

清末民初科技期刊的传播渠道及其信息流动模式探讨*

——以《地学杂志》为例

雷雁林

《西北大学学报》编辑部,710069,西安

摘要 以《地学杂志》为例,探究清末民初科技期刊的传播渠道及其信息流动模式。研究认为,清末民初,中国科技期刊的传播渠道主要有4种:会员内分发;邮寄、分售、代售;交换、赠阅;以官方渠道进入学堂。其信息流动模式主要有2种:学科共同体内的交流;向社会民众的传播。这2种信息流动模式并不是单向和孤立的,而是形成了循环、融汇、互动的信息流,强有力地推进了中国科学技术近代化的进程。

关键词 科技期刊;清末民初;传播渠道;信息流动模式;《地学杂志》

Communication channels and information flow patterns of scientific journals in the late Qing Dynasty and early Republic of China: a case study of *Geographic Magazine* // LEI Yanlin

Abstract Take *Geographic Magazine* as an example, we explored the communication channels and information flow patterns of scientific journals in the late Qing Dynasty and early Republic of China. It is found that during the late Qing Dynasty, Chinese technical journals had mainly four ways of communication: delivery to members; mailing, sub-sales and consignment; exchange and gift copy; official channels into school. There are mainly two information flow patterns: exchange within the scientific communities; spread to the public. These two patterns are not one-way or isolated, but instead form into a circulatory, integrative and interactive information flow, becoming a strong force pushing ahead China's modernization of science and technology.

Key words scientific journal; late Qing Dynasty and early Republic of China; communication channel; information flow pattern; *Geographic Magazine*

Author's address Editorial Board of Journal of Northwest University, 710069, Xi'an, China

目前,学界对于清末民初科技期刊的研究大都集中于期刊的种类、期刊内容、期刊特点、期刊对于学科

以及社会的功效等方面,对于其传播渠道及其信息流动模式的研究只在一些文章中零星提及^[1]。本文以《地学杂志》为例,探讨这一时期科技期刊的传播渠道及其信息流动模式,以期从传播角度探讨科技期刊是如何推动中国科学技术近代化的。

《地学杂志》1910年3月(宣统二年正月)创刊于天津,中国地学会编辑出版,是清末民初科技期刊中具有代表性和颇具影响力的刊物,其传播渠道和信息流动模式基本反映了这一时期科技期刊在此方面的状况。

1 《地学杂志》主要的传播渠道

1.1 会员内分发 《地学杂志》与这一时期大多数科技期刊一样,是由各种专业性学会创办的,会员是这一时期科技期刊的核心受众。《地学杂志》创刊号上刊登的《中国地学会简章》中写道:“本会以联合同志,研究本国地学为宗旨”,该简章第5条“入会”中写道:“凡有志研究地学者,或由本会会员介绍者,或投函本会,由会员认可,皆可入会”;该简章第4条“会员”中写道:“……其中外名人,能以资力图书,协助本会者均推为名誉赞成员”(名誉会员)^[2]。

由以上记述我们可以看出,中国地学会会员分为2类:正式会员和名誉会员。对于这些会员,《中国地学会简章》第8条“会员之利益”中写道:“会员应得会中所刊布之报告杂志(《地学杂志》)一份,本会不另取资。”^[2]

中国地学会由张相文等27人发起组建,“赞成者甚众”^[3]。《地学杂志》几乎每期都刊登会员题名,创刊第1年就发展会员102人,此后虽有减少,但每年都

[17] 赵瑞. 科技期刊编辑的价值及其业务拓展[J]. 编辑学报, 2011, 23(5): 455-456

[18] 石朝云,游苏宁. 科技期刊编辑再教育的多种途径[J]. 编辑学报, 2011, 23(1): 80-82

[19] 石朝云,游苏宁. 机遇还是挑战? ——科技期刊出版在文化体制改革中的几点思考[J]. 中国科技期刊研究, 2010, 21(4): 421-424

[20] 刘泽林,张品纯. 我国科技期刊体制改革难点初探[J]. 中

国科技期刊研究, 2009, 20(4): 593-595

[21] 王亚柯. 科技期刊分类改革的思考[J]. 编辑学报, 2010, 22(6): 510-512

[22] 《瞭望》新闻周刊记者. 专题报道:科技奖公信力[J]. 瞭望, 2011-06-13(总1424): 18-28

[23] 居里. 居里夫人自传[M]. 陈筱卿,译. 昆明:云南教育出版社, 2010: 45

(2011-11-14 收稿;2011-12-19 修回)

有几十人入会。1913年,中国地学会进一步发展,江苏省江北支部成立,题名会员36人^[4]。随后,天津河北地学会支部、清江浦地学会支部等相继成立。根据《地学杂志》刊登的会员题名进行统计,会员人数近500人。名誉会员虽比正式会员人数少,但根据《地学杂志》刊登的名誉会员题名,人数也接近300人,单是1913年第1期杂志刊登的“名誉会员题名”就有36人之多。这些名誉会员多为社会名流,政界、商界都有,而且有英美、日本学者,这就大大拓宽了《地学杂志》的传播范围,扩大了其影响。

