

# 张月红：反思中国学术期刊的国际影响力

原创 知识分子 2018-05-13

作者 张月红



► 张月红应邀在美国费城召开的“STM（科学、技术与医学）”学术年会作报告

## 编者按：

中国科技期刊的发展整体落后、在国际科学界的学术影响力微弱的现状，近年来有了略微改善的迹象。在连续多年科技投入增长，科技论文发表总量一跃成为世界第一的学术繁荣景象中，中国科技出版无疑是一块显见的短板，有识之士无不为之不甘。浙大英文学报总编辑张月红女士一直活跃在科技出版的一线，频繁参与国际出版同业交流，《知识分子》编辑部在两年前曾约请张月红老师对于中国如何办好科技期刊、提高国际影响力撰文，直到最近张月红老师应邀参加美

国费城召开的“STM（科学、技术与医学）”学术年会作报告，其洞察中国科技出版业的八大问题，在国际同行中引发深入讨论。借此机会，我们再次约请张老师撰文，与国内科学界和出版业同行分享其精华观点。

撰文 | 张月红（浙大学学报（英文版）总编）

责编 | 李晓明



什么是国际期刊的标准？

什么是真正的高影响力期刊？

中国或本领域评价期刊的最佳做法是什么？

专注于影响因子是管理期刊的最佳方式吗？

除影响因子外，我们还要考虑哪些因素？

出版者和编辑团队的聚焦点或关键绩效指标应该是什么？

中国期刊出版对外商的某些依赖是PIIJ的出资者要关注的问题吗？

与国际商业出版社的合作，及与国际出版学会的合作有什么区别？

这些是笔者近日在美国费城召开的“STM（科学、技术与医学）”学术年会上，作为来自中国期刊界的唯一参会代表，受邀做的Reflections on the International Impact of Chinese STM Journals (中国科技期刊国际影响力的思考)的报告中，国际同行对报告内容反馈最集中的八个问题。

正如一位西方出版业的评论家所说，“的确，中国科技期刊国际影响力提升计划（PIIJ，Project for Enhancing International Impact of China STM Journals）证明，中国能够成功地为全球学术生态贡献更多的高影响因子的期刊”（In truth, PIIJ demonstrate that China can successfully contribute more high impact factor journals to the global research eco-system），与此同时他也提出了以上问题。

中国科技期刊的国际影响力之所以在当下成为一个值得被讨论的问题，与其所根植的一些矛盾有关。笔者在与国际同行的交流报告中尝试从五个方面做了一些反思。

## 中国科技产文量已居第一

美国科学基金委最新公布的2018年SEI指标显示，综合各学科产文量，中国已经略超美国，为最高产量的国家（表1）。但是我们与发达国家在科研实力方面的差距实在不容回避，譬如2018年的最新统计显示（表2），学术出版业公认的权威数据库ESCI、SSCI、AHCI，收录中国期刊的数量，仅在亚洲地区，都低于日本与韩国；中国SCIE库刊数也低于日本，仅在Scopus高于这两个国家。而据近日中国科协发布的《中国科技期刊发展蓝皮书（2017）》（简称“蓝皮书”）统计的五千多份STM的体量可远远大于这两个亚洲国家，如相关文献显示，日韩两国分别有学术期刊约1600种和500种不等。

S&E articles in all fields, by country or economy: 2006 and 2016

(Number and percent)

Rank	Country or economy	Country or economy economic status	2006	2016	Average annual change (%)	2016 world total (%)	2016 cumulative world total (%)
-	World	na	1,567,422	2,295,608	3.9	na	na
1	China	Developing	189,760	426,165	8.4	18.6	18.6
2	United States	Developed	383,115	408,985	0.7	17.8	36.4
3	India	Developing	38,590	110,320	11.1	4.8	41.2
4	Germany	Developed	84,434	103,122	2.0	4.5	45.7
5	United Kingdom	Developed	88,061	97,527	1.0	4.3	50.0
6	Japan	Developed	110,503	96,536	-1.3	4.2	54.2
7	France	Developed	62,448	69,431	1.1	3.0	57.2
8	Italy	Developed	50,159	69,125	3.3	3.0	60.3
9	South Korea	Developed	36,747	63,063	5.5	2.8	63.0
10	Russia	Developing	29,369	59,134	7.2	2.6	65.6

