刊名称类目索引包括期刊的名称、学科分类和各项被引用数据、来源文献数据所在页码等信息。

1.5 特殊情况的规范化处理

(1) 目前，期刊改名的现象很多，尤其是随着大学的合并与升格，学报更名的现象更

为普遍。例如，《东北工学院学报》改为《东北大学学报》等。本报告所刊统计数据一律按新刊名计算引文数据。

(2) 对于引文中采用中英文对照格式，即在一条中文引文之后又列出其英文翻译的参考文献者，一律按一条引文处理。对于一篇论文后重复引用一篇文章者，一律按一条引文处理。

(3) 计算被引半衰期时，有些新加入统计源的期刊被引用数据太少无法计算，因此会出现个别无数值现象。而对于一些半衰期大于等于10年的期刊，则表示为“ ≥ 10 ”。

(4) 在计算影响因子时，由于某些期刊或前两年数据不全，或新创办而不可能有前两年数据，所以无法计算影响因子值。

(5) 由于部分期刊被引指标很低，报告出版时，未予统计归入。有需要者，请与北京万方数据股份有限公司联系。

2 使用说明

《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》是基于论文引文统计而编制的专用于中国期刊分析与评价的科学计量工具。

作为科学计量工具，本报告可用于定量分析和科学评价期刊的学术特征和学科地位，较为客观地反映期刊发展的趋势和规律，为科研管理和决策提供依据。因此，本报告在期刊分析评价和科学计量学研究与应用等方面具有其他检索评价工具无法取代的独特功能。正确使用和充分开发本报告，可以使其成为科研工作者、期刊编辑部、图书情报人员、科研管理者和科学计量学家的得力助手和有效工具。

现将本报告的主要功能和使用方法进行如下介绍。

2.1 主要功能

《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》应用引文分析方法及各种量化指标，可以清楚地表明：

- 在某一学科领域内，哪些期刊学术影响力最大；
- 某一种期刊被引用了多少次；
- 某一种期刊出版后多久被引用；
- 某一种期刊引用其他期刊多少次；
- 某一种期刊在学科中的学术指标所在位置。

根据使用者的工作性质，本报告可以给使用者不同的有益提示。例如：

- 科研人员：帮助您确定相关领域的核心期刊并发表您的论文，提高您论文的知名度，让更多的同行专家了解、引用、评价您的论文；
- 期刊编辑：帮助您与同类刊物相比较并评估本刊的地位，从而确定本刊的编辑和出版策略；
- 科研管理人员：帮助您科学地评价期刊，为您开展期刊评比和择优资助提供决策依据；
- 图书情报人员：帮助您更有效地管理馆藏期刊文献，确定核心期刊，合理运用有限的期刊订购预算；
- 科学计量学家：帮助您开展期刊评价研究和文献老化研究，以及学科的科学评估。

2.2 查阅方法

2.2.1 期刊引用数据的查阅

如果读者需要了解期刊被引用的情况，可查阅期刊被引指标按类刊名字顺索引表，找到待检索的期刊，从中查阅到该期刊的各项被引用指标数据，包括扩展总被引频次、扩展影响

因子、扩展学科扩散指标、扩展学科影响指标、扩展即年指标、扩展他引率、扩展引用刊数、扩展被引半衰期和扩展H指数。

如果在字顺索引表中难以检索到需查阅的期刊，可通过期刊名称类目索引，确定该期刊的学科分类，然后再依上述步骤查阅。

2.2.2 来源期刊数据的查阅

如果读者需要了解来源期刊的有关指标数据，可查阅期刊来源指标按类刊名字顺索引表，查阅到该期刊来源文献的多项指标数据，包括来源文献量、平均引文数、平均作者数、地区分布数、机构分布数、海外论文比、基金论文比、文献选出率和引用半衰期。

如果在字顺索引表中难以检索到需查阅的期刊，可通过期刊名称类目索引，确定该期刊的学科分类，然后再依上述步骤查阅。

2.2.3 期刊在学科内学术指标位置的查阅

如果读者希望了解期刊在其学科领域中的地位，可查询期刊被引指标按类刊名字顺索引表，查阅本学科期刊的扩展影响因子或扩展总被引频次值，进行分析对比，自行确定该期刊按这两项指标排序的学科位置。还可以对照各学科平均扩展总被引频次和平均扩展影响因子值，了解由于学科不同所造成的指标差异的整体情况。