1.2 邮寄、分售、代售 《地学杂志》1912年开始刊登《地学杂志售例》,办理邮寄业务。《售例》中写道:“凡愿定购者,可投函天津河北第一蒙养院本会事务所,即当按期照寄……”^[5]。从《地学杂志》刊登的邮寄价目表中我们可以知道,该杂志邮售最初的几年,主要是国内读者,1928年复刊后,邮寄对象扩大到日本、南洋、欧美各国,日本、南洋的邮资与国内相同,每册5分,欧美各国每册15分。

1912年,《地学杂志》的封底刊登出了其分售处。分售处最初只有7家,位于天津、北京、汉口、广州、保定等地。随后不断增加,最多时达34家,仅北京就有12家。分售点遍布北京、天津、上海、南京、杭州、南昌、长沙、汉口、成都、云南、广州、杭州、武昌等地。

《地学杂志》刊登的《地学杂志售例》中,除讲明邮售的方法外,还讲到了代售,规定“代售自三份至五份售资九折,六份以上八折……惟售出之价不得多加於原定数目……代售者所有售价均需先惠,如有确实保证,亦可通融……”^[5]。

1.3 交换、赠阅 《地学杂志》非常重视期刊的交换,在其多期刊物的封二上刊登《本会与各报社启事》,要求与各报刊进行交换。启事称“敬啓者:本会援报界公例,与海内外诸大新闻社交换者已数十份,惟方域所限,不能遍观,时以为憾。如热心公益诸君子愿出其著作与敝会杂志互换知识,无论何种报纸,均表欢迎……”^[6]。《地学杂志》还在其刊物中多次刊登交换杂志的目录。在其1915年第12期刊登的交换目录中,将交换杂志分为杂志类和新闻类,杂志类又分为国内交换和国外交换,涉及杂志18种,报纸18种。在18种杂志中,有5种来自日本。除了在杂志上刊登交换启事,中国地学会还在日本东京(1911年王桐龄,后由中村久四郎接任^[7])和法国巴黎(1912年,魏耀亭^[8])派驻了外交员,外交员的首要任务就是“管理交换新闻杂志”^[7-8]。根据《地学杂志》所刊列的交换目录,与《地学杂志》进行交换的报刊应不少于50种。

在《地学杂志》刊登的《本会纪事》中,多次记述了

中国地学会向学部、水利部、外交部等部门,向直隶总督等官员赠送《地学杂志》的事。值得一提的是,笔者在西北大学图书馆看到几期《地学杂志》的封面上都盖有“赠阅”2字的图章,虽不能确定其赠阅的对象,但可以肯定,赠阅也是《地学杂志》的一种传播渠道。

1.4 通过提学司进入学堂 1910年,《地学杂志》在其第3期《本会纪事》中刊载《三月二十九日总理傅咨送各省提学使札飭直属各学堂稿》一文,记述了时任直隶提学司提学使的傅增湘以公文的形式向各地提学使、学堂推介《地学杂志》,希望各省提学司能将《地学杂志》列入光绪二十八年学部通行的《奖励制造教育用品章程》所规定的教学用品之内,给各地学堂采阅。傅增湘时任中国地学会、《地学杂志》总理,他在该文中写道:“今该项杂志研求学术,有裨教科,允宜广为提倡,以备各学堂采阅……”^[9]随公文,向京师督学局、吉林、安徽、贵州、奉天、河南、广东、江西、黑龙江、山西、山东、湖北、福建、陕西、湖南、甘肃、浙江、四川、广西、新疆、江苏、云南等省提学司赠送《地学杂志》共194册,要求各提学司将这些杂志分发到其省的各中学堂、各初级师范学堂、各高等小学堂、各优等小学堂,以备阅览。随后,黑龙江提学使、云南提学使回信傅增湘,说明其已将附送的《地学杂志》分发到了各学堂。云南提学使在信中要求中国地学会此后按期邮寄全年杂志6份,“为学堂参考之用”^[10],并附送相应资费。

2 《地学杂志》的信息流动模式

姚远先生在其《中国大学科技期刊史》一书中,创造性地提出了中国科技传播历程理论,他认为,中国科技传播经历了科学家—学科—建制—期刊的发展过程^[11]。科学家以及学科及其建制的形成,主要完成的是对西方科学技术的吸收和移植,光有这些还不足以完全支撑起中国科学技术的发展。中国科技的传播和发展还需要一种现代的传播工具,一方面为团结和组织起来的科学家提供一个交流的平台,催进这个学科的进一步发展和中国化,另一方面将这些科学知识传播给社会大众。科技期刊作为科技传播历程的最终环节,责无旁贷地担负起了这一任务。

