

《北直农话报》的科技传播创获

姚远^{1,2},王强^{1,2},陈镜文^{1,2}

(1. 西北大学 编辑出版与传播科学研究所; 2. 数学与科学史研究中心, 西安 710069)

摘要:基于期刊传播学原理,对直隶高等农业学堂创刊于清光绪三十一年(1905年)的《北直农话报》半月刊的农学传播创举作了系统研究。认为该刊是历经三朝,相沿至今的中国农学期刊中连续办刊时间最长的惟一百年老刊。其农学传播创举:一是创造了面向乡绅、野老田夫,将课堂与田间相结合,将学校教育延伸至社会教育的正确办刊策略;二是选择了以继承中国传统农学为己任,基于雄厚日籍师资条件,经由日本输入西方近现代农学知识和技术,并将其融入中国农业社会的价值取向和定位;三是建立了有效的发行传播网络,达到“月销两千二百余份”的好成绩,成为清末科技期刊最为成功的发行传播范例之一。

关键词:《北直农话报》;直隶高等农业学堂;西方农学;日本农学;期刊传播学;中国农学史

中图分类号:G239.29

文献标识码:A

文章编号:1009-9107(2006)06-0141-06

中文期刊参与农林科学技术的传播始于清道光十三年(1833年)创刊于广州的《东西洋考每月统记传》,曾将新加坡垦荒、植树、种蔗、植棉,以及兴办农会等传入我国。然而,这毕竟还是出于传教目的和囿于宗教圈内的传播,另外也只是文、理综合性期刊中的内容之一,与专门农刊的传播功用尚有较大差异。

清光绪二十三年(1897年),由上海农学会创刊于上海的《农学报》开创了国人自办专门的农学期刊,向大众传播农林科技学术的先河。然而,其学术性更浓些,“官气”更重些,也仅限于农会一家之力,故传播范围不免受限,起码田间农夫是难以读到和难以读懂的。就连直隶总督袁世凯也认为:“上海《农学报》,专译学理,至今收效无多”。^[1]

清光绪二十四年(1898年),张之洞在武昌创设湖北农务学堂,并于清光绪二十七年(1901年)创刊《农学报》半月刊,首开农业学堂办刊的先河。然而,它仅出24期,当年即停,光绪三十年(1904年)又出《蚕学月报》,也很快停刊,直至1946年才有湖北省立农学院仅出1期的《农业学报》,都没有形成较大范围的影响,亦无后继者。

由直隶高等农业学堂创刊于清光绪三十一年十一月(1905年12月)的《北直农话报》是一份集学术

性、普及性于一体,以及集学堂、农会、农务总局三种办刊角色于一体的一份农林科技期刊。其主办者直隶高等农业学堂,在相继改为直隶公立农业专门学校、河北大学农科、河北省立农学院、河北农学院、河北农业大学的各个历史时期,也先后相沿创办了10余种农林科技期刊。

有关《北直农话报》历史过程、办刊宗旨、内容特色等,已有一些论著涉及^[2~6],这里重点在期刊传播学的理论基础上,对其在农林科学技术传播上的创造、收获和贡献作一论述。

一、中西融通的传播理念

适应时势所需,选择适宜的价值取向或确立恰当的社会定位,是期刊业者首先要考虑的问题。《北直农话报》选择了立足于继承中国传统农学为己任,经由日本输入西方近代农学,并将其融入中国农业社会的取向和定位,的确是一个恰切和明智的选择。