2.3 评价方法

利用《中国科技期刊引证报告（扩刊版）》评价期刊有两种方式，即单一指标评价和综合指标评价。具体方法如下：

2.3.1 单一指标评价

单一指标评价主要是指按照扩展影响因子和扩展总被引频次这两个国际通行评价指标，对期刊进行评价。这时可通过对期刊的扩展影响因子和扩展总被引频次进行对比排序，确定该期刊在同类期刊中所处的位置，从而对该期刊的学术影响力和学科地位进行评价和评估。

单一指标评价也可以通过期刊来源指标按类刊名字顺索引表对期刊的编辑状况、交流范围、论文质量和老化速率等情况进行分析、比较、统计和评估。

2.3.2 综合指标评价

由于期刊评价工作是一项非常复杂的工作，涉及领域广，学科差异大，影响因素多，因此单一指标往往难以全面、准确地评价期刊的学术水平和学科地位，这时一般需要通过综合指标评价，以使期刊评价更加客观、全面和准确。

要进行期刊的综合指标评价，首先需要建立期刊综合评价指标体系，利用数学方法确定各指标的权重值，然后求出期刊的综合指标排序值，最终得到期刊综合指标的排序。

这种期刊评价方法已被广泛地推广和使用，中国科学技术信息研究所已经建立期刊综合评价指标体系，可以利用该体系的指标值，通过层次分析法和模糊隶属度转化，确定各学科指标的权重值，最终得出每一个期刊的综合指标排序值，完成对期刊的评价。

3 期刊学科分类表

A01 自然科学综合	D17 泌尿外科学
A02 自然科学综合大学学报	D18 骨外科学
A03 自然科学师范大学学报	D19 烧伤外科学、整形外科学
B01 数学	D20 妇产科学
B02 信息科学与系统科学	D21 儿科学
B03 力学	D22 眼科学
B04 物理学	D23 耳鼻咽喉科学
B05 化学	D24 口腔医学
B06 天文学	D25 皮肤病学
B07 地球科学综合	D26 性医学
B08 大气科学	D27 神经病学、精神病学
B09 地球物理学	D28 核医学、医学影像学
B10 地理学	D29 肿瘤学
B11 地质学	D30 护理学
B12 海洋科学、水文学	D31 预防医学与公共卫生学综合
B13 生物学基础学科	D32 流行病学、环境医学
B14 生态学	D33 优生学、计划生育学
B15 植物学	D34 军事医学与特种医学
B16 昆虫学、动物学	D35 卫生管理学、健康教育学
B17 微生物学、病毒学	D36 药学
B18 心理学	D37 中医学
C01 农业综合	D38 中医药大学学报
C02 农业大学学报	D39 中西医结合医学
C03 农艺学	D40 中药学
C04 园艺学	D41 针灸、中医骨伤
C05 土壤学	E01 工程与技术科学基础学科
C06 植物保护学	E02 工程技术大学学报
C07 林学	E03 信息与系统科学相关工程与技术
C08 畜牧、兽医科学	E04 生物工程
C09 草原学	E05 农业工程
C10 水产学	E06 生物医学工程学
D01 医学综合	E07 测绘科学技术
D02 医药大学学报	E08 材料科学综合
D03 基础医学	E09 金属材料
D05 临床医学综合	E10 矿山工程技术
D06 临床诊断学	E11 冶金工程技术
D07 保健医学	E12 机械工程设计
D08 内科学综合	E13 机械制造工艺与设备
D09 呼吸病学、结核病学	E14 动力工程
D10 消化病学	E15 电气工程
D11 血液病学、肾脏病学	E16 能源科学综合
D12 内分泌病学与代谢病学、风湿病学	E17 石油天然气工程
D13 感染性疾病学、传染病学	E18 核科学技术
D14 外科学综合	E19 电子技术
D15 普通外科学、胸外科学、心血管外科学	E20 光电子学与激光技术
D16 心血管病学	E21 通信技术

E22 计算机科学技术
E23 化学工程综合
E24 高聚物工程
E25 精细化学工程
E26 应用化学工程
E27 仪器仪表技术
E28 兵器科学与技术
E29 纺织科学技术
E30 食品科学技术
E31 建筑科学与技术
E32 土木工程
E33 水利工程
E34 交通运输工程
E35 公路运输
E36 铁路运输
E37 水路运输
E38 航空、航天科学技术
E39 环境科学技术及资源科学技术
E40 安全科学技术
F01 管理学
H01 社会科学综合
H02 社会科学综合大学学报
H03 社会科学师范大学学报
J01 马克思主义
J02 哲学
J03 宗教学
K01 语言学综合
K03 外国语言学
K04 中国文学
K05 外国文学