►表1. 2018 SEI公布的各学科产文国家与经济区的占比

Table 2. Distribution of journals indexed by ESCI, Web of Science classical index, and Scopus database by country

	ESCI (%)	SCIE (%)	SSCI (%)	AHCI (%)	SCOPUS (%)
England	21.32	22.24	33.61	24.33	23.12
USA	13.44	29.38	39.20	31.11	26.07
Spain	7.97	0.87	1.69	3.31	2.10
Netherlands	5.48	11.69	6.66	6.22	9.16
Italy	4.29	1.18	0.37	3.53	1.83
Germany	3.68	8.26	4.51	7.57	7.15
Brazil	3.41	1.19	0.55	0.78	1.49
Canada	2.89	1.25	1.20	2.69	1.07
India	2.70	1.08	0.21	0.22	1.65
Switzerland	2.64	2.23	0.80	0.84	1.90
Poland	2.56	1.24	0.18	0.39	1.27
Colombia	2.33	0.12	0.12	0.17	0.36
Australia	2.16	1.09	2.39	1.35	0.85
Turkey	1.76	0.55	0.31	0.34	0.73
France	1.62	1.56	0.74	3.76	2.26
Korea	1.46	0.97	0.37	0.34	0.90
Japan	0.71	1.77	0.18	0.34	1.84
China	0.52	1.33	0.12	0.06	2.56
Rest	19.05	12.00	6.79	12.65	13.69
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

AHCI, Arts and Humanities Citation Index; ESCI, Emerging Sources Citation Index; SSCI, Social Science Citation Index; SCIE, Science Citation Index Expanded.

We are still on the way to learn... Here, China's figures in ESCI, SSCI, AHCI, SCIE, expect Scopus, are lower than that of Japan or South Korea in Asia.

Source : [www.learned-publishing.org](http://www.learned-publishing.org) (doi:10.1002/leap.1160)

►表2. 中国期刊被几个国际权威数据库收录的百分占比

再有最近中美贸易战中触动科技界神经的“中兴-芯片”事件，个中痛楚击醒国人，科技强则国家强。所以笔者报告时反复强调“我们还在路上，但中国的科学家和出版人是勤奋的”。

## 130年来中国出版了548种英文学术期刊

“蓝皮书”公布中国科技期刊总数达5020种，其中（具有CN号的）英文刊302种。而实际有许多中国出版的英文刊虽未获批CN号，但已通过与海外出版商合作，获取国际连续出版号ISSN，出版地在中国，一些拥有国内版权。

为此笔者团队相继对国内外各大期刊检索库，相关地区权威图书馆期刊库，协会与学会进行统计，截至2018年3月26日前的结果显示，130年的历史跨度（1887-2017）间，中国（含港澳台）共出版了548种英文学术期刊，占比中国科技期刊总量的10.9%（图1 &2），2图简约信息如下：

- 1) 首本英文刊《中华医学杂志英文版》诞生于1887年；
- 2) 548种英文学术期刊：大陆为431种，港澳台地区合为117种（香港80，台湾36，澳门1份）；
- 3) 其中90%为科技期刊，而且科学，技术与医学（STM）发展均衡，但人文社科类期刊稀少；
- 4) 改革开放40年助兴了英文学术期刊的增长，平均每十年就有100种新刊诞生，仅2013年始的PIIJ项目的5年间，创办新刊达100种。



►图1. 1887-2017年中国创办英文学术期刊的数量及学科分类统计（含港、澳、台）（数据统计日期为2018年3月26日）



►图2 2003-2017年中国大陆出版的英文学术期刊及其JCR分区走势

## 中国英文期刊的市场意识与出版模式

荷兰有Elsevier，德国有Springer（2017年与Nature合作），英国有NPG（现为Springer-Nature）、OUP、CUP、SAGE、T&F等等，美国有各专业学会，如ASCO、ASC等，以及总部在美国但早已发展成为全球性大学会组织的IEEE，它们都拥有各自的学术出版机构。然而，令人遗憾的是，截止到今天，中国还没有一家英文期刊，学术出版集团或平台，或者抱团，或者单个产品能够独立地走向全球市场，获取学术出版利润。

