

● 图书情报学

学术期刊与科学情报交流

——纪念《科学的社会功能》出版 61 周年

方 卿

(武汉大学 大众传播与知识信息管理学院, 湖北 武汉 430072)

[作者简介] 方 卿(1965-), 男, 湖北蕲春人, 武汉大学大众传播与知识信息管理学院图书情报学系副教授, 主要从事编辑出版学与社会科学情报学研究。

[摘 要] 学术期刊是科学情报交流的主要载体, 20 世纪初期以来, 学术期刊出版中出现了诸多问题, 严重影响了科学情报交流的有效性, J. D. 贝尔纳在 1939 年出版《科学的社会功能》中提出“废除”学术期刊的提议。尽管该提议遭到了学术界及图书情报界的一致反对, 学术期刊并未因此而被“废除”, 但是, J. D. 贝尔纳的提议却直接促进了“寄存手稿”这一新的科学情报交流方式的发展。

[关键词] J. D. 贝尔纳; 学术期刊; 情报交流

[中图分类号] G 230 [文献标识码] A [文章编号] 1000-5374(2000)02-0270-03

J. D. 贝尔纳的科学学巨著《科学的社会功能》于 1939 年正式出版, 至今, 已有整整 61 周年。时间的流逝不仅没有冲淡这部巨著的科学价值, 而且随着知识经济时代的来临, 科学的社会功能也日益突显, 因此, 这部巨著也更显历久弥新。值此著作问世 61 周年之际, 特就这部著作及作者以后的相关著述中所涉及到的学术期刊与科学情报交流这一情报学课题写成了这篇小文章, 以资纪念。

一、J. D. 贝尔纳关于“废除”学术期刊的提议及其原因

在《科学的社会功能》及其以后的一系列相关著作中, 贝尔纳对科学情报交流的一些主要领域均作过系统的研究, 并提出过许多独到的见解, 其观点在图书情报学界均得到广泛认同。其中, 惟有“废除”或“取消”学术期刊的提议未被情报学界所接纳, 甚至还遭到了学术界的极力反对。

在《科学的社会功能》中, 贝尔纳指出, “科学出版物的价值是不等的; 其中大部分, 可能多达四分之三, 根本不值得出版, 其所以能出版是由于与科研事

业的真正利益完全无关的经济考虑……刊出的论文往往很不成熟”^[1](第 185—186 页)。正是针对当时的学术出版物所存在的上述弊端, 贝尔纳曾建议全部现有的学术期刊都应取消, 代之以建立负责分发单篇论文的各种中心机构, 连同文摘卡片一起, 向各个不同领域里工作的订户输送情报^[2](第 97 页)。1948 年, 贝尔纳还为此制订了一个详细的方案, 递交给了在伦敦召开的皇家学会科学情报会议。直到 1960 年, 他又重提“彻底废除情报交流中的论文交流方式”的计划强调, “现在流动着的科学情报, 主流不是原著材料, 而是些文摘、报告和图表等等。原著只供极少数人用做详细参考材料。因此, 绝大多数的科学论文, 其真正用途再不是用来满足必须读它的人的需要, 而变成成为有关报告查询原件的论文资料。通常人们是不会查找原文的, 只需要提供一则条目、一个数字、某些事实或者数据资料就可以了。显然, 这是很可悲的。”^[1](第 99 页)

综上所述, 贝尔纳对学术期刊的态度可以用两个词来概括, 即“取消”或“废除”。从上述引文中, 我们可以清楚地看到到底是什么因素导致贝尔纳对学

术期刊持有如此强烈的否定态度,以致要彻底废除学术期刊呢?一是不少学术期刊的内容“很不成熟”、“不值得出版”、“价值不等”所致;二是科学家们所使用的文献主流“都不是原著材料”,而是一些“文摘、报告和图表等等”。正是基于这样两个原因,贝尔纳才提出了“废除”或“取消”学术期刊的主张。

二、J. D. 贝尔纳所揭示的学术期刊存在的问题至今仍然困扰着学术期刊的出版,影响着学术期刊科学情报交流功能的充分发挥

与《科学的社会功能》问世的20世纪30年代末相比,现今的学术期刊不仅数量大为增加,其情报交流意义也更加彰明,可与此同时,学术期刊出版中的问题却依然存在,有的甚至更为严重。