科技期刊实现以上任务是靠其信息流动完成的,因此,探究科技期刊的信息流动模式,可以更加清晰地了解科技期刊是如何推进中国科学技术的传播与发展的。

清末民初的其他科技期刊与《地学杂志》一样,主要有以下2种信息流动模式。

1) 学科共同体内的交流。这一信息流动模式应该是这一时期科技期刊推动中国科技传播与发展最为

重要的方式。

首先,传播了科学知识,更为可贵的是,这一时期的科技期刊,“内容由过去单一介绍西方科学技术变为介绍西方技术与报道国内自主创新成果同时并举”^[12],传播了很多最新、最前沿的科学知识。《地学杂志》与当时其他科技期刊一样,大多数文章都是翻译日本学者的,但有些文章已经摆脱了只能从日本获得二手知识的束缚,而直接来源于英、美等近代科学的发源地。同时,《地学杂志》还发表了很多中国学者最新的研究成果,一些文章成为了中国地学发展奠基之作。

其次,为学者提供了学术交流、学术讨论的平台。就《地学杂志》而言,多次刊登过张相文与屠寄关于塞北成吉思汗陵寝的辩论的文章,在学界影响颇大;民国初年,有学者提出了“导淮入江”的观点,《地学杂志》发表了《导淮宣告书》《淮与江河关系之历史地理说》《导淮一夕谈》《论导淮不宜全准入江》等多篇观点各异的文章进行辩论,推动了学术研究的深化。

第三,团结了学界人士,形成了学科发展的合力。《地学杂志》1911年第1期“本会纪事”中发表了中国地质学奠基人张鸿钊所写的《敬告同志九则》一文,呼吁大家搜集地图、地学书籍,采集矿物、岩石、化石标本,提供矿产线索,取得了良好效果。

2)向社会民众的传播。这一信息流动模式虽然不1)的模式那么具有立竿见影的效果,但是,对于中国近代科技的传播和发展来说,此信息流动模式必不可少,至关重要。一个学科的发展,仅依靠几个留学西方、日本的学者是无法完成的,它需要培养更多的学者不断加入,同时必须有一定的社会基础才可能维系,而科技期刊向社会公众的传播,正是在完成这一任务。

科技期刊向社会民众的传播并不是单向的。《地学杂志》专门设置了《邮筒》一栏,解答读者的来信提问,“商量往复,不厌详尽”^[2]。此外,《邮筒》还刊登了很多读者的“来函辨误”,有关于文字方面的错误的探讨,也有关于文章内容的辩论。由此看见,科技期刊在向社会民众传播时,其信息流动是双向互动的。

由以上分析可以看出,《地学杂志》这2种信息流动模式,每种流动模式内,信息流动都是双向互动的,而且这2种流动模式之间也不是割裂的,它们通过《邮筒》这个栏目实现了2种信息流动模式的融合贯通。《地学杂志》正是通过这种循环、融会、互动的信

息流动,推动了中国近代地学的传播和发展。

3 结束语

清末民初,中国科技期刊出现了第一次办刊高潮,期刊众多,学科纷杂,办刊模式多样,传播渠道也各有特点,例如《科学世界》,它是由上海科学仪器馆创办的,该刊向购买仪器和在期刊上做广告的客户赠送期刊,成为其独特的传播渠道;因此,本文以《地学杂志》为例探讨的清末民初科技期刊的传播渠道,是这一时期科技期刊的主要传播渠道,一些科技期刊独有的传播渠道不再赘述。

此外,从本文的研究可以看出,清末民初,一些科技期刊的确流传到了日本甚至欧美国家,但笔者认为,我们不能就此论断,中国的科技信息反流到了国外。分析当时的历史状况,笔者认为:清末民初科技期刊流传日本、欧美只有象征意义,而无实际功效,所以,这一时期科技期刊的信息流动只限于国内。

4 参考文献

- [1] 刘娜.论中国近代科技期刊在科技期刊中的影响和启示[D].上海,东华大学,2009
- [2] 中国地学会.中国地学会简章[J].地学杂志,1910(1):2
- [3] 中国地学会.本会纪事[J].地学杂志,1910(1):“本会纪事”页
- [4] 中国地学会.会员题名[J].地学杂志,1913(4):“本会纪事”页
- [5] 《地学杂志》编辑部.地学杂志售例[J].地学杂志,1912(1):封四
- [6] 《地学杂志》编辑部.本会与各报社启事[J].地学杂志,1914(11):封二
- [7] 中国地学会.本会纪事[J].地学杂志,1912(9/10):“本会纪事”页
- [8] 中国地学会.本会纪事[J].地学杂志,1913(1):“本会纪事”页
- [9] 傅增湘.三月二十九日总理溥咨送各省提学使札飭直属各学堂稿[J].地学杂志,1910(3):“本会纪事”页
- [10] 叶尔恺.云南提学使叶咨覆本会总理直隶提学司傅稿[J].地学杂志,1910(7):“本会纪事”页
- [11] 姚远.中国大学科技期刊史[M].西安:陕西师范大学出版社,1997:21-28
- [12] 冯志杰.中国近代科技期刊出版研究[J].中国出版,2007(4):451-461

(2011-08-17 收稿;2011-09-14 修回)