即使最近中国知网（CNKI）策划向这个目标努力，但恕直言，仅从资源角度看，就无法聚集中国的优质资源，因为国内431家英文期刊有310家（72%）走了“borrow a boat to go sea”（借船出海）之路，仅PIIJ二期项目统计（表3），92%的受资助

期刊，选择了与外国出版商合作。大家明白，合作期刊的版权内容国外市场部分归属于外商，无权转让给CNKI。因而，可以预知其后期的市场效益，除非有新的思路来聚焦市场所需要的内容。

Overseas Publishers	Co-publishing journal number
Springer Nature*	56
Elsevier	30
Wiley-Blackwell	7
IOP Publishing	5
Oxford University Press	5
Cambridge University Press	2
Wolters Kluwer	1
IEEE Xplore Digital Library	1
Global Science Press (HK)	1
OSA Publishing	1
BioMed Central	1
Without cooperation	4
<b>Total funded(A+B+C) journals in 2016</b>	<b>114 (Co-pub 96%, No-co 4%)</b>

►表3. 荣获第2期PIIJ项目资助的中国英文版期刊国际合作的分布（2016年）

Source: Data from Journal Citation Reports (JCR); Scopus; Baidu; Google; journal homepage; CAST-Blue Book, 2018; and refer to Zhao&Li, 2017. \*Before the merger of Springer Science+Business Media and the majority of Macmillan Science and Education in May, 2015, NPG owned 17 Journals.

从另一个角度来说，或许中国学术期刊依靠政府的强大后盾，衣食无忧的习惯要与时俱进变了，以中国“厉害了”的实力，是否到了可以踢开市场的时候了？否则中国期刊的影响力、综合能力、声誉都会打折扣。当然打开市场起码要5-10年的学习实践过程，这不是急功近利可以做到的，走市场对我们期刊业是一门“新学问”。同时也要感谢近20年“国际船只”载着中国学术期刊有了“能见度”。

2012年启动，2013由中国科协联合财政部、教育部、国家新闻出版署、中国科学院、中国工程院实施的“中国科技期刊国际影响力提升计划”，让国际学术期刊同业“羡慕又嫉妒”。全球学术与专业者出版协会（ALPSP），在其2013年8月期的电子月报（Alert）行业新闻中，以“中国期刊发展计划”（Chinese Journal development programme）为题详尽报道了PIIJ项目，这也是最早报道这个项目的西方媒体。因为至今没有哪个国家对学术期刊的出版投入如此大力度的基金资助项目，若按市场规律来论，期刊也是一种科技商品，市场决定它的生存。如PIIJ项目这般，不能不说是中国英文学术期刊发展史上的一大幸事，应该载入史册，起码帮助中国期刊快速走向世界。在此姑且不论是否“委屈”了中文期刊，求全不易当取“利”。

资助类别	资助期刊数量（种）		单刊年资助金额 （百万元）	合计资助金额 （百万元）
	一期项目(2013-2015)	二期项目 (2016-2018)		
<b>A</b>	<b>15</b>	<b>15 +9*</b>	<b>2</b>	<b>234</b>
<b>B</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>240</b>
<b>C</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>0.5</b>	<b>150</b>
<b>A+B+C</b>	<b>105</b>	<b>105+9*</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>D</b>	<b>10 (合计30种新刊)</b>	<b>20 (合计60种新刊)</b>	<b>0.5</b>	<b>45</b>
<b>Total (A+B+C+D)</b>	<b>135</b>	<b>165+9*</b>	<b>—</b>	<b>~669</b>

►表4 中国科技期刊国际影响力提升计划（PIIJ）资助情况

数据来源：2013年国家新闻出版总署网站(<http://www.gapp.gov.cn/news/1663/156405.shtml>)，2016年中国科协网站(<http://www.cast.org.cn/n200576/n200985/c360627/content.html>)，以及《中国科技期刊发展蓝皮书（2017）》\* 2016年底中国科协实施“中国科技期刊登峰行动计划”，共支持15种英文期刊，其中6种期刊已入选PIIJ二期项目、9种未入选PIIJ二期项目期刊在此单列。