贝尔纳特别关心学术期刊所载论文的价值,可是,从相关研究中,他发现当时出版的学术期刊所载论文的价值参差不齐,有的甚至“毫无价值”,其科学交流功能难以得到有效发挥,正是这一关键因素导致了贝尔纳“废除”学术期刊提议的出台。那么,在贝尔纳指出学术期刊出版中所存在的问题,继而提议“废除”学术期刊但遭到普遍反对之后,学术期刊出版中所存在的问题是否会有所好转呢?据英国国立科学技术图书馆的统计^[3](第232页),到20世纪60年代中期,每种科技期刊发表论文的总平均数为80篇,而其中情报性简讯、书评、文摘等根本就不包括著作权在内的文章就达57篇之多,有著作权的论文仅有33篇。也就是说,在姑且承认这33篇有著作权的论文都有价值的前提下,有价值的学术论文也仅占学术期刊全部载文量的41%。可见,到了20世纪60年代中期,贝尔纳所指出的科技期刊“水分”过大的问题仍困扰着学术期刊的出版。另据我们了解,到了20世纪80年代,这些问题仍然不见好转。国外的相关研究表明^[4](第35页):35%的期刊论文从未被人引用过,49%的文章仅被引用过一次,被多次引用的文章仅占10%。另据美国专家估计,“无用,有时甚至有害的情报不少于50%,在个别学科领域甚至达到80%。”^[5](第133—134页)还有资料显示,美国心理学学会组织的有关心理学出版物作用的调查发现,在他们自己办的期刊上,每篇论文平均只有17个读者^[5](第134页)。美国《有机化学杂志》进行的调查表明:平均每个读者在一本期刊上大约查看的论文仅占17%,较详细的研究就只占4%。另据法国对常用的10多种杂志进行的调查分析证明,只有5%的情报是有用的^[4](第35页)。上述这些数据无不显

示,《科学的社会功能》问世时,贝尔纳所揭示的学术期刊出版中所存在的问题到了20世纪80年代依然存在,有些问题甚至愈演愈烈。

1939年,《科学的社会功能》问世时,贝尔纳或许不曾料到,当时他所揭示的困扰学术期刊出版的诸多问题在半个多世纪后的20世纪末却仍未得到妥善解决,而且有些问题竟愈演愈烈。对此,今天的学术界、图书情报界不知该作何感想?作为一个图书情报学教育工作者,在重温《科学的社会功能》这一科学的巨著及其相关著作时,面对学术期刊出版中所存在的众多问题,我对贝尔纳当年建议“废除”、“取消”学术期刊代之以其他方式交流学术论文的提议无形中又增添了几份理解。

三、J. D. 贝尔纳关于“废除”学术期刊的提议虽被“否决”,但其建议中所倡导的“单篇论文”交流方式却促进了“寄存手稿”这一科学情报交流方式的迅速发展

在“废除”学术期刊之后,科学论文该以什么方式进行交流呢?贝尔纳指出,应建立负责分发单篇论文的各种中心机构,连同文摘卡片一起,向各个不同领域里工作的订户输送情报。尽管学术期刊由于其自身所存在的各种问题的影响而开始受到学术界和情报界的广泛批评,各种替代学术期刊传播科学情报的提议纷纷出台,但是,最具影响力的方案首推贝尔纳的所谓“单篇论文”交流方式。《科学的社会功能》出版后,贝尔纳所倡导的“单篇论文”交流方式得到广泛宣传,受到学术界、情报界的广泛关注。正如A. И. 米哈依洛夫所指出的,“从那时起,这个计划的各种方案由许多国家的学者提出过数百次。”^[3](第241页)其影响便可见一斑了。

由于学术期刊并未因贝尔纳的提议而被“废除”或“取消”,因此,贝尔纳所提议的以“单篇论文”交流方式取代学术期刊自然就不可能完全实现。但尽管如此,贝尔纳所倡导的分发“单篇论文”的科学情报交流方式还是对此后的科学情报交流产生了深远的影响。这种影响突出地体现在它直接促进了“寄存手稿”这一科学情报交流方式的迅速发展。