首先,日本在19世纪70年代的“明治维新”之后,与中国拒西学于门外的做法形成鲜明对比,而是洞开国门,富国强兵,殖产兴业,文明开化,由封建社

收稿日期:2006-07-18

基金项目:中国科学院知识创新工程(KJ CX2-W6)和国家自然科学基金(70150002-G01)联合资助的中国近现代科学技术史综合研究项目

作者简介:姚远(1955—),男,陕西岐山人,西北大学学报编辑部主任、理科学报主编、编审,主要从事科学技术史与科技期刊传播史研究。

会向资本主义社会转变,因之国势日盛。由此,一反日本学子在隋唐时代赴中国留学的历史,而形成了清末大批中国学子赴日留学的局面。辛亥革命前的官费留日学生已达2万人以上,而仅在《北直农话报》创刊前后的清光绪三十二年(1906年)滞日中国留学生即达7000人以上。^[13]直隶高等农业学堂就是由归国留日学生在当时的直隶总督、北洋大臣袁世凯(1859~1916年)的支持下创办的。袁世凯所书的学堂正厅对联即道明了其办学宗旨,即:“儒通天地人技近道矣,学纵亚欧美艺以贯之”。这显然是要提倡一种中西融通的办学之道。该学堂所聘的日籍教习和在《北直农话报》中显示的日籍作者先后就有指宿武吉、山中寿弥、岩田次郎、楠原正三、齐藤胜治、武下松次郎、飞松常磐、高桥太吉、永井勇助、木原金一、山崎隆一、木下米市、米仓又记、酒井亲辅等14人。光绪三十年(1904年)五月和光绪三十一年(1905年)四月,以及宣统二年(1910年),学堂也先后选送刘吟皋、侯嘉宾、穆廉卿、徐廷、石有奇等赴日留学。清宣统二年(1910年)送王祖桀赴法国留学。光绪三十一年十一月(1905年12月)学堂监督黄璟也自日考察归来,协同日本农学士楠原正三在日购办农学器具,并考察该国农务各新法,回直仿行。以后,曾多次赴日考察,聘请教习,购买仪器书籍,或购买引进树苗、桑秧等。^[7]学堂各科教材,皆照搬日本农科教科书。所开外国语课程中,也主要为日文。这些为经由日本输入西方农林科技奠定了必备的条件。光绪三十二年(1906年)第6期《北直农话报》所载玉生的《栽桑适地》一文,即指出:“咱们中国人所以样样儿不如外国,……也没有什么难处,效法日本国就行了”。“就说栽桑树这一件事,在咱们中国人看着,若养蚕就是栽桑算完了,……日本农学家早已将这桑树底底细细地分出许多样数来,现今已有四百多种了,岂可模模糊糊地混栽呢?然而,也不能盲目地效仿日本,比如栽桑,“却有不可强同处,日本地居海岛,四面近水,天气潮温,本不宜桑,彼偏拣那薄土的栽,才极好了”。但是,“咱们中国,地居高原天多抗旱,本最宜桑,若仍照日本薄叶桑,则桑叶摘下易干,叶又岂能喂蚕呢?”^[18]因此,直隶高等农业学堂引进日本桑秧进行试验,选出岛村早、伊达市平、青市、山中高助、小幡、伊太利亚等10余种宜于华北的桑秧供农家种植。由此可见,这引自日本,也有与中土相宜、相融的过程。从《北直农话报》所载论著来看:一是外文资料的翻译,多取材于日文资料,并与日本教习合著或合译,就连《北直农话报》中翻译的《俄国农事教育》,竟也译自日本北海道的《农会报》,反映北美的《北米合众国栽培稻子很兴旺的情形》,也由聘自日本的“指宿教习口授,冬江译述”。这表明该刊所载近现代西方农学的传播途径。二是从输入的农林学术内容来看,主要有中外农业总论、农业管理、农业经济、植物病理学、病害学、土壤学、肥料学、畜牧学、园艺学、林学等学术内容,涉及英、

法、俄、日、韩等国,应在中国近现代经由日本传入西方农学的过程中,具有标本性的作用。三是考虑到近代西方农学的发达主要是由于采用了自然科学方法,故在创刊初期用不少篇幅,在格致学、博物学、算学栏内,结合农学所需,有选择地介绍了西方数学、物理学、化学、博物学(含生物学、地质学、矿物学)等自然科学知识有关格致、博物和算学等自然科学知识的介绍,虽因与农民读者“无有什么关系”,在光绪三十三年四月(1907年5月)出版的第10期《北直农话报》把这三门全行删去^[9]了,但其初衷仍具有积极意义。