表4基本反映了PIIJ项目实施时间、周期、以及不同奖助的基金类型，依据项目推进及官方报道推算，国家已经投入约6.69亿元，相当于1亿美金。其效果再看图2所示：公认的评价指数是中国期刊在JCR库的分区（Q1-Q4）占比大幅度提升了，仅以Q1区为例看两点：回溯到2003年中国大陆英文期刊在该区为零，到2017年的40

种；PIIJ项目中国刊在该区从2012年启动当年的9到2017年的40，是4倍的增长。这快速提升的成果真是让那些欧美同行饱了眼福，也生出了上面的问题。

为了满足听者的好奇心，笔者取与自然出版集团（NPG）合作的两个影响因子最高的中国两个期刊《细胞研究》与《光：科学&应用》为例，并与科技界公认的国际名刊《科学》和《自然》进行比较。基于Web of Science 数据，我们取2016年为一个节点，从4份刊物的发文量，影响因子，引用总数与地理分布（前5的国家）比较了各自特点（见表5）。

		《细胞研究》	《光：科学&应用》	《科学》	《自然》
2016年发文量		151	85	2560	2746
2016年总被引		2176	1417	5903	7475
2016年被引地理分布(国家, 百分比, 次数)	No.1	美国, 37.5% (816)	中国, 46.2% (655)	美国, 47.4% (2800)	美国, 44.7% (3343)
	No.2	中国, 31.1% (677)	美国, 20.3% (288)	德国, 14.1% (831)	中国, 15.1% (1131)
	No.3	德国, 8.9% (194)	德国, 9.9% (141)	中国, 13.5% (794)	英国, 13.9% (1037)
	No.4	英国, 5.6% (121)	英国, 6.0% (85)	英国, 12.1% (713)	德国, 13.0% (969)
	No.5	日本, 4.8% (104)	日本, 4.4% (63)	法国, 9.1% (540)	法国, 8.8% (661)

►表5. 中国期刊《细胞研究》 & 《光：科学与应用》与国际名刊《科学》 & 《自然》从2016年的发文量，总引及被引地理分布特点比较

a Number of paper published in 2016

b Total cites in 2016 for the publications in 2014-2015.

c Citation geographic distribution in 2016 for the publications in 2014-2015.

如前所述，很显然，“中国能成功地为全球学术生态贡献高影响因子的期刊”，但是我们从发文量，到引用总量及全球地理分布等方面，差距还很明显，仅靠“追赶”未能概全其内涵，这就是下面要讨论的问题。