虽然“寄存手稿”的交流这一科学情报交流服务方式在《科学的社会功能》问世之前就已存在,但是,当时这种方式在科学情报交流服务中的影响可以说是极为有限的。例如,早在《科学的社会功能》问世前两年的1937年,美国情报科学学会就创立了美国论文全国辅助服务社,专门从事论文手稿的寄存,收费

提供未发表的文献及各种材料的复印件,但它所寄存的手稿数量十分有限,而通过该社索取手稿复印件的科学家更是少得可怜。

《科学的社会功能》出版之后,在贝尔纳及其支持者的倡导下,“寄存手稿”的交流这一科学情报交流服务方式有了长足的发展,迅速成为学术期刊之外的一种十分重要的论文交流方式。

“寄存手稿”主要有两种基本方式:一是由科学情报机构负责组织某些领域内论文手稿的寄存和交换工作。例如,在前苏联,论文手稿的寄存也是由国家科技情报机构出面组织的。1971年后,除全苏科技情报所之外,还有48个全苏的、中央专业部门的和加盟共和国一级的情报机构也开展了手稿的寄存工作。为了有效地促进寄存手稿的交流,全苏科技情报所还出版了专门的《寄存手稿目录》,同时还在各种相关杂志上发表寄存手稿的摘要。寄存手稿的另一种主要方式是学术杂志社将投寄到本杂志的全部论文均以手稿的形式予以寄存,对不能正式发表的论文将在杂志上以文摘的方式进行简要报道。例如,美国物理学会将投寄来的学术论文分为两类:一是有迫切现实性的,因而也具有重大科学价值的;二是迫切性较小因而也不必迅速发表的。第一类在一个月以内就以缩写的形式发表在《物理评论来信》(Physical Review Letters)上。第二类则要过4—6个月后才在《物理评论》(Physical Review)杂志上全文发表,同时其文章摘要则预先发表在《物理评论来信》上。这样一来,《物理评论》杂志社也就成了物理

学论文手稿的一个寄存中心了。

尽管寄存手稿这一科学情报交流服务方式并非贝尔纳所倡导的“单篇论文”交流方式的直接产物,但是,这一科学情报交流方式的迅速发展却与贝尔纳对“单篇论文”交流方式的极力倡导是分不开的。没有贝尔纳对学术期刊出版中存在问题的揭露,没有贝尔纳对“单篇论文”交流方式的倡导与弘扬,“寄存手稿”这一科学情报交流方式恐怕一时还难以受到学术界和情报界的如此青睐。从这个意义上讲,贝尔纳所倡导的“单篇论文”交流方式虽然未能完全替代学术期刊,但是它却成为了一种与学术期刊的出版相辅相成的科学情报交流方式,这显然应该看做是贝尔纳对于科学交流的又一杰出贡献。

[参 考 文 献]

- [1] [英]J. D. 贝尔纳. 科学的社会功能[M]. 北京:商务印书馆,1982.
- [2] [英]M. 戈德史密斯, A. L. 马凯. 科学的科学:技术时代的社会[M]. 北京:科学出版社,1985.
- [3] [苏]A. И. 米哈依洛夫. 科学交流与情报学[M]. 北京:科学技术文献出版社,1988.
- [4] 于鸣镝,朱育培. 期刊管理[M]. 沈阳:辽宁人民出版社,1989.
- [5] 张怀涛,等. 报刊与报刊工作[J]. 河南高校图书情报工作,1989,(增刊).

(责任编辑 叶娟丽)

Academic Periodicals & Scientific Information: Communication

FANG Qing

(School of Mass Communication and Information Management, Wuhan University, Wuhan 430072, Hubei, China)

Biography: FANG Qing(1965-), male, Associate professor, School of Mass Communication and Information Management, Wuhan University, majoring in publication and informatics.

Abstract: Academic periodical is the main medium of scientific information communication. From the begining of the 20th century, there came a lot of problems in the publishing of scientific periodicals, which seriously affected the efficiency of scientific information communication. When *The Social Function of Science* was published in 1939, J. D. Bernal proposed that all academic periodicals should be abolished because of their problems. Although J. D. Bernal's proposal met with a strong retort and academic periodicals was not abolished because of J. D. Bernal's proposal, it directly promoted the rapid developping of deposit manuscript.

Key words: J. D. Bernal; academic periodicals; information communication