# 你需要知道的 33 个文献计量学指标

## 文献计量学指标

### 1 影响因子（Impact Factor）

期刊在某年的影响因子是指该年引证该刊前 2 年论文的总次数与前 2 年该刊所发表的论文总数之比。

### 2 总被引频次（Total Cited Frequency）

是指某刊自创刊以来所刊登的全部论文被其他期刊（包括本刊）引用的总次数。

### 3 他引频次(Non-self Citation Frequency)

是指某一期刊自创刊以来在当年被本刊以外的其他期刊引用的总次数。

### 4 自引率(Self-Citation Rate)

是指该刊在当年的自引次数占该刊当年参考文献总数的百分比。

### 5 自被引率(Self-Cited Rate)

是指某一期刊自创刊以来在当年被本刊引用的次数占该刊当年被引用总次数的百分比。

### 6 即年指标(Immediacy Index)

是一个表征期刊即时反应速率的指标，主要表述期刊发表的论文在当年被引用的情况，具体算法为：即年指标=该期刊当年发表论文在当年被引用的总次数/该期刊当年发表论文总数。

### 7 特征因子(Eigenfactor)

其工作原理类似于 Google 的“网页排名”(PageRank)：两者都基于社会网络理论，区别在于 Google 利用网页链接，而 Eigenfactor 则借助引文链接。他们都基于整个社会网络结构对每篇论文(或每个网页)的重要性进行评价。Eigenfactor 不仅考察了引文的数量，而且考虑了施引期刊的影响力，即： 期刊越多的被高影响的期刊所引用，则该期刊的影响力也越高。

**8 被引半衰期(Cited Half-life)**

是指期刊在统计年被引论文数量的最新一半论文的时间夸度（年数），即该刊在统计当年被引用的全部次数中，较新一半的引用数是在多长一段时间内累计的。

**9 引用半衰期(Citing Half Life)**

某种期刊在 T 年的引用半衰期是指该种期刊在 T 年（一年内）所引用的参考文献中 50%（较新那部分）的出版年限。

**10 普赖斯指数(Price Index)**

某一学科领域内，把发表年限不超过五年的文献的引用次数与总的引用次数之比值。

**11 他引总引比（Rate Cited)**

又称他引率，指该期刊的总被引频率次中，被其他期刊引用所占的比例。计算公式如下：他引总引比=被其他期刊引用次数/该期刊总被引频率。

**12 互引指数(Citation Index)**

是某刊的被引集中度与该刊所属学科的平均被引集中度之比，用于分析某期刊被引期刊分布广度的合理性。

**13 学科扩散指数（Subject Diffusion Index)**

指在统计源期刊范围内，引用该刊的期刊数量与所在学科全部期刊数量之比。

**14 学科影响指数**

指期刊所在学科内，引用该刊的期刊数占全部期刊的数量的比例。

**15 扩散因子（Divergence Factor）**

这是一个用于评估期刊影响力的学术指标，显示总被引频次扩散的范围。该期刊当年被引 100 次所涉及的期刊数。扩散因子 = 总被引频次涉及的期刊数×100 / 总被引频次。

**16 引用分值(CiteScore)**

CiteScore 是爱思唯尔于 2016 年 12 月宣布推出用来评价学术期刊质量的新指标。计算的是期刊连续 3 年论文在第 4 年度的篇均引用次数。

**17 篇均来源期刊标准影响指标(Source Normalized Impact per Paper（SNIP）)**

SNIP 是由荷兰莱顿大学团队 Henk Moed 教授 2010 年提出来的，其根据某个主题领域的总引用次数、给予引用权重，进而衡量上下文引用所造成的影响。SNIP 旨在从篇均引文数的角度减少不同主题领域期刊的引用行为的差异，从而试图对不同主题领域的来源期刊进行直

接比较，以此可以突破传统影响因子（JCR）无法考量不同研究领域的引用情形。

**18 期刊声望指数(SCImago Journal Rank,SJR))**

SJR 是西班牙的一个研究小组基于 Scopus 数据库 2007 年提出的一个指标。利用 Google 的 PageRank 算法来测量期刊的声望，并且考虑了期刊的选题和声望对其引文价值的影响，赋予高声望期刊的引用以较高的权重。