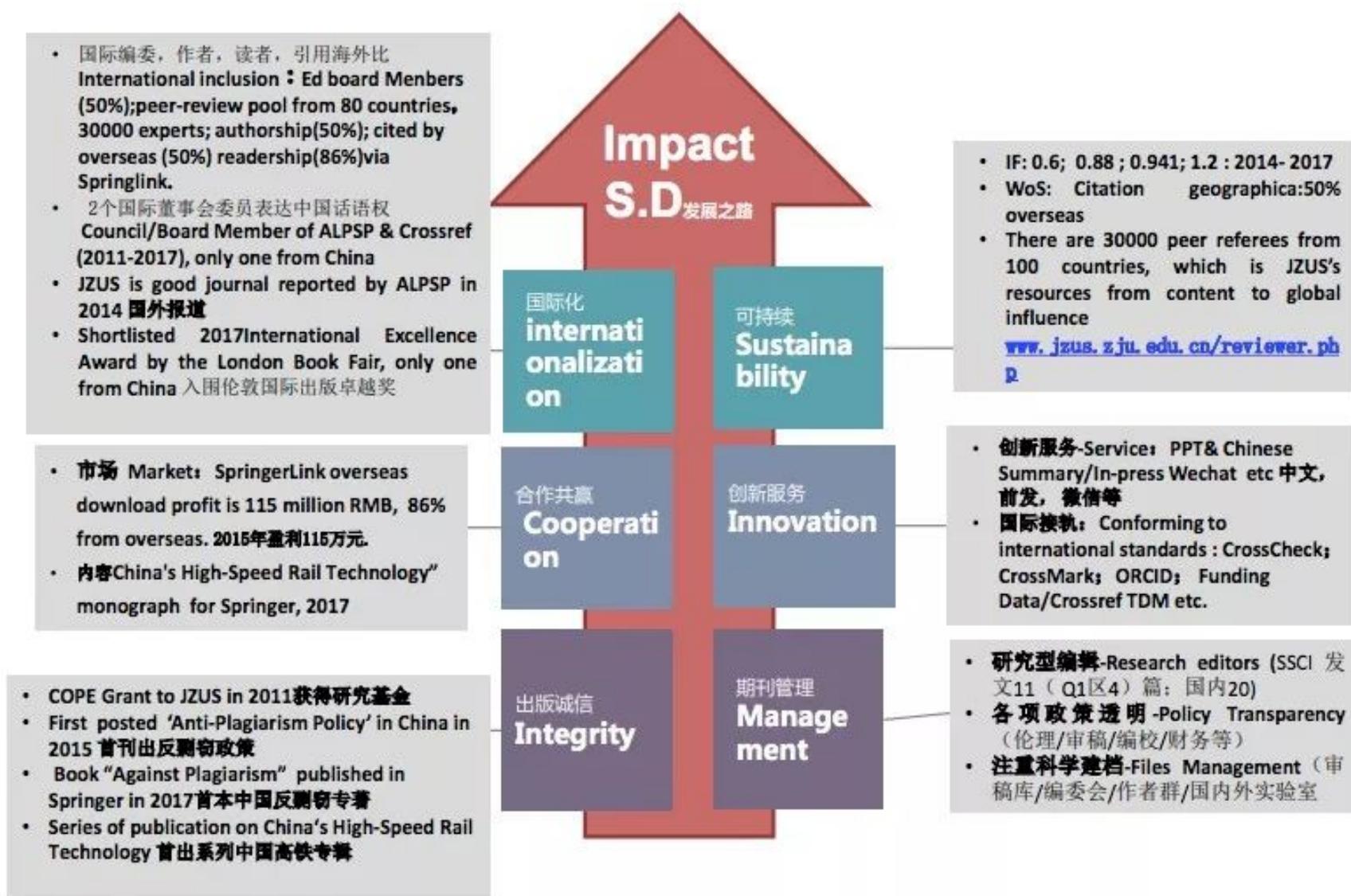
STM会期有三天，天天有高潮与热点论坛，只可惜看不到我的中国同行，真为他们而惋惜（会议前2天我们因公同行，但他们迫于国内公费出国“6天制约”，在会议前一天赶回国，错失了会议，他们与我一样遗憾）。第二天的下午，科睿唯安（原汤姆森路透，就是我们科技界天天评说的SCI数据库）的CEO、刚上任几个月的新总裁，做了一个 closing keynote。别说，聆听这个报告的场面鸦雀无声，包括这几天做主持的几家国际出版集团的老总们也是正襟危坐，洗耳恭听。况且她报告的题目也很劲爆，*Author reputation in the wild west*，字面意思是“荒野西部的作者声誉”，其中有一句话我尤其听得很真切——“50年后谷歌，苹果，脸书和亚马逊会消失，而我们还在这里”——那场面让我印象深刻。大家总是说中国科技与出版业对SCI“着魔”，依我看西方同业也无例外呢。

据悉，发明“Impact Factor”的加菲尔德也曾说过，“尽管IF有瑕疵，但是目前还未见更好的计量指标能代替它要完成的工作”。的确，生活在数字时代的我们有点悲哀，好像没有数据不知得失，没有数据不会思考，这又如何怪罪加菲尔德与他的SCI和IF呢？

