

Altmetrics 的译名分歧:困扰、影响及其辨析*

余厚强 任全娥 张 洋 刘春丽

摘 要 目前 Altmetrics 研究面临诸多难题亟待解决,而国内 Altmetrics 译名分歧,更是给非相关研究人员带来理解上的困难,妨碍社会各界的利用;造成检索结果不全,妨碍科学共同体的深入研究;造成人为的学术交流障碍,分散了有限的研究力量,这极大地阻碍了该领域在我国的深入发展和应用。本研究从英文原词、词典释义、提出者本意、循例借鉴、定义阐释、背景溯源、发展前景和实践考虑八个角度,对 Altmetrics 的译名做了全面而深入的辨析,发现目前英文原词的检全率和使用学者数居首位,综合各方面因素考虑,在我国大力推进汉化科技术语的政策背景下,“替代计量学”是最合适的中文译名,应得到推广和统一使用,以促进该领域健康可持续发展。图 3。表 4。参考文献 17。

关键词 Altmetrics 替代计量学 补充计量学 选择性计量学 科技术语 中文翻译
分类号 G250.2

Divergence in Chinese Translation of the Term Altmetrics: Confusion, Influence and Discrimination

YU Houqiang, REN Quane, ZHANG Yang & LIU Chunli

ABSTRACT

Given the background that Altmetrics is facing many grand challenges, the divergence of Chinese translation for the English term in China has brought negative impact of many aspects that hinders Chinese scholars from collectively studying the core questions of Altmetrics. Three negative influences brought by the divergence of Chinese translations have been pointed out. The Chinese translation is analyzed from eight perspectives, i.e. the original English term, the dictionary explanation, the proposer's original consideration, reference to previous practice, definition interpretation, trace to the background, development prospect and practical consideration. It is aimed to unify the usage of Chinese translation and the basic understanding of the term, in order to advance the healthy development of Altmetrics field in China. The six major results are as follows.

1) As regards the usage of different Chinese translations of the term Altmetrics, the original English term

* 本文系国家自然科学基金青年基金项目“结合情境数据的替代计量指标多元化内涵识别与表征研究”(编号:71804067)和教育部人文社会科学青年基金“替代计量数据质量评估体系的构建与实证研究”(编号:18YJC870023)研究成果之一。(This article is an outcome of the youth project “Identification and Representation of the Diverse Meaning of Altmetrics Indicators by Incorporating Context Data” (No. 71804067) supported by National Natural Science Foundation of China and the project “The Construction and Empirical Study of Assessment System of Altmetrics Data Quality” (No. 18YJC870023) supported by Humanities and Social Science Foundation, Ministry of Education of the People's Republic of China)

通信作者:余厚强,Email:yuhouq@yeah.net, ORCID:0000-0002-9241-6630 (Correspondence should be addressed to YU Houqiang, Email:yuhouq@yeah.net, ORCID:0000-0002-9241-6630)

has the highest frequency of usage (recall ratio is 92%). It is followed by 替代计量学(recall ratio is 34%). It is then followed by 补充计量学(recall ratio is 13%). 选择性计量学 is used the least.

2) The translation divergence has brought harmful impact and is urgent to be unified. The translation divergence not only brings confusion for non-professional researchers (including audience in the society and new comers to the field), but also leads to the low hit rate in literature retrieval and scattered research power for the topic, and therefore severely hinders the further development and application of Altmetrics in China.

3) From the perspective of original English term, dictionary explanation and proposer's original consideration, although the English term Altmetrics is imperfect, it has played an important role. From the perspective of scientific translation, Alternative has no meaning of complementary but has the meaning that "replace in certain circumstances". The proposer's original intention is to develop new indicators, novel solutions and revolutionized scientific communication system, while Alternative is not excluding coexistence and cooperation.

4) From the historical cases, Alternative has long been used in terms in different disciplines and translated as “替代”. Alternative in fact refers to the new ways that provide alternative solutions compared with the traditional ways of which the aim is to develop the corresponding fields.

5) From the perspective of definition, background and development prospect, Altmetrics is coexisting with, rather than depending on or complementing, traditional metrics in a harmonious way. Altmetrics has formed its own definition, research object and research paradigm. It is aimed to advance the scientific communication of diversified scientific product and encourage the innovation and development of novel scientific communication platform.

6) From the perspective of practical application, although 替代计量学 may seem to be causing misunderstanding, the experiences from home and abroad show that the potential misunderstanding is not that severe and can be soon eliminated.

To sum up, the most proper Chinese translation for Altmetrics is 替代计量学. Despite that the English term is used by most scholars when the Chinese translation is not determined, it is against the current scientific policy that Chinese scientific terms shall be used in Chinese literature. Therefore, in order to advance the healthy and continuous development of Altmetrics in China, it is suggested that 替代计量学 be propagated and used. In the future, Altmetrics will be understood directly from its definition instead of the word itself. 3 figs. 4 tabs. 17 refs.

KEY WORDS

Altmetrics. Scientific terminology. Chinese translation.

0 引言

从2010年 Priem 等人^[1]发表 *Altmetrics: A Manifesto* 算起, Altmetrics 这个研究主题已经走过了八年。学术界对该新兴主题的捕捉十分敏

锐,国内学者尤其注重跟进国际研究热点,产生了一批优秀的学术成果。但是,眼下的 Altmetrics 研究却面临着诸多难题亟待解决:① Altmetrics 的头上始终顶着一朵“乌云”,即 Altmetrics 数据究竟传递什么内涵? 这个问题没有研究透彻的情况下,各种基于 Altmetrics 数据和