其次,在经由日本引进西方农学的同时,仍不忘“吾国固天然一农事国也,地居温带,气候和燠,种植之工凡全球所产者大率毕具,又有五千余年之实验备载”。中国亦有悠久的农学史,“经传如《夏小正·月令》,则气候学也;《禹贡·九土·大司徒·十二壤》,则土壤学也;《草人土化》则肥料学也;《遂人·正岁·简嫁器》则新式械作农具之权舆也;《司稼·辨种陆之种种》,则辨种改良之滥觞也;《春秋》之有域、《诗》之有暝特蠹贼,则农业微菌之驱除善法也”。^[10]其他,还有铭九的《中国以农立国易图富强论》和《北清防旱以种树为要》;竹庵《论中国是养蚕的祖国》;铭九的《中国急宜注重农产》和《中国农业不发达原因说》等等,都力图继承、发扬和光大中国传统农业。光绪三十二年(1906年)第9期《北直农话报》所载铁珊的《肥料学》也指出:“日本的方法,用在中国不行的也很多,全在咱们农人考察着各地的土壤和气候是怎么样,随地施宜,斟酌运用”。“如桑树罢,日本桑树用晚生种,很是相宜,在我们中国北直地方,可就差了。这是因着日本暖、北直凉的缘故”。这说明,其引进输入也不是盲目迷信或机械地搬运,也使引进技术尽量与中学相融,适宜于中国的气候、土壤等自然条件。另外,还要在引进中不断发展中国传统科学,甚至要领先于世界水平。光绪三十二年(1906年)第6期《北直农话报》所载慕韩的《植物病理学》一文,在论及“泰西农学家”用人造电光源补充植物光照不足的实验时,就指出:“如今咱们中国,人人讲求科学,凡事凡理,以后万不能让西人独占先步!”^[11]

最后,在日文翻译中:一是把握“直译,没有改易”的原则,以免歪曲原意,输入不正确的科学内容;二是尽量方便中国读者阅读,如将原文中的日本年号“明治某年,特改为光绪某年,令我中国人阅之,省着加思量”^[13];三是适时运用序、跋形式予以评论,表明立场和观点,引导读者阅读,光绪三十二年(1906年)第6期所载凤楼译自日本北海道《农会报》的《俄国的农事教育》一文,即在序中评论“俄国是现在一大强国,踞于欧亚北界,没有一国敢侮他。虽是去年被日本打败,到了而今,也是不能小看他的。这是何故呢?只因俄国处处能够自强,不肯居于人后,所以世界上各国才能够不小看他。……就

照农事一面,……就可见他用心真是勇往极了”。^[12]这显然是要鼓励国人自强,并通过效仿俄国农事教育振兴中国传统农业。译文中详列俄国农务省主管的高等农业学校、山林学校、工业学校,以至园艺学校、绵羊饲养学校、农业机械学校、妇人家政及牛乳学校等的学校总数、分布、学生数量、经费、组织形式、教学内容等等,以便国人效仿。

二、连通农之全程的传播回路

在清末维新变法浪潮中,清政府始设农工商学部,各省又广建学堂,推广农会或农务局,设农事试验场,商家亦闻风而起,设种种垦务公司,农业振兴始显端倪。那么,学堂、农会、试验场、农务局如何分工呢?此即:“学堂,新理之发明也,试验场者,实事之成绩也,以新理施诸实事则农务局之事已行者也,而以学理之实验推之农家者流,并益加调查,以为学理发明之证据,则今日之会(指农务总会)所有事也”。^[10]这就是说,学堂主学理发明,试验场主示范成绩,在学理、实验的指导下向农家推广农事技术,正为农会和农务局之责,而在这一过程中,“益加调查”,又反过来促进学堂新学理的发明。

在这个学堂农话报农会农家学堂的传播回路中,《北直农话报》这份农学期刊恰恰扮演了一个连通全程的媒介作用,从传播学角度,亦即构成了一个农业社会发展形态的神经系统。《北直农话报》的主办者、直隶高等农业学堂监督黄璟在描述这一系统时指出:“学堂的学生已经有毕业的了,都能讲求农业于理,又恐怕天下农人不知道新理的好处”,“而学堂既难遍立,教育不能普及”,故“编成了农话报,全用白话,把自己所得于心的公之于人,愿识字的人,念给不识字的人听听,辗转相传,如法办理,要能够人人都看此报,智慧一定开启。教授五谷如何下种,树木如何培植,牲畜如何养育,肥料如何制造,不但坏地可以变成肥田,细粒可以变成大粒,从此年年丰收,家家饱暖”。^[13]在这里,“主学理”的学堂学生,“编成农话报”,将自己的习农心得传播给识字的,识字的乡绅再念给不识字的农夫,从而将学校教育转化为社会教育,并将农学新理传播给了最基层的受众。