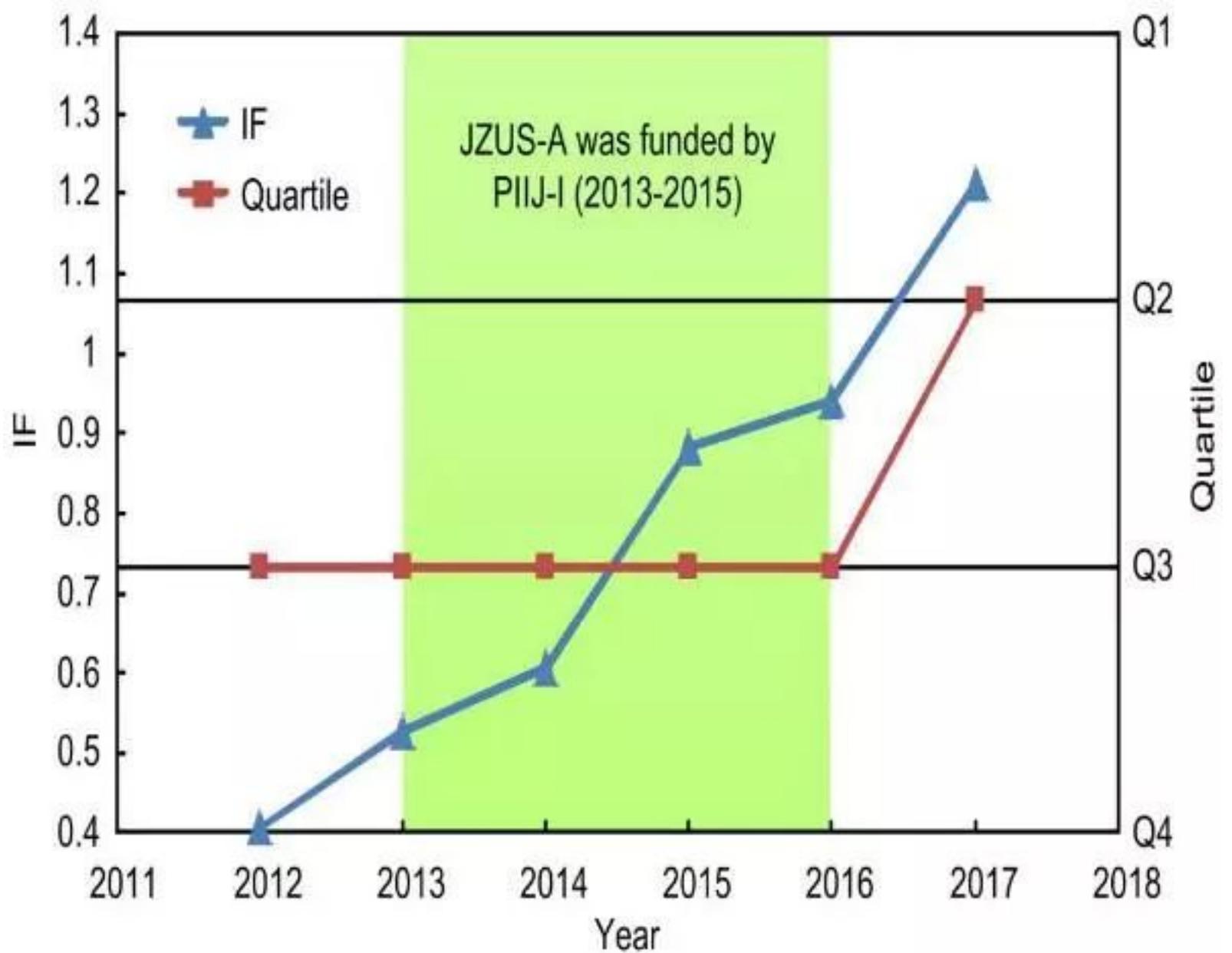
但是，笔者认同一点，生活与办刊一样由价值观支配。若要回答前述的8个问题，我认为任何与会的代表，都不可能给出一个准确答案。但我可以举自己主编的J of Zhejiang University-Science: A/B & FITEE，即JZUS，浙江大学学报（英文版）3个大专业刊为例，阐述办刊的理念供同行评说。

2013年PIIJ的一期项目申报中，JZUS-A获得A类资助，那年的IF在Q4，但在2016年的二期申报中，虽然我们策划了一个提升期刊影响力的可持续发展的战略计划（从研究型团队管理、本土创新服务、出版内容诚信、合作聚焦共赢几个方面论证，坚守从可持续性国际化提升，可参阅图4a），但我们还是输了。因为按照评价标准，本刊最大的短板是2016年的IF没有进入Q2（见图4b）。面对落选的结果，作为负责人的我内心很挣扎。真不知道如何在不到3年的时间将IF从Q4跳到Q2？因为这不符合办刊的规律。但是我们的确做了一些本土创新的举措（如对每篇文章加PPT导读与中