指标的评价研究,都将饱受质疑。②Altmetrics 的价值是什么?这是前述问题的衍生问题。不论是用于科学知识发现、学术成果评价,还是用于解决其他问题,Altmetrics 必须不断探索和丰富实质性的应用场景,否则最终将失去研究的意义和必要的支持。③Altmetrics 多样化的数据源如何进行关联?目前缺少一个统一的理论框架联通各个孤立的 Altmetrics 数据源,导致 Altmetrics 指标的研究常常令人“只见树木,不见森林”,例如,科学推文的数据被研究得最多,以致于可能令非专业人士误以为 Altmetrics 研究就是科学推文研究。④Altmetrics 数据源的拓展遭遇了瓶颈。理论上可以获取到的数据,由于平台数据开放政策的限制而可能无法获取,例如 ResearchGate 是重要的学术交流平台,却因为没有开放数据接口而被排除在 Altmetrics 数据库采集范围之外。⑤Altmetrics 数据质量和指标标准化研究都刚迈入起步阶段,数据防操控机制的构建更是任重道远。⑥过去 Altmetrics 研究者批判引文指标存在的缺陷,一定程度上 Altmetrics 指标也有,例如政策文件指标的滞后比引文还要严重^[2]。

除了这些一般性问题以外,中国在 Altmetrics 研究方面还有自身要解决的难题,其中一个突出问题莫过于国内 Altmetrics 数据集成问题。国内由于缺乏有效的数据来源,很难开展深入的 Altmetrics 研究,导致大量研究停留在表面的探讨和二次文献研究上,虽然这些研究提高了 Altmetrics 主题研究的热度,但是客观上使得国内 Altmetrics 研究整体呈现出空泛的特点。数据集成是后期研究的基础,我国可用的数据源其实十分丰富,例如微信、微博、科学网、新闻媒体、政策平台等,将这些来源的科学交流数据汇聚在一起,才能做好中国的 Altmetrics 研究和服务。

在这么多研究问题亟待解决的情况下,国内 Altmetrics 的译名分歧已经造成了诸多消极影响,严重妨碍了国内学者集中力量研究 Altmetrics 的核心问题。本文从统计分析和科技翻

译角度,系统地分析了 Altmetrics 译名分歧的源起、现状和影响,并从英文原词、词典释义、提出者本意、循例借鉴、定义阐释、背景溯源、发展前景和实践考虑这八个角度,对 Altmetrics 译名做了辨析,旨在统一其译名和基本认识,为促进该领域健康发展做出努力。

1 Altmetrics 译名分歧的困扰

1.1 不同译名的相继提出

2012 年,刘春丽^[3]将 Altmetrics 引介到国内,译为“选择性计量学”,引起业界关注,但该译法较少被采纳。2013 年,邱均平等人^[4]和由庆斌等人^[5]先后从不同的角度综述了 Altmetrics,并分别译为“替代计量学”和“补充计量学”。随后 Altmetrics 引发热议,讨论的阵地既包括正式出版的论文,也包括非正式发布的博客,例如在科学网博客和新浪博客上均有知名博主撰文讨论。在非正式场合,也有专家提出考虑“社媒影响计量学”的译名,我国台湾则有学者考虑采用“另类计量学”的译名等。同年,Rousseau 等人^[6]提出用“Influmetrics”代替“Altmetrics”,不过国内外响应者不多。2017 年,刘则渊在一本书的序言中提出,可以考虑用“Complemetrics”代替“Altmetrics”,虽然没有引起关注,但是反映了作者对该术语的思考^[7]。

1.2 不同译名的使用现状

为了比较 Altmetrics 不同译名的使用现状,笔者在中国知网中检索了 Altmetrics 的相关学术论文数据,检索时间是 2018 年 5 月 31 日。以“替代计量学”译名为例,检索式为“TI=‘替代计量学’ OR TI=‘替代计量’ OR KY=‘替代计量学’ OR KY=‘替代计量’ OR AB=‘替代计量学’ OR AB=‘替代计量’”,将检索结果中的报道、前言等非学术论文以及与 Altmetrics 主题无关的论文剔除,得到检索结果如图 1 和图 2 所示。

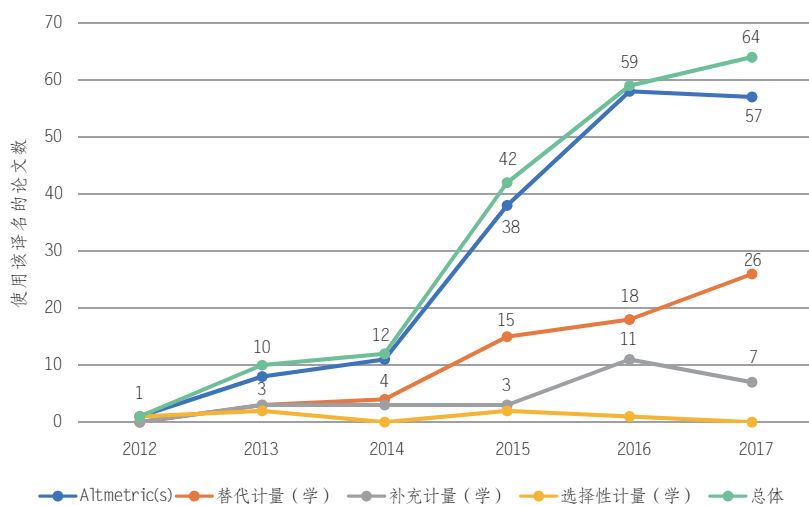


图1 “Altmetrics”的不同译名对应的历年发文量(2012—2017年)