在学堂,《北直农话报》是各种功课“追编逐次”地延伸和演绎的第二课堂,也是“自己按所得的精妙学理,或依自己实验的新巧心得,或采他人论说的适用法术”^[9]之发表园地,同时又是实现“振兴农业,开通民智”的理想并通达社会的桥梁。《北直农话报》本系直隶高等农业学堂学生张家隼、贺澄源、梁恩钰发动学堂同仁集资创办,后演变为“敝堂会禀两班学生编译”^[14]而成,以“高等农业学堂为开办处,以直隶保定府北大街官书局为发行”^[15],显然已由学生刊物演变为校办刊物。但是,无论是学生办,还是校办,其宗旨和栏目设置却无多大变化,“编报法都是

按着各门功课,追编逐次往下去演”^[9],即便在光绪三十三年(1907年)改良刊物后,仍有“余下功课,虽皆仍旧,然而内容可是总有些变动,通共把这各样功课,凑了十大门”^[9]等表白。由此可见,《北直农话报简章》中“一、社说;二、肥料;三、蚕学;四、土壤;五、森林;六、畜产;七、作物;八、农艺化学;九、农产制造;十、气象;十一、园艺;十二、植物病理;十三、病虫;十四、格致;十五、博物;十六、算学”等22个栏目,其大部分可能都是学堂所开功课名称的翻版。其每期约有10余门,并非22个栏目在每期都同时出现。这表明《北直农话报》与直隶高等农业学堂在课业教学上的密切联系,并通过刊物,将学校教育转化为社会教育,或者简直就是一所“刊授”农业学校。刊物也尤为注意报道学生们关注社会的各种活动。清光绪三十二年(1906年),两江水灾甚重,除实施放赈外,各地亦积极募捐。直隶高等农业学堂亦组织学生赈捐。《北直农话报》在次年出版的第9期及时报道了学生的义举:“在本学堂各学生饭资里头,每人抽出一两银子来,作为赈捐,把饭菜撤去腥荤,吃一个月的素菜,凑这么一百五六十两银子,稍尽点救灾的义务。这也算是千里送鹅毛,礼轻人意重咧罢”。^[16]这显然对激发学生的社会理想和通达民情是有益的。

在农务局和农会,《北直农话报》是“试验场农事成绩”、“新理施诸实事”和“以学理之实验推之农家”的利器。首先,就其与学堂、刊物的组织隶属关系,就是一个很特别的组织体系。直隶高等农业学堂直属于清政府学部,并将直隶农务局、农会交学堂兼办,可以说学堂是集地方农业高等教育、地方农业管理和地方农学社会团体三位于一身,故无论最初由学堂主办刊物,还是在宣统元年(1909年)交由农务局改名《农务官报》,均无多大隶属上的区别,只是更强化了其校办、官办性质。在1905~1907年间出版的《北直农话报》中,即有多处“本局纪事”栏目中的同一报道或同一段话中出现“本局设法筹办义捐”,“在本学堂各学生……”的人称同位表述,而王观察在直隶农务总会成立大会的讲话中,也多处提及“本会已办之事”时,首先提及“一为《农话报》,现办至第二年第六期”等表述。正定府平山县申请续发《北直农话报》的申文,要呈报宪台转准藩司,再移开直隶高等农业学堂和同时“移会知照”的行政程序,也表明这种三位一体的隶属关系。其次,该批文要求“通飭各属,分别订购,以资宣讲”,还要求“祈即择于县属适中之地,按期宣讲,以开通农民智识”。^[15]这说明《北直农话报》被农务局和农会作为农业技术推广的重要宣讲资料,并发挥了重要作用。除将刊物用作宣讲之资外,农务局和农会还翻印中、日文农学书籍,与刊物一起用作宣讲资料。^[17]其他的,诸如兴办农展、陈列农家制品、兴办试验场、推广新式农具、植桑养蚕、劝办森林等活动中,《北直农话报》始终是农务局和农会的“代言人”和理论工具。