文概要，并在国际数据库平台显示等），以及接轨国际数字标识（ORCID，CrossMark，FundRef等），并开展一些研究项目（如申报国际出版伦理委员会COPE项目，出台期刊反剽窃政策，并在Springer出版反剽窃专著等）。略感欣慰的是，JZUS作为中国唯一的学术期刊在2014年被ALPSP报道为行业好刊（Good journal）；2017年被伦敦书展颁布的“国际出版卓越奖”提名，并与法国的OECD与澳大利亚CSIRO一同入围“学术出版卓越奖”项。这些说明了JZUS的出版理念与举措得到国际同业的认可，展示了中国期刊的国际形象。这不是一种国际影响力？



► 图4a. 浙大学报英文版申报第2期PIIJ项目中所做的国际化可持续发展战略图



►图4b. 浙学报英文版-A辑荣获第1期PIIJ资助后IFs和Q区变化图

当然，如同中国的科技实力，我们已经从追随走向前台，如何获得同行在核心技术方面的认可、尊重、甚至被追随，我们的确还有相当的距离。借这次会议的机会，我与国际同业讨论什么是国际期刊的标准？如何评估高影响力期刊？大家有一定的共识：

**一个标准的国际期刊**，要遵守并接轨国际出版标准，如COPE的出版伦理规范，ORCID开放研究者标识，以及CrossRef所推行的一系列数字化标识等；要有良好的国际化融入性，如作者、读者、引用、包括开放学术市场、在国际数据库的显示度等；同时也要积极成为国际同业协会与学会的一员（如STM， SSP， ALPSP等），开放、协同、参与这个行业的交流与讨论，共同应对这个行业的变革与创新；

**对于高影响力期刊的评估**，大家认为应该从定量与定性两个方面界定。定量因素，如IF、Cite Metric等等，它们的确能够反映一定学科范围内所产出作品的实质性的影响指标；定性因素，如有的学科不一定能够依据定量指标考量，但其产品能够对政

府及企业等机构的政策导向、技术报告产生影响，或在国际评估中获奖、表扬或展示等，这些也是一种影响指标。

最后，对于**什么是中国或该领域评价期刊的最佳做法**？笔者认为要与时俱进，面对当下科技行业讨论聚焦的“诚信的出版内容与创新的技术举措”，基本都围绕着一个核心，即“让所有的科研产出有价值，能使用”，让有价值的出版内容传播快，最后的落脚点是有价值才有用，有用才有影响力。还有其他几个问题，是不是要留给每个研究者与出版人来思考呢？

声明：

表1-2，4为引用文献并修改外，其他图表均为笔者团队原创，我们保留纸质发表权。

感谢鲍芳对所有数据的整理归纳，分析与作图所作出的贡献。

感谢国际同业Mark Garlinghouse与Pippa Smart对本文报告所提出问题与建议。

制版编辑：包德强 |

本页刊发内容未经书面许可禁止转载及使用

公众号、报刊等转载请联系授权

[copyright@zhishifenzi.com](mailto:copyright@zhishifenzi.com)

商务合作请联系

[business@zhishifenzi.com](mailto:business@zhishifenzi.com)

▼点击查看相关文章

[吴文俊](#) | [钱岳](#) | [青霉素传奇](#) | [集体行为](#) | [帽子大战](#)

[青蒿素](#) | [可燃冰](#) | [P值争论](#) | [许晨阳](#) | [博士后](#) | [潘建伟](#)

[张毅](#) | [王晓东](#) | [张启发](#) | [崔维成](#) | [张锋](#) | [杨振宁](#) | [李佩](#)

[卢煜明](#) | [王小凡](#) | [吴文俊](#) | [袁钧瑛](#) | [张纯如](#) | [刘若川](#)

知识分子

为更好的智趣生活

ID: The-Intellectual



投稿: zizaifenxiang@163.com

长按二维码, 关注知识分子

▼▼▼点击“阅读原文”，直达知识分子书店！

[阅读原文](#)

[投诉](#)