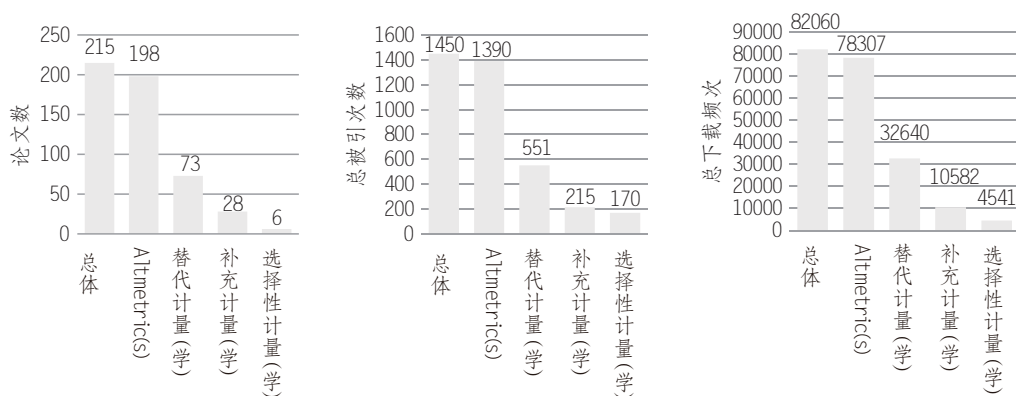


图2 “Altmetrics”的不同译名对应的总发文量、总被引频次和总下载频次

从图1可以看到,Altmetrics 研究的数量整体呈逐年上升趋势,2014年到2015年增长幅度最大,其后增长速度有所下降。使用“替代计量学”译名的研究,增长趋势与整体保持一致。使用“补充计量学”译名的研究,自2016年以后呈下降趋势。“选择性计量学”译名曾在最初被少量使用,但后来几乎不被使用。原词直用的研究数量逐年变化曲线与总体相关研究历年变化曲线几乎重合,说明绝大多数研究者在发表论文时会在元数据中包括英文原词。

图2对比了“Altmetrics”不同译名对应的总

发文量、总被引频次和总下载频次。可以看到,元数据包含英文原词的论文有198篇,而所有论文总数是215篇,所以使用英文原词的检全率最高,达92%,但是仍有8%的漏检。同理计算可知,“替代计量学”译名的检全率是34%，“补充计量学”译名的检全率是13%,而“选择性计量学”译名的检全率只有3%。

从被引量 and 下载量看,采用英文原词的研究是采用“替代计量学”译名的研究的2.5倍左右,而采用“替代计量学”译名的研究是采用“补充计量学”译名的2.5倍左右,形成了显著的倍级差。

表 1 展示了使用各个译名的作者人数及其比例。由于科技术语的提出和采用,最终由科学共同体决定,而 Altmetrics 领域的科学共同体正是由这些作者构成,他们决定了该术语的现状和未来,所以有必要对使用各个术语的作者数量进行统计。结果显示,92%的作者元数据中使用英文原词,集中反映了国内作者对该术

语中文译名的顾虑,也体现了国内作者的学术严谨,即尽量避免因译名困扰导致论文漏检、造成学术交流障碍,发文量较大的作者有赵蓉英^[8]、刘晓娟^[9]等。53%的作者完全弃用中文译名,表明国内有一半以上的学者对现有的中文译名均不认同或者碍于译名分歧造成的隐性压力,并且也没能提出更为准确的译名。

表 1 使用各种译名的作者人数及其比例

译名	使用的作者数	所占总数比例 (%)	仅使用该译名的作者数	所占总数比例 (%)
Altmetric(s)	292	92	154	53
替代计量(学)	109	34	16	5
补充计量(学)	52	16	8	3
选择性计量(学)	11	3	0	0

注:总作者数为 316 位

但是,由于采取中文译名的作者通常也会在元数据中使用英文原词,所以若将仅使用英文原词的作者数(154 位)视作英文原词的使用作者数,则“替代计量学”译名的使用作者数(109 位),在规模上可与之相较,而“补充计量学”译名的使用作者数(52 位),也反映该译名得到了一定程度的支持。有趣的是,有 7 位学者交替使用“替代计量学”和“补充计量学”这两种译名,充分体现了译名分歧造成的困扰。

1.3 不同译名的不利影响

虽然不同译名反映了该主题研究较为活跃,但是也造成了若干不利影响,并且这些不利影响将随着时间推移日益加重。

(1) 给非 Altmetrics 研究人员带来理解上的困难,妨碍社会各界对 Altmetrics 研究成果的利用。作为 Altmetrics 主题的研究者,学者都清楚两种译名(替代计量学和补充计量学)的由来,对其含义的解读也基本相同,但是非 Altmetrics 研究人员却很难理解这两种截然不同的译名指的是同一个对象。不仅在学术论文中如此,在不同的学术专著中两种译名也均有采用,例如中国科学院刘细文等^[10]所著《科技政策研究之

科学计量学方法》使用“替代计量学”,而王贤文^[7]所著《科学计量大数据及其应用》一书使用了“补充计量学”。此外,不同译名也给刚进入该主题研究的研究生带来了不必要的困惑。

(2) Altmetrics 专业研究人员检索结果不全,妨碍科学共同体对 Altmetrics 的深入研究。即使是检全率最高的英文原词,也仍然会有 8% 的漏检,即使绝大多数学者发表文章时将英文原词纳入元数据,也仍然有 8% 的学者仅采用中文译名。虽然“替代计量学”译名的使用频次、被引频次和下载频次均多出“补充计量学”译名一倍以上,但是也并没有形成压倒性的主导局面。

(3) 在学术界造成人为的学术交流障碍,分散了有限的研究力量。尽管中国学者保持着谦逊严谨的学术态度,但是不论是同行评议还是会议交流,如果两种采用不同译名的学术论文或学术报告同时出现,也会造成一定的尴尬局面。甚至,研究 Altmetrics 的学者可能因为不同的译名,在心理上形成了两个阵营,使得原本就有限的研究力量进一步分散。

这些不利影响最终都阻碍了我国 Altmetrics 研究主题的健康发展,所以迫切需要对译名进行辨析和统一。

2 Altmetrics 译名多维度辨析

造成 Altmetrics 术语翻译困境的源头有两个,第一是英文术语本身的涵义早期在不断的演化之中,第二是“Alternative”的中文翻译含义不甚明确。经过八年的发展,Altmetrics 的涵义已经基本定型,这为本文的辨析奠定了基础。

2.1 英文原词的“过”与“得”