《北直农话报》在农业教育、农业技术推广、农事生产的全程之中,皆扮有重要角色,成为连通农学传播回路必不可少和无可取代的媒介。在这一过程中最重要的就是通过刊物而实现的“益加调查”,即在刊物的“记事”、“调查”、“来稿”、“谈丛”、“社说”等栏内,发表各个传播环节中发现的新问题、新需求,并反馈给“主新理发明”的“学堂”,反馈给学堂农事试验场,作为新学理研究之资,也作为改良刊物内容的依据。这的确是一个非常完美的农学传播链。《北直农话报简章》就有“于农业一切,难免挂漏。俟本试验场昭著成绩,确有心得,以及东西洋输入新法,一并登载,以饷同胞,而昭公益”。^[15]这些“精妙学理”、“新巧心得”、“新法”正来自于《北直农话报》的“益加调查”,这种“益加调查”所得的农事信息反馈,正是保持《北直农话报》常新、常盛的法宝。光绪三十三年三月(1907年4月)所进行的刊物改良,就是在这种“益加调查”的基础上,根据读者的需求进行的。报社与农务总会专门召开大会,商议改良事宜。会议决议:凡是“和普通人的知识有不相宜的”,“必定设法改良”。“以前的编报法,都是按着各门功课,追编逐次往下去演”,此“编法不算完善,也就要趁势改变了。原来为各门功课,既已追编逐次去演,看报的诸君子当着看报时,未看本册,先得去看前册,若想订今年的报,总得也把前年的报订上,才能先后洞悉,始终了然,就是编报的同人,既有本子拘束,也不便于发挥议论。再说篇节段落太长,只管拉拉扯扯地去说,也有些讨人厌烦,终觉和普通知识不相宜,所以敝同人议定于本年(1907年)五月间的报十一期出版时,大加改良”。“大家斟酌了十数日,才行决定”。^[9]其改良主要包括:一是总的编辑方法要“变拘束为活动,去糟粕采精华,各门功课或自己按所得的精妙学理,或依自己实验的新巧心得,或采他人论说的适用法术编辑,并不照一定不移的原本追编逐次,刺刺不休地去填写,讲理要切实有征,编话要直捷了当”^[9];二是由于格致、博物和算学与农学关系不大,去除这三方面的内容和栏目,而代之以“农界人物”、“农业家庭”、“田园”、“文话”等;三是“余下功课,虽皆仍旧,然而内容可是总有些变动,通共把这各样功课,凑了十大门”^[9],即论说、林业、蚕业、田园文话、农界人物、杂俎、农事、农事副业、农业家庭、畜产等。经过对办刊宗旨和栏目、内容的改良和调整,“和前比较起来,总和普通人的知识相宜多了。那在扩张农会,扩大农学上,也总得有多少的影响”。^[9]通过调查、反馈、改良,刊物更为关心农事者所爱,也使刊物在整个农学传播链路中处于更为重要的地位。

三、多元发行传播策略

能否将一份内容丰富、编排得当、印刷精美的刊物,通过有效的传播网络,及时地送达读者手中,显

然是关乎期刊生存的关键问题之一。《北直农话报》的做法如下:

(一)官方发行

《北直农话报》地处清之京畿,为直隶总督府所在地、冀中物资集散地、华北旱作农业中心地带,主办者直隶高等农业学堂又直属于清政府学部,集农务局、农会、学堂、办刊者四位于一体,故其创刊之初充分利用其地缘和直隶的优势,取得直隶总督袁世凯的支持,获准“大清邮政局特准挂号认为新闻纸”(相当于现在的全国正式刊号)。同时,获准由保定学务处排印局印刷,和由直隶保定府官书局总发行等资格,从而为保证按期印刷和通过当时相对完备的官方发行渠道保证发行传播的通畅奠定了基础。

另外,农务总局、农会,也把发行该刊作为首要工作之一。农会前总办、直隶高等农业学堂监督王树善认为“《农话报》为农学会之起点”^[18],报社也认为:“本社组织农报,原为扩充农会,推广农学”。^[9]会办王观察在光绪三十三年(1907年)的一次工作报告中,汇总本会已办之事:其第一件即为发行《农话报》;其二为发行农书“《育蚕篇》三千部和《栽桑捷法》四千余部”。^[17]