K06 艺术学
K08 历史学
K10 考古学
L01 经济学综合
L02 经济大学学报
L04 国民经济学、管理经济学、数量经济学
L05 会计学、审计学
L06 生态农业经济学
L08 工商业经济学
L10 财政学、金融学、保险学
M01 政治学综合
M02 政治大学学报
M03 行政学
M04 国际政治学、外交学
M05 法学综合
M07 部门法学、刑事侦查学、司法鉴定学
M08 军事学
N01 社会学综合
N02 人口学、劳动科学
N04 民族学与文化学
N05 新闻学与传播学
N06 图书馆学、文献学
N07 情报学
N08 档案学、博物馆学
P01 教育学综合
P03 学前教育学、普通教育学
P04 高等教育学
P05 成人教育学、职业技术教育学
P07 体育科学
Q07 统计学

4 名词解释

为方便读者查阅和使用,现将《中国科技期刊引证报告(扩刊版)》中所使用的期刊评价指标的理论意义和具体算法简要解释如下:

扩展总被引频次:指该期刊自创刊以来所登载的全部论文在统计当年被引用的总次数。这是一个非常客观实际的评价指标,可以显示该期刊被使用和受重视的程度,以及在科学交流中的地位和作用。

扩展影响因子:这是一个国际上通行的期刊评价指标,是E·加菲尔德于1972年提出的。由于它是一个相对统计量,所以可公平地评价和处理各类期刊。通常,期刊影响因子越大,它的学术影响力和作用也越大。具体算法为:

$$\text{扩刊影响因子} = \frac{\text{该期刊前两年发表论文在统计当年被引用的总次数}}{\text{该期刊前两年发表论文总数}}$$

扩展即年指标:这是一个表征期刊即时反应速率的指标,主要描述期刊当年发表的论文在当年被引用的情况。具体算法为:

$$\text{扩刊即年指标} = \frac{\text{该期刊当年发表论文在统计当年被引用的总次数}}{\text{该期刊当年发表论文总数}}$$

扩展他引率:指该期刊全部被引次数中,被其他刊引用次数所占的比例。具体算法为:

$$\text{扩展他引率} = \frac{\text{被其他刊引用的次数}}{\text{期刊被引用的总次数}}$$

扩展引用刊数:引用被评价期刊的期刊数,反映被评价期刊被使用的范围。

扩展学科扩散指标:指在统计源期刊范围内,引用该刊的期刊数量与其所在学科全部期刊数量之比。

$$\text{扩展学科扩散指标} = \frac{\text{引用刊数}}{\text{所在学科期刊数}}$$

扩展学科影响指标:指期刊所在学科内,引用该刊的期刊数占全部期刊数量的比例。

$$\text{扩展学科影响指标} = \frac{\text{所在学科内引用被评价期刊的数量}}{\text{所在学科期刊数}}$$

扩展被引半衰期:指该期刊在统计当年被引用的全部次数中,较新一半是在多长一段时间内发表的。被引半衰期是测度期刊老化速度的一种指标,通常不是针对个别文献或某一组文献,而是对某一学科或专业领域的文献的总和而言的。

扩展H指数:指该期刊在统计当年被引的论文中,至少有h篇论文的被引频次不低于h次。

来源文献量：指来源期刊在统计当年发表的全部论文数，它们是统计期刊引用数据的来源。

文献选出率：按统计源的选取原则选出的文献数与期刊的发表文献数之比。

参考文献量：指来源期刊论文所引用的全部参考文献数，是衡量该期刊科学交流程度和吸收外部信息能力的一个指标。

平均引文数：指来源期刊每一篇论文平均引用的参考文献数。

平均作者数：指来源期刊每一篇论文平均拥有的作者数，是衡量该期刊科学生产能力的指标。

地区分布数：指来源期刊登载论文所涉及的地区数，按全国31个省（自治区、直辖市）计（不包括港澳台）。这是衡量期刊论文覆盖面和全国影响力大小的一个指标。

机构分布数：指来源期刊论文的作者所涉及的机构数。这是衡量期刊科学生产能力的另一个指标。

海外论文比：指来源期刊中，海外作者发表论文占全部论文的比例。这是衡量期刊国际交流程度的一个指标。

基金论文比：指来源期刊中，各类基金资助的论文占全部论文的比例。这是衡量期刊论文学术质量的重要指标。

引用半衰期：指该期刊引用的全部参考文献中，较新一半是在多长一段时间内发表的。通过这个指标可以反映出作者利用文献的新颖度。