英文原词 Altmetrics 本身在早期饱受争议,根本原因是该词并不符合一般科学术语的命名规则。根据历史上计量学科的命名惯例,均使用“名词+metrics”的法则,这个“名词”一般使用最有代表性的计量对象,例如文献计量学、科学计量学、信息计量学、生物计量学、社会计量学直至网络计量学,皆是如此,这些术语本身研究对象明确,较少存在歧义,因而不会受时代影响,其含义最终会逐渐固定下来。相比之下,Altmetrics 从字面上看将自身依赖于另一个概念而存在,即相对于“传统计量学”存在,是指与传统计量学不同的新的计量研究。那么,如果没有传统计量学,也就没有 Altmetrics,这就造成了 Altmetrics 的历史局限性。并且 Altmetrics 计量什么对象?术语本身没有给出答案,这就造成对 Altmetrics 的解读没有客观统一的标准。

根据 Altmetrics 主要提出者 Priem 的导师 Hemminger 教授的介绍^①，“Altmetrics”是在实验室里的讨论中诞生的,最初形式是“Altmetrics”。当时,Hemminger 教授认为互联网将引发科学交流体系的变革,带领团队着手研究新的科学交流形式,同时收集不同平台中体现科学交流的数据,逐渐形成捕捉科学交流全过程的思路,即通过数字痕迹描述和分析学术成果从构思到利用的过程,因此,从这个角度来看,引文数据只是交流环节中的引用行为产生的一种数据,基于科学交流过程产生的多样化数

据来计量科学交流,就构成了“Alt-metrics”。“Alt-”是20世纪90年代计算机科学家在使用文件夹时的一种习惯,将不能归类到既有文件夹中的新文件放到名为“Alt-”的文件夹中,所以“Alt-metrics”可以说是个中间阶段的词,是个“半成品”,是指基于新数据源的新计量,因而早期 Hemminger 教授并不十分支持这个词作为术语。可是,Altmetrics 这个词的魅力在于,为所有新型数据来源和计量研究提供了讨论的平台。早在 Altmetrics 出现之前,不同的研究者就探索并研究了诸多类型的新数据源,但是这些研究分散在各处,没有形成合力,Altmetrics 可以说将这些研究统一到了一个战线下。然而,也正是因为这种多源性,使得早期很难对其进行明确的定义,也很难找到一个合适的术语能够囊括所有被视作 Altmetrics 研究的内容。

美国国家信息标准化组织(National Information Standards Organization, NISO)对 Altmetrics 的发展起到了关键作用,其突出贡献在于汇集各方权威人士阐明了 Altmetrics 从定义到数据标准的诸多基本问题,从而消除了部分学者对该术语的疑虑。更重要的是,人们不再从 Altmetrics 的构词上来理解它,而是将其视作一个整体来看,从其自身的定义出发去理解,从而消除了依赖于另一个对象而存在的问题,使其成为真正意义上的科学术语。

2.2 词典释义

Altmetrics 一般认为是“Alternative metrics”演化而来,“-metrics”的含义比较明确,是指“计量学”,“Alternative”一词却有若干种含义。笔者查阅了三种比较权威的词典,分别是柯林斯词典、韦氏词典和朗文词典,结果如表2、表3和表4所示,其中英英释义译成了中文。

翻译的首要原则是忠实于原义,术语的提出者用“Alternative”而非“Complementary”或“Supplementary”,可见术语的含义与“补充”相去

^① 系笔者在 UNC CHAPEL HILL 实验室中与 Brad Hemminger 教授讨论的内容。

表 2 “Alternative”一词的词典释义(柯林斯词典)

序号	翻译	解释
1	替代品	若某物是另一物的 alternative, 则前者可以替代后者被发现、使用或完成。
2	另外的	一个 alternative 计划或服务不同于你既有的那个计划或服务, 可以取而代之地被行使或使用。
3	另类的	alternative 用于形容现代西方社会中与同类事物中一般事物不同的事物, 或与一般做法不同的做法。
4	替代性的(疗法)	Alternative 医学利用非现代西医的方式来治疗, 诸如中划药、按摩和针灸。
5	可再生的(能源)	Alternative 能源使用自然的能量来源, 诸如太阳能、风能或水能来借给能量, 而不是石油、煤矿或核能

表 3 “Alternative”一词的词典释义(朗文词典)

序号	翻译	解释
1	可替代的; 另外的; 两者择一的	一个 alternative 想法或计划等, 与你既有的那个不同, 可以取而代之地使用
2	非传统的; 另类的	刻意与一般的、可预见的或传统的不相同的

表 4 “Alternative”一词的词典释义(韦氏词典)

序号	解释	进一步解释
1	提供或表达一种选择	无
2	与一般的或传统的不同的	存在或作用于既已成熟的文化、社会或经济系统之外, 例如 alternative 报纸。 与摇滚乐有关, 被视作与传统摇滚不同, 通常受到朋克摇滚、说唱或民谣影响。 与 alternative 医学相关。

甚远。不过, 术语的提出者也没有使用“Substitution”或“Replacement”, 可见术语的含义也并非中文语境字面意义上的“替代”。从表 2、表 3 和表 4 可以看到, 事实上, 对应狭义的替代计量学^[11], 释义为“另外的; 另类的; 非传统的”最为贴切, 即 Altmetrics 研究不同于传统计量的其他新的计量数据, 只可惜在大陆语境下, “另类”带有贬义, 所以不宜采用; “补充”则既与该词的原义没有关联, 也没有体现出该词的内在含义, 不属意译, 亦不宜采用; 而“替代”可视为一种直译, 也部分反映了其含义(见 2.3 节), 相较之下

是最优的选择。

2.3 术语提出者的观点

英文术语“Altmetrics”是由 Priem 于 2010 年首次提出, 如图 3 所示, 随后 Priem 和 Neylon 等同事^[1]一起发表了 *Altmetrics: A Manifesto*。

笔者近期与 Priem 就“Altmetrics”的含义进行了深入探讨, 并就中国的译名情况做了沟通, Priem 将通信的部分内容整理成博文发表在 ImpactStory 的官网上^①。Priem 认为:

(1) 为什么用 Altmetrics (Alternative Metrics)