这意味着《北直农话报》获得了与官报发行相同的待遇。宪台、布政司、总督府等“通飭各属,分别订购”,令各地“仿照《北洋官报》办法,视各属缺分(份)之大小,以定分(份)数之多寡”。^[14]到了1906年第11期出版后;不断有行文申请补订第1~10期者,要求订购20~30份者不等,就连要求将“报资照章程赶即如数解清,以便归款”,“倘次此分(份)数不敷,可再备文续领”等语^[14],也写入宪台的批文。

(二)遍设代派发行所

在通过官书局发行的同时,《北直农话报》还在北京的京师大学堂师范馆、高等商业学堂、京师大学堂、天津的军医学堂、河南省城师范学堂,以及在保定、定州、深州、正定、安州、高阳、宝坻、上海、济南、易州、河间、遵化州、任邱等地设有40余个发行代派所。其中,在学堂的代派发行所有京师大学堂师范馆等13处,既有大学堂、高等学堂,也有中等学堂和小学堂。另一类为北京公慎书局等7处,既有天津官书局这样的官方出版发行机构,也有像山东华美书局、保定西街萃英书庄这样的民间书店。另外一类为学务机构,像天津学务处招待所等。最后一类为像保定督硝公司、任邱农工商局、易州筹款局、深州烟叶税局、山东广济公司这样的农工商管理机构或经营机构。绝大部分代派所均有专人负责,多系教员或职员。从地区分布来看,大致分布在冀、京、津、沪、豫、鲁等地。其中河北居多。

在发行折扣方面,也有灵活的办法。发售刊物10册以上者9折,50份以上者8折。每本定价大洋一元八角。邮资视通否火车、轮船、外省、本省,及通否邮政和道路远近酌情增减。其创刊号刊印1500份,一出版,即被“争相函购,不下旬日,全行售尽”,

后不得不又续印了500份。至第二年第6期时,《北直农话报》已可稳定地“月销两千二百余份”。^[17] 据此推算,在称为《北直农话报》时期(不计1909年改为《直隶农务官报》的50余期,该刊起码发行11万余册。

据《北直农话报》今在全国各地图书馆的馆藏来看,主要分布为:国家图书馆,藏有2~11期;四川省图书馆,藏有10,18~20期;四川大学图书馆,藏有3,4,7~9期;清华大学图书馆,藏有2~10期;上海图书馆,藏有11期;四川省图书馆,藏有18,19期。这也可大致看出该刊当时的发行传播在全国的分布情况。

(三) 读者及用途

关于《北直农话报》的读者情况,所存资料极少,仅能从所载纪事或文章线索的蛛丝马迹考证之。

第一,作为农业学堂学生的辅助读物。该刊最初即为学生所创,后交学堂、农务总会接办,即便接办后亦为“敝堂会禀两班学生编译而成”^[14],而且内容又是按各门功课追编逐次地演成,故其不仅最重要的作者为农学生,最主要的读者亦为农学生。其代派发行所多在学堂,也可佐证这一点。刊物的内容本已很通俗,如再经这些学生读者在课堂中学习和研求新理,或在试验场、农村中实践、普及,就更易到达最需要的读者层——农夫。

第二,作为地方官和乡绅宣讲演说之资。宪台、布政司等,曾数次“通饬各属,分别订购,用为演讲之资”,并要求“随即邀集绅、商分与传观”,“择于县属适中之地,按期宣讲”^[14],故《北直农话报》是当时官方确定的惟一农事演说蓝本和绅商必阅报刊之一。时在北京、天津、河北的保定、河间、宣化、深泽、束鹿等省城或州县还设有多处阅报社、阅报所、阅报室、阅报处、研究时政馆、师范学堂阅报演说班等,也是《北直农话报》的读者聚集场所。其中保定阅报处本着“多一阅报人,即多一晓事人”,“专以输入文明,开发知识为主”的宗旨,“阅报时限,每日早八点钟起,至晚五点钟止,无论何人,均听入内,并备茶水,派人常川伺候,不取分文”。^[19] 保定宣讲所每周三次试办演说,演说有关发展农业的新理、新法,以唤起农民改良进步之思想。该宣讲所甚至还演示农事电影,往观者实繁,异常拥挤。^[20] 河间府中学堂之广育学会还“参附研究、阅报二事”,把“研究”、“广育”(社会教育)、“报章”(报刊)作为“学务之要义三端”。^[21] 袁世凯还批准“束鹿县创设研究时政馆”,强调“改良社会非演说不为功”,“绅董实为转移风化,浚发民智之枢纽,开民智必先开绅智”,故“设立研究时政馆一所,以便绅民阅看报章”,“凡于一切报纸有关学务、农务、商务、军务及工艺、种植等事者购置多种”,“一律存放馆中”,“饬令绅董轮班讲解,必俾领会而后已”。^[22] 由此,可大致了解《北直农话报》被用作宣讲、演说之资的大致办法。