**19 谷歌学术 H5 指数**

某期刊近五年发表的 N 篇论文中，有 H 篇论文至少被引用了 H 次，其余每篇（N-H）论文的被引频次都小于 H，此 H 值就是该期刊的 H5 指数。

**20 H 指数(h-index)**

又称 h 因子(h-factor),是一种评价学术成就的新方法。h 代表"高引用次数"(high citations),一名科研人员的 h 指数是指他至多有 h 篇论文分别被引用了至少 h 次。h 指数能够比较准确地反映一个人的学术成就。一个人的 h 指数越高，则表明他的论文影响力越大。

**21 相对影响力(Impact Relative to World)**

某机构发表论文的篇均被引频次与全球论文篇均被引频次的比值。

**22 综合绩效指标（Aggregate Performance Indicator API)**

某机构实际被引频次与期望被引频次的比值。该指标对不同学科领域和不同年份发表论文均进行了归一化处理。如果该比值大于 1，表明

该机构综合影响力高于全球平均水平；小于 1，则表示低于全球平均水平。

**23 皇冠指标(Crown indicator)**

即篇均被引次数与世界范围内某学科篇均被引率的比值。

**24 期刊规范化引文影响力（Journal Normalized Citation Impact,JNCI）**

每篇出版物的 JNCI 为该出版物的实际被引频次与该发表期刊同出版年、同文献类型论文的平均被引频次的比值。一组出版物的 JNCI 值为每篇出版物 JNCI 值的平均值。JNCI 指标能够提供某单一出版物（或某组出版物）与其他科研工作者发表在同一期刊（或同一组期刊）上成果的比较信息。

**25 期刊期望引文数(Journal Expected citations）**

是同一期刊、同出版年、同文献类型的论文的平均引文数。可以通过计算实际/期望引用值的比值，也就是用一篇论文的实际引文数除以该期刊论文的平均引文数，来评估论文的表现。

**26 期刊影响力指数（CloutIndex，CI）**

中国科学文献计量评价研究中心在 2013 年首次提出了一种综合评价学术期刊影响力的方法，连续两年应用于“中国最具国际影响力学术期刊”的遴选。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总被引频次（TC）和影响因子（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。

**27 学科相对影响力(Category Actual/Expected Citations)**

该指标能够表征一组论文在学科层面上的相对影响力水平，既该组论文在每个学科中发表论文的实际被引频次与全球同年同类型论文的平均被引频次的比例。

**28 期刊相对影响力(Journal Actual/Expected Citations)**

该比率能够表征一组论文在期刊层面上所表现出来的相对影响力水平。即该组论文在每本期刊中所发表论文的实际被引频次与相应期刊中同年同类型论文平均被引频次的差距。

**29 学科指数（Disciplinary Index）**

该指标用来衡量一组论文在不同学科领域中的覆盖面，其数值从 0 到 1。数值越高，表明该组论文在某一学科领域内的集中度越高。

**30 跨学科指数（Interdisciplinary Index）**

该指标用来测度一组论文的学科交叉性，这个指标的上限为 1。跨学科指数越接近 1,表明该组论文的跨学科性较强。0 表明每篇论文仅仅属于一个学科。这一指数是依据香农指数而来。

**31 布里渊指数(Brillouin's Index)**

布里渊指数是一个多样性测度指标，由 Brillouin 于 1956 年根据信息论中的信息熵计算原理,提出的用于测度一条消息中所包含的信息量的布里渊指标。后来布里渊指数被拓展至研究公共图书馆馆藏的多样性和测度期刊文献的学科交叉程度上。

**32 自然指数(Nature Index)**

自然指数（Nature Index）是依托于全球顶级期刊（2014 年 11 月开始选定 68 种，2018 年 6 月改为 82 种），统计各高校、科研院所（国

家）在国际上最具影响力的研究型学术期刊上发表论文数量的数据库。

**33 期刊经典指数(Journal Classical Index，JCI）**

即期刊早期论文的被引频次占总被引频次的比重。经典指数是评价学术期刊经典论文的新指标；采用 5 年前早期论文作为经典指数的计算依据较好；经典指数与影响因子不相关；经典指数与 h 指数呈低度正相关；学术期刊评价时需要适当选取经典指数。

来源 CSCD