① 参见: <http://blog.impactstory.org/altmetrics-and-bikes/>

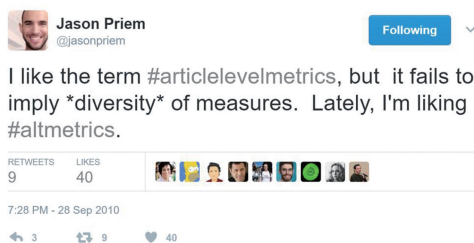


图3 Jason Priem 首次使用“Altmetrics”的推文

而不是 Replacement/Substitution Metrics? Replacement 或 Substitution 所表达的替代是用 A 取代 B, 从此只用 A 而不再用 B, 而 Alternative 所表达的替代是使用 A 而没有使用 B, A 和 B 可以共存。因此, Altmetrics 并不意味着替代传统计量学、弃之而不用, “Alternative”一词所蕴含的替代, 并不排斥共存和合作。“如果不走原来的路线, 而走另一条路线, 就发生了替代”。例如, 如果骑自行车到达目的地, 而不是开汽车, 那么就是用自行车替代了汽车, 然而显然自行车在市内交通中不能完全替代汽车的主导地位, 这与中文语境下的“替代性方案”相似。

(2) 为什么用 Altmetrics (Alternative Metrics) 而不是 Complemetrics (Complementary Metrics)? 因为尽管传统计量指标是主流, 造成 Altmetrics 很多时候被视作补充, 但是它们是处于平等的地位, Altmetrics 指标研究新的对象, 提供了新的思路, 其初衷是催生更好的科学文献过滤系统和更全面科学的评价机制, 推动新一代科学交流体系的诞生。

(3) Altmetrics 指标在特定情境下要比传统计量指标更加适用, 甚至传统计量指标根本就不适用, 例如用于理解学术成果对那些不写论文的公众的影响。

(4) 当 Altmetrics 的研究内容逐渐成为主流、得到认可和使用, 终究会有一天, 人们不再区分传统计量学和 Altmetrics, 而是在整个计量工具集中选取适当的工具和指标, 来解决面临的问题。

2.4 循例借鉴

在“Altmetrics” (Alternative metrics) 出现之

前, “Alternative”这个词在若干学科早已经得到了使用和翻译。

医学界早已有“Alternative Medicine”, 是指“由西方国家划定的常规西医治疗以外的补充疗法, 是传统中医学、印度医学及阿拉伯医学以及各种形式民间疗法的统称”, 早期译为“替代医学”或“非传统医学”, 但是现在已经鲜有人采用“非传统医学”的译法。与此同时, 医学界还有“Complementary Medicine”^[12], 译为“补充医学”, 是指“将替代医学与传统医学相结合来提高整体治疗效果”。近年来, “替代补充医学” (Alternative and Complementary Medicine) 的术语也较为盛行, 并且形成了专门的发文阵地, 例如《替代补充医学杂志》(The Journal of Alternative and Complementary Medicine)。

在旅游学中有“Alternative Tourism”^[13], 译为“替代性旅游”, 是相对于传统的大众旅游而提出的概念。

在农学中有“Alternative Agriculture”^[14], 译为“替代农业”, 是努力克服现代常规农业弱点和问题的农业体系的统称。

“Altmetrics”一词与上述科技术语有相同的结构组成, 因此可以参照其译法。从替代医学等学科的发展历程可以看到, 它们并非要替代和抛弃传统主流学科的研究内容, 而是研究新环境新形势下的新对象、新内容, 提供“替代性方案”, 同样, Altmetrics 也并非要“替代”和“抛弃”传统计量学, 而是完善和发展计量学研究。

2.5 定义阐释

尽管 Priem 等人^[1]在发表宣言时已经给出 Altmetrics 的定义, “Altmetrics 是出于分析和理解学术的目的, 对基于社交网络的新型计量的构建和研究”, 但是该定义没有得到学术共同体的采纳, 判断某项研究是否属于 Altmetrics 研究范畴的实质标准变成: ①非引文分析相关的研究; ②与学术成果相关; ③数据来源是通过网络可获取的。因此, 不断有新的研究内容被置于 Altmetrics 的范畴之内, 以往非引文分析的基于网络数据源的零散的研究有了统一的术语, 即 Altmetrics。Haustein 等学者^[15]起初将社交媒体

计量(Social Media Metrics)等同于 Altmetrics,但是后来认识到 Altmetrics 的数据源除了社交媒体,还有主流媒体、政策文件等,Altmetrics 的范畴显然要大于社交媒体计量。同样的道理, Priem 提出 Altmetrics 的初衷正是因为深感“论文层面计量(Article Level Metrics, ALM)没能包含测度的多样性”(见图3),所以 Altmetrics 的范畴也大于论文层面计量。

在其后的发展过程中,许多学者对 Altmetrics 的定义有过不同的见解^[11],但是随着 NISO 于 2016 年发布了推荐标准报告 *Outputs of the NISO Alternative Assessment Metrics Project*,各方主体都做了积极响应,因为制定该标准的委员会中既有世界范围内 Altmetrics 领域的著名学者、高校和图书馆代表,也有提供 Altmetrics 服务的业内知名企业家和出版商代表,其结果具有相当高的权威性。报告中对 Altmetrics 的定义如下: Altmetrics 是个宽泛的术语,囊括与学术成果相关的一系列多样化的数字化指标,这些指标来源于学术生态系统包括公共空间中各种不同利益相关者和学术成果的活动和交互(Altmetrics is a broad term that encapsulates the collection of multiple digital indicators related to scholarly work. These indicators are derived from activity and engagement among diverse stakeholders and scholarly outputs in the research ecosystem, including the public sphere)。

该定义首次较为明确地界定了 Altmetrics 的研究内容:①Altmetrics 的研究对象,是不同利益相关者和学术成果之间的活动和交互;②Altmetrics 的研究范围,是学术生态系统,并且包括公共领域;③Altmetrics 的表现形式,是与学术成果相关的多样化的数字化指标。

该报告进一步指出,“在 Altmetrics 定义中包括不同类型的产出和不同形式的交互,既区别于已成熟的基于引文数据的计量学,同时保留了补充使用传统计量学的可能,包括测度学术影响力等方面。但是,在替代性评价背景下(Context of Alternative Assessment)发展出的 Altmetrics,其测度的内容必然区别于传统基于引文的学术评价实践”(报告第1页)。由此可见,