第三,作为农家农务指南。在农家、野老田夫和

关心农事者手中,《北直农话报》成为“能通晓”,“开通智识”,“于农业不无裨益”的务农指南。编者们为便于农家阅读,还采用了一种很特别的“隔期相间编排”和“定、活两便”相结合的编排、装订方式,积累一定数量的刊物后,可按所需将连载的内容分门别类地装订。农家几乎可以从其中读到所有的农事内容,包括肥料、蚕桑、土壤、植树造林、畜牧畜产、各种农作物、农艺化学、农产制造、气象、园艺、植物病虫害等等。另外,从“社说”中读到各种劝农理论,从“算学”栏中,可读到怎样计算收成,怎样进行农产交易,怎样计算种庄稼的成本的方法,从“纪事”栏中可读到全世界、全国各地的农事消息,从本地纪事栏中可知道怎样送自己的子弟去各种农业学堂去学习,还可从其中的“农学小说”内找到消遣。如有兴致,甚至还可按照其中所载的《农侠》剧本,“携笠持锄”,“生扮农人”,“慕任侠之风”,过一把票友瘾。这些取材和内容,显然都是农家所需要的,几乎已可称为一应俱全,应有尽有,为野老田夫所“能通晓”,为农家所好读,为农业所裨益。

四、结 论

1. 《北直农话报》以早其8年创刊的上海《农学报》“专译学理”,“收效无多”为“前车之鉴”,也汲取早其4年创刊的湖北农务学堂的《农学报》当年即停刊的教训,确定了“从浅近入手”,“演成白话,俾阅者易晓”,“面向乡绅、野老田夫”,将课堂与田间相结合,将学校教育延伸至社会教育的正确办刊策略,并在全国范围建立有效运转的发行传播网络,从而获得极大成功。其办刊历经清朝、民国、中华人民共和国三朝,代兴不衰,尽管历经朝代更替、战乱、动乱,却相沿不辍,先后相沿10余种农学期刊,继承其办刊理念,并有新的光大和弘扬,成为我国农学期刊中连续办刊时间最长的惟一百年老刊。

2. 在传播内容、传播途径上,《北直农话报》选择了以继承中国传统农学为己任,基于有雄厚的归国留日学生和外籍教习师资的条件,经由日本输入西方近现代农学知识和技术,并将其融入中国农业社会的取向和定位。由此途径,首创性地通过期刊这一崭新的传媒,将英国、法国、德国、俄国、美国、加拿大、日本、韩国,甚至阿拉伯地区的物理学、生物学、农艺化学、气象学、农业管理、农业教育、农业经济、植物病理学、病虫害学、土壤学、肥料学、畜牧学、园艺学、林学等学科,择与中国农业适宜者,系统地输入,并创造了一套独特的传播网络、传播符号和语言体系,一直从大洋彼岸、从科学家的头脑中、从深奥的农学专著中,传播到中国普通的乡绅、野老田夫手中,这的确为一项规模浩大的跨洋传播、跨文化体系传播、变学校教育为社会教育的跨教育体系传播。

3. 《北直农话报》以官方发行传播为主,辅以校办发行、会办发行、社办发行,遍设代派发行所,以及

将主要读者定位于农学生、官绅、农夫的策略,获得了“月销两千二百余份”的好成绩。并且,仅从1905年12月至1908年,就持续出版50余期,又转农务总局照此模式继续出版,事实证明其发行传播策略得当。作为学生辅助读物、作为官绅宣讲、演说之资,作为农家务农指南的读者定位和用途,强化了其