Altmetrics 拥有自己特定的研究对象、范围和表现形式,区别于传统的计量学。

2.6 背景溯源

科技术语的产生与当时的背景密不可分,为了理解 Altmetrics 的译名,有必要追溯其形成的背景。

(1)时代背景。Altmetrics 的时代背景是学术交流步入互联网时代,相比基于期刊体系的学术交流,互联网时代有潜力形成更加高效的科学交流体系,突出表现为新型交流平台的涌现和盛行、新型学术成果不断增加和丰富。

(2)应用背景。Altmetrics 的应用背景是传统定量科技评价体系存在缺陷,迫切需要研究和开发新的数据源和计量指标,以期产生更好的定量科技评价体系。

(3)政策背景。政策背景是基金资助机构面临日益增长的压力去证明资助的绩效,不再局限于在学术界产生的影响力,也不再局限于学术论文等传统形式的学术成果。

因此,Altmetrics 的核心理念是促进对新型学术成果的认可 and 更广泛的科学交流,旨在建立面向“多种类型学术成果的全面影响力”的定量评价体系,以替代唯引文指标是从的定量评价体系。必须以更宽广的视野,认识到引文只是众多数字化指标的一种,这也是大数据时代给我们的启迪。

然而,虽然理论上我们可以捕捉不同利益相关者与学术成果的所有活动和交互,但是实际上受各数据来源平台数据政策影响,目前网络上可捕捉的痕迹和可获取的数据仍十分有限。

2.7 发展前景

从 Altmetrics 领域的发展前景来看,它绝不是对传统计量学“边角”的“修修补补”^[16]。Altmetrics 是网络学术交流发展的产物,从发展的眼光看,应当将其视作相对独立的研究主题,而不再将其依附于传统的计量研究去理解、定义和探索。

时代在发展,数据的存在形式和存储方式也在悄然发生变化。互联网已经模糊了纸上和

线上的界限,例如引文数据已经基本电子化,融入成为网络数据的一部分,谷歌学术等学术搜索引擎正是基于海量的电子引文数据才不断地走向智能化、改善检索结果。学术交流在互联网上变得更加自由和高效,例如,PLoS ONE 的兴起和成功、JoVE (Journal of Video Experiment) 的创立和发展、ResearchGate 等平台的盛行,无一不是对僵化的传统学术交流体系的冲击。

因此,随着时代的发展,传统期刊学术交流体系完全可能受到网络学术交流体系的挑战,以网络学术交流体系为依托的 Altmetrics 研究的地位也可能由从属变为主流。所以,研究主题当前所处的地位不宜作为翻译的依据。

2.8 实践考虑

从译名推广的实践来看,“替代计量学”译名和“补充计量学”译名都可能给非专业人士带来误解。

“替代计量学”译名可能让人误以为要“取代”传统计量学,因为按照汉语字面的理解,“替代”是新的事物取代旧的事物,是“取而代之”的关系。虽然容易令人望文生义而产生误解的科学技术语不在少数,例如“绿色食品”并非指绿色的食品,“变态生物”也并非心理扭曲的生物等,但是通过科普消除误解需要一定成本。对于国内学者而言,这种误解也会导致传统计量学者对 Altmetrics 研究产生排斥心理。

“补充计量学”译名可能让人误以为 Altmetrics 在“修补”传统计量学的“细枝末节”,而没有认识到 Altmetrics 是个独立的研究主题。当前,Altmetrics 在许多应用情境下是传统引文指标的补充,造成“补充计量学”译名看来顺理成章,未经深入推敲的前提下,在心理上更容易被接受。其实,正如前一节所述,当前研究主题的相对地位不宜作为翻译的依据。学术创新都是建立在前人的研究基础上,新的研究主题也是从既有的研究领域衍生出来,相对传统研究领域当然是“后”产生的,为科研的大厦添砖加瓦,无疑是“补充”。若按照“补充计量学”译名的翻译逻辑,则 Webometrics (网络计量学)、Knowledgometrics (知识计量学)等皆是

Informetrics (信息计量学)的“补充”,都应当译为“补充计量学”,然而这是有悖于事实的。

3 讨论

3.1 Altmetrics 是个“错误”吗?

正如 2.1 节中所描述的那样,Altmetrics 这个词有点阶段性和“半成品”的味道,命名存在局限性,但是 Altmetrics 术语是个错误吗? Complemetrics、Influmetrics 和 AlternativeIndicator 等倡议之所以没有引起太大关注,不仅是因为 Altmetrics 已经得到约定俗成的使用,而且因为这些词语都不能准确表达 Altmetrics 所预期表达的涵义。并且,若深入比较这些新提法,每种提法均存在一定的局限性。所以,尽管 Altmetrics 的提法带有一些缺陷,但是不至于被视作一种“错误”,社会各界对该主题研究成果的重视足以说明其重要的学术价值和应用价值,目前也找不到更加合适的词能表达 Altmetrics 所代表的研究内容。

3.2 不同译名的相同认识

时至今日,“Altmetrics”仍然在使用的中文译名,主要是“替代计量学”和“补充计量学”。有趣的是,这两种译名虽然看似“南辕北辙”,但是其提出者和使用者对“Altmetrics”的基本认识却是相似的。

(1)“Altmetrics”并不是“替代”传统计量学,传统计量指标在当今仍然是主流,大多时候 Altmetrics 指标是对传统计量指标的“补充”。

(2)“Altmetrics”和传统计量学一起使用,将有助于产生新的更好的科学交流和科技评价体系。

(3)“Altmetrics”具有一些传统计量学不具备的优点,在特定情境下比传统计量学更加适用。

3.3 不同译名的不同认识

两种译法的提出者和使用者对“Altmetrics”认识的不同之处在于:

(1)“补充计量学”译名的支持者将传统计量学和 Altmetrics 在学界和实业界的相对地位

作为翻译的依据;传统的计量指标已经被研究和应用了几十年,而 Altmetrics 是新兴的研究主题;Altmetrics 在当下和可预见的未来都不能挑战传统计量学的主流地位。但是,“替代计量学”译名的支持者认为这不能构成科技术语翻译的依据,科技术语的译名应按照科技翻译的原则进行。

(2)“替代计量学”译名的支持者认为,“替代计量学”在大多时候“补充”传统计量学,这与其译名并不矛盾,强调“替代计量学”与传统计量学的共生和繁荣。但是,“补充计量学”译名的支持者始终认为“替代计量学”的译法容易让人“望文生义”地认为要取而代之,“补充计量学”译名则不会产生这样的误会,其实,本文在 2.8 节中已经指出“补充计量学”译名会带来更深层次的误会。

(3)“替代计量学”译名的支持者认为,互联网终究会像改变经济领域那样深刻地改变科学交流,终究会产生基于网络的比现行期刊体系更加高效的科学交流体系,最终大家会形成从科研全过程来看待学术成果和引文数据的视角,这种革新是具有里程碑意义的,将伴随着巨大的挑战,也会迎来无数创新的机遇。随着计量学的持续发展,将不断有新的数据源和指标产生,为计量方案提供更多选择。“补充计量学”译名的支持者认为,这些新的数据和指标注定只能起到对引文指标的补充性辅助作用。

3.4 统一译名使用的思考

根据目前的统计结果,“替代计量学”译名的使用呈上升趋势,“补充计量学”译名的使用呈下降趋势,但是原词直用的使用量稳居第一。显然,回归原词直用是统一 Altmetrics 研究用词的最佳方案。但是,由于我国科技术语字母词问题已经相当严重^[17],国家鼓励和提倡使用中文科技术语,并通过多种措施加大力度推广中文科技术语,例如权威出版社均要求必须使用英文术语对应的中文译名。

不得不承认的是,目前还没有对应 Altmetrics 的完美译名,除了在正式发表文献中被使用过的“替代计量学”“补充计量学”“选择性计量学”,

还有在各种场合讨论中提出过的“社媒影响计量学”“全计量学”“综合计量学”“泛计量学”“复式计量学”“交叉计量学”等,但是这些非正式提法都没有得到广泛认同。那么既然现在 Altmetrics 的定义已经明确了,能否提出一个更好的、没有争议的中文译名呢?实则不然,Altmetrics 测度的是学术生态系统中不同利益相关者与学术成果的交互,实际上范围很广,所以无法提炼出简明的研究对象,例如“交互计量学”看上去也是不知所云。

从国外的现状来看,Altmetrics 已经得到了认可和使用,自 2016 年 NISO 的推荐标准发布以来,已经鲜有争议。从国内的经验来看,其他学科曾经就“Alternative”这个词发生过“替代”和“补充”的译名“交锋”,最终都采用了“替代”的译法,也很快得到了理解和推广,没有发生长期误会的情况或产生其他负面效应。

Altmetrics 中的 Alternative 有“替代”的含义,是从“替代性方案”这个角度来阐述的,但是没有“补充”的含义;Altmetrics 构成独立的研究主题,依托于新型网络学术交流体系,拥有良好的发展前景,在学术上与传统研究主题是平等的关系,而非“补充”的依存关系;研究主题出现的先后顺序、所处的相对地位不宜作为翻译的依据,更何况研究主题所处的地位可能随着时代发展发生变化。

因此,经过推敲,笔者认为目前“替代计量学”是最合适的中文译名,应当得到推广和统一使用,并且对 Altmetrics 的理解应停止从字面去解读,而直接从定义入手去理解。

4 结论与展望

Altmetrics 自引介到中国以来,其译名一直没有形成统一的认识,严重阻碍了该主题的学术交流,制约了该领域的健康发展。本文回顾并总结了译名之乱的形成过程,基于学术论文的发文量、被引量、下载量和作者数,统计分析了目前不同译名的使用现状,指出译名统一的必要性和紧迫性,然后从英文原词、词典释义、提出者本意、循例借鉴、定义阐释、背景溯源、发

展前景和实践考虑八个方面,较为深入和全面地对 Altmetrics 的译名问题做了辨析。主要结论如下:

(1) 从 Altmetrics 不同译名的使用情况来看,英文原词的使用频次最高(检全率为 92%、使用学者数 154 位),其次是“替代计量学”(检全率为 34%、使用学者数 109 位),接着是“补充计量学”(检全率为 13%、使用学者数 52 位),“选择性计量学”使用较少。

(2) Altmetrics 的译名分歧带来了不利影响,迫切需要统一。Altmetrics 译名分歧不仅给非专业研究人员(包括社会各界人士和新进入该领域的研究生)带来了困扰,而且人为造成了文献检索的漏检和国内研究力量的分散,严重阻碍了该领域在国内的发展和应用。

(3) 从英文原词、单词释义和提出者本意出发来看,Altmetrics 英文术语虽然不够完美但是发挥了重要作用;“替代”和“补充”都不能完美地反映原义,最切合的含义是“另类的;非传统的”,从翻译角度而言,“Alternative”没有“补充”的含义,但是有“在特定情境下替代”的含义;提出者的初衷是发展新的指标、新的解决方案、新的科学交流体系,Altmetrics 蕴含的“替代”不排除共存和合作。

(4) 从循例借鉴的角度来看,“Alternative”早已在国内学术界若干学科的科技术语中出现,并译为“替代”,然而并没有出现本领域学者所担心的长期误解问题。在医学有“替代医学”(Alternative Medicine),在农学有“替代农学”(Alternative Agriculture),在旅游学有“替代性旅

游”(Alternative Tourism),这些“替代”本质上都是指相对于传统形式而产生的新形式,提供的“替代性方案”,旨在完善和发展相应领域。

(5) 从术语定义、背景溯源及发展前景的角度来看,“Altmetrics”与传统计量学是和谐的共生关系,并非依存的“补充”关系。“Altmetrics”已经形成了自己相对稳定的定义、研究对象和研究范式,旨在促进多样化学术成果的科学交流,鼓励新型科学交流平台的创新和发展。随着在互联网环境下成长的科学家逐渐占据主导地位,“Altmetrics”的研究数据会更加丰富,新型科学交流方式的使用比例也将不断增加。