发行传播成效,以致于野老田夫也“能通晓”,应该是清末科学技术期刊,特别是学堂农学期刊最为成功的发行传播范例,在我国科技传播史上和科技期刊出版史上均具有重要的研究价值,值得进一步挖掘整理,认真总结和反思。

参考文献:

- [1] 袁世凯. 批拟开办农报并拟工徒人役开办夜课缘由(光绪三十一年十月十六日,1905年11月12日)[J]. 北直农话报,1906,(6):29.
- [2] 姚远,陈浩元. 泛期刊学的概念与定义[J]. 编辑学报,2005,17(1):1~3.
- [3] 姚远. 中国大学科技期刊史[M]. 西安:陕西师范大学出版社,1997. 234~240;423~437.
- [4] 姚远,王睿,姚树峰,等. 中国近现代科技期刊(1792-1949)[M]. 济南:山东教育出版社,2005. 481~491.
- [5] 宇文高峰,姚远. 《北直农话报》的刊物特色及其社会作用[J]. 编辑学报,2004,16(5):329~330.
- [6] 黄金祥. 《河北农业大学学报》创刊年代考[J]. 河北农业大学学报,2005,(1):1~4.
- [7] 编者. 本堂监督赴东调查回来了[J]. 北直农话报,1905,(2):45.
- [8] 玉生. 栽桑适地[J]. 北直农话报,1906,(6):19~22.
- [9] 编者. 本报改良广告[J]. 北直农话报,1907,(10):期末.
- [10] 增方伯. 在直隶农务总会本年三月二十三日第一次开会时的演说[J]. 北直农话报,1907,(9):27~28.
- [11] 慕韩. 植物病理学[J]. 北直农话报,1906,(6):24~28.
- [12] 凤楼. 俄国的农事教育(译自日本北海道《农会报》)[J]. 北直农话报,1906,(6):35~38.
- [13] 黄璟. 《农学报》小引[J]. 北直农话报,1905,(3):1.
- [14] 袁世凯. 批据敝堂会票两班学生编译农话报简章请提倡饬属订购缘由[J]. 北直农话报,1906,(11):48~49.
- [15] 北直农话报社. 北直农话报简章[J]. 直隶教育杂志,1905,(13):1.
- [16] 编者. 筹办义捐[J]. 北直农话报,1907,(9):17.
- [17] 王观察. 会办王观察报告[J]. 北直农话报,1907,(9):1.
- [18] 王树善. 说《农话报》为农学会之起点[J]. 北直农话报,1906,(4):1~2.
- [19] 保定阅报处. 简章[J]. 教育杂志,1905,(9):60.
- [20] 苑朋欣. 清末直隶的农业教育[EB/OL]. <http://www.pep.com.cn>,2005-03-07.
- [21] 河间府. 详中学堂监督禀请设广育学会参附研究、阅报文并批[J]. 教育杂志,1905,(10):9~10.
- [22] 束鹿县. 创设研究时政馆请立案禀并督宪袁批[J]. 教育杂志,1905,(1):26~27.

The Achievements on Scientific Communication of Beizhinonghuabao

YAO Yuan^{1,2}, WANG Qiang^{1,2}, CHEN Yi-wen^{1,2}

(1. Institute of Edit-Publication and Communication, Northwest University;

2. Research Center for the History of Mathematics and Science, Northwest University, Xi'an 710069, China)

Abstract: Based on the theory of magazine communication, a systematic study on the innovation of agricultural communication of Beizhinonghuabao (semimonthly) was made, which is first published in 1905 (Qing Guangxu 31) by Zhili Agricultural Academy. As the oldest agricultural magazine in China going through three dynasties up to now, its innovation on agricultural communication is as follows. First, a correct strategy was created, which means combining classroom and fields together, expanding the range of school education to the social education. Second, Beizhinonghuabao inherited Chinese traditional agricultural science and introduced the Western agricultural science and technology to China by Japan, which was syncretized orientation and value of Chinese agricultural society. Third, the effective publishing channels were established, which became one of the most successful paradigm.

Key words: Beizhinonghuabao; Zhili Agricultural Academy; the Western agricultural science; Japanese agricultural science; magazine communication; history of Chinese agricultural society