(6) 从实践考虑来看,虽然“替代计量学”译名可能令人产生望文生义的误解,但是国内外的的发展都表明这种潜在的误解并没有想象中那么严重,都很快得到了消除。

综上所述,目前对应 Altmetrics 最合适的中文译名是“替代计量学”。虽然英文原词在译名不确定的情况下得到绝大多数学者的使用,但是有悖于我国目前推广使用中文科技术语的科技政策,所以为了推动 Altmetrics 研究在国内的健康可持续发展,建议推广和统一使用“替代计量学”的中文译名。未来,对 Altmetrics 的认识将建立在对其定义的直接认识上,而不再受其名称构成的影响。

致谢:感谢南京理工大学经济管理学院青年基金(JGQN1803)的支持和杭州电子科技大学资深教授邱均平先生以及大连理工大学前辈的指教。

参考文献

- [1] Priem J, Taraborelli D, Groth P, et al. Altmetrics: a manifesto [EB/OL]. [2018-06-01]. <http://altmetrics.org/manifesto/>.
- [2] 余厚强,肖婷婷,王曰芬,等. 政策文件替代计量指标分布特征研究[J]. 中国图书馆学报, 2017, 43(5): 57-69. (Yu Houqiang, Xiao Tingting, Wang Yuefen, et al. Study of distribution characteristics of policy documents Altmetrics[J]. Journal of Library Science in China, 2017, 43(5): 57-69.)
- [3] 刘春丽. Web 2.0环境下的科学计量学:选择性计量学[J]. 图书情报工作, 2012, 56(14): 52-56, 92. (Liu Chunli. Scientometrics in the Web2.0 environment: Altmetrics[J] Library and Information Service, 2012, 56(14): 52-56, 92.)

- [4] 邱均平,余厚强. 替代计量学的提出过程与研究进展[J]. 图书情报工作, 2013, 57(19): 5-12. (Qiu Junping, Yu Houqiang. The putting forward process and research progress of Altmetrics[J]. Library and Information Service, 2013, 57(19): 5-12.)
- [5] 由庆斌,汤珊红. 补充计量学及应用前景[J]. 情报理论与实践, 2013, 36(12): 6-10. (You Qingbin, Tang Shanhong. Altmetrics and its potential applications [J]. Information Studies: Theories and Applications, 2013, 36(12):6-10.)
- [6] Rousseau R, Ye F Y. A multi-metric approach for research evaluation[J]. Chinese Science Bulletin, 2013, 58(26): 3288-3290.
- [7] 王贤文. 科学计量大数据及其应用[M]. 北京: 科学出版社, 2017. (Wang Xianwen. Scientometrics: big data and its applications [M]. Beijing: Science Press, 2017.)
- [8] 赵蓉英,魏明坤,汪少震. 基于 Altmetrics 的开源软件学术影响力评价研究[J]. 中国图书馆学报, 2017, 43(2): 80-95. (Zhao Rongying, Wei Mingkun, Wang Shaozhen. Evaluation of academic impact of open source software based on Altmetrics [J]. Journal of Library Science in China, 2017, 43(2):80-95.)
- [9] 刘晓娟,宰冰欣. 图书情报领域文献的 Altmetrics 指标分析[J]. 图书情报工作, 2015, 59(18): 108-116. (Liu Xiaojuan, Zai Bingxin. Analysis of Altmetrics indicators in the field of Library and Information Science [J]. Library and Information Service, 2015, 59(18): 108-116.)
- [10] 刘细文. 科技政策研究之科学计量学方法[M]. 北京: 科学出版社, 2018: 15-18 (Liu Xiwen. Scientometrics methods of science and technology policies research [M]. Beijing: Science Press, 2018: 15-18.)
- [11] 邱均平,余厚强. 论推动替代计量学发展的若干基本问题[J]. 中国图书馆学报, 2015, 41(1): 4-15. (Qiu Junping, Yu Houqiang. Some basic problems in advancing the development of Altmetrics [J]. Journal of Library Science in China, 2015, 41(1): 4-15.)
- [12] Joyce C R B. Placebo and complementary medicine[J]. Lancet, 1994, 344(8932): 1279-1281.
- [13] 陆均良,张璐. 替代性旅游发展的条件和技术要素研究[J]. 商业研究, 2010(4): 191-194. (Lu Junliang, Zhang Lu. Study of conditions and technical factors for developing alternative tourism [J]. Commercial Research, 2010(4):191-194.)
- [14] 王小利,马礼,张永华,等. 替代农业研究综述[J]. 首都师范大学学报(自然科学版), 2004, 25(2): 94-98. (Wang Xiaoli, Ma Li, Zhang Yonghua, et al. Review of alternative agriculture studies [J]. Journal of Capital Normal University (Natural Science Edition), 2004, 25(2): 94-98.)
- [15] Haustein S, Bowman T D, Costas R. Interpreting "Altmetrics": viewing acts on social media through the lens of citation and social theories[EB/OL].[2018-05-25]. <https://arxiv.org/abs/1502.05701>.
- [16] Priem J. Scholarship: beyond the paper[J]. Nature, 2013, 495(7442): 437-440.
- [17] 刘青. 关于科技名词中字母词问题的探讨[J]. 中国科技术语, 2014, 16(2): 10-14. (Liu Qing. Discussion of the letter-words in scientific terms [J]. China Terminology, 2014, 16(2):10-14.)

余厚强 南京理工大学经济管理学院信息管理系副教授。江苏 南京 210094。

任全娥 中国社会科学院图书馆副研究馆员。北京 100732。

张 洋 中山大学资讯管理学院教授。广东 广州 510006。

刘春丽 中国医科大学图书馆副研究馆员。辽宁 沈阳 110001。

(收稿日期:2018-07-27;修回日期:2018-08-26)