

# 中国科技期刊文化交流思想初探

朱联营

近代科学技术文化的产生及其对人类社会生产方式、生活行为的冲击与改变,刺激了人类对科学技术文化交流的时代需求与历史性思考。中国科技期刊正是十九世纪晚期中中华民族的有志之士出于这种需求与思考的社会文化结果,是近代中国社会文化的又一新儿。它作为承载科技知识、传播科学文化思想精神的文化产物,是进行科学教育与科学文化交流活动的最有效工具之一。因此,它的文化交流思想的确立和随着科学技术文化进步而不断的丰富发展,对中国科技文化的社会交流效应具有十分重大的影响。研究中国科技期刊文化交流思想的历史,将有助于期刊界为迎接知识经济时代的挑战,确立跨世纪的中国科技期刊文化交流思想。

## “西学东渐”为主的文化交流思想

中国科技期刊的幼年处在十九至二十世纪之交,当时西方近代科学技术的发达,促使了西方帝国主义列强对中国侵略的步步扩张与深入渗透。中华仁人志士不甘任人宰割的决心与以“夷人之长技制夷”的反帝爱国思想情绪,掀起了整个华夏热血儿女奋发图强、拯救民族危亡的巨大声浪。在这巨大的声浪中刚刚诞生成长的中国科技期刊,作为传播科技知识的新文化交流工具,便自然担起了引进介绍西方近代先进科学技术的重任。

“西学东渐”为主的中国科技期刊文化交流思想,是在中国近代科技期刊的编辑出版实践中产生形成的。中国最初创办的科技期刊大都积极介绍传播西方近代先进科学技术,在国内知识文化界进行了广泛的交流。象《亚泉杂志》就曾较为系统地介绍了化学元素与原子量、钋镭两种放射性元素的发现和它们的一些化学性质、俄国化学家门捷列夫发现的化学元素周期律等。《科学世界》曾介绍过牛顿级数和挪威数学家阿贝尔在级数、椭圆积分和椭圆函数理论的贡献等。《科学杂志》则首次向国内学者介绍了射影几何等近代新兴学科理论。《理工》杂志更是将留学欧美学生的“学堂

课程编为杂志”,“以图输入理工两科知识于内间”。这一系列当时具有代表性的科技期刊对“西学”的大量介绍,既引发了中国人学习追赶西方先进科学技术的热潮,又带动了中国科技期刊界更加明显地形成了“西学东渐”为主的文化交流思想主潮,为中国科技期刊由近代向现代性质的过渡与转变,乃至中国现代科学技术事业的起步发展奠定了良好的文化思想基础。

## 普级提高,“中西接轨”为主的文化交流思想

民族大洗礼的“五·四”运动,唱响了反帝反封建,高扬民主与科学旗帜的伟大旋律,引发了中国学者对建立发展中华民族现代科学技术事业的理性思考和探索实践。当时大学教育的改革与进步,理工学科教育的增设与正规化,国有科学研究机关的建立,科技学会及团体的创建等等都推动中国逐步改变了以往科技工作分散作业的落后状态,组成了相对有组织的活动系统,并开展了一系列科技研究工作和比较广泛的科技普及活动。这种科技工作状态的变化,科技成果信息的增加,对中国科技期刊的传播内容、方式、空间等文化交流思想提出了新的要求。

“五·四”运动之后,中国科技期刊逐步形成了新的格局。首先,品种增多数量增加,出现了提高与普及型等不同层次,适合各阶层人士阅读的刊物。其次,无论是提高性的学术刊物还是普及性的科普刊物其宣传报道的能力都较前有很大的改进,不少刊物已能交流到国外,有些作者也参加或出席了国际学术大会。特别像《中国地质学会会志》、《中国化学会会志》、《中国物理学报》、《中国生理学杂志》等全国性专门学会主办的学报,均以外文出版,与西方一些科技比较发达国家的科研机构建立了长期的交换关系,备受国外学者关注。美国生理学家科德(Charles Code)曾说:“我们学生理的人,不能不读《中国生理学杂志》。”1936年《独立评论》96期中汪敬熙曾在《我们现在应该尽力提倡实验的科学》一文中称:《中国生理学杂志》“每期论文,在英、美、德、

也正是诗句矛盾的哲理、精神力量,使之光耀千古、鼓励后人为了美好憧憬而勇往直前。

能否这样说,当代中国文学作品邃密的社会生活矛盾哲理美,最美莫过于展现中华儿女平凡而伟大的人生追求的哲理升华。这种哲理美追求,集中体现在发扬高尚的爱国主义情操和肩负起时代赋予的崇高责任、使命上,集中体现在发扬自尊、自信、自强的民族精神和建设现代化强国的理想、目标上。这种文学

哲理美追求,如古刹钟声,又如长川逝水,不绝于耳,使人品之不尽。这种哲理美升华,并不是要求文学创作作为“配合形势、任务”去图解、剪裁、拔高社会生活、社会现象,而是体现文学性、艺术个性与“认识、教化、审美”的艺术使命统一在赢得大众的需要、大众的认同上。

(作者单位:湖北省浠水县浠水师范学校)

## 探讨与争鸣

法的生物学、医学和心理学的文摘杂志都有摘要登出,并且许多的论文都能引起我国研究同一问题的学者底注意。”而广州中山大学的《自然科学》,北京大学的《自然科学季刊》,浙江大学的《土木工程》,中央大学的《科学研究录》,《武汉大学理科季刊》,南开大学的《理科学报》,北平师大的《数季季刊》等一大批大学学报和期刊的创办,有力促进了中国高等院校的教学科研工作。著名的《科学世界》、《科学画报》、《科学的中国》、《科学大众》等一大批科普期刊大量在国内发行和广泛交流,深刻地影响和教育了广大青少年读者和热爱科学知识的群众,对中国现代科学技术文化的大众化起了十分重要的作用。

“中西接轨”为主的中国科技期刊文化交流思想是“五四”之后提出,至二三十年代之交初步形成的。到1937年抗战前,中国科技期刊获得了首次飞跃发展。然而,由于战争等原因,这种交流思想并未能进一步丰富发展和获得更多更好的实践机会。自身存在的这样或那样的不足也未能很好的改正。

### 社会主义文明建设的文化交流思想

新中国成立后,党和政府高度重视科学教育文化事业的发展,第一届政协会议共同纲领第四十三条规定:“努力发展自然科学,以服务于工业、农业和国防的建设。奖励科学的发现和发明,普及科学知识”。全国第一届出版工作会议确立了出版工作为人民大众利益服务的基本方针。经过对民营出版业的改造,得到政府人财物等支持而获新生的中国科技期刊,成为社会主义文明建设的文化交流工具。

建国前夕组建的中国科学院和随后组织的“全国科联”、“全国科普”两会以及重新改建的全国众多专门科学学会率先改革出版和新创出版的科技期刊是社会主义文明建设文化交流思想的摇篮。新中国第一任科学院院长郭沫若在《科学通报》的“发刊词”中就指出:“中国科学院正是在这种基本任务之下产生的——我们要促进科学工作者的崛起,团结组织科学工作者走上集体化的道路,与生产实践密切配合,这样来促进生产建设和科学研究本身的发展。”“除掉科学行政和研究工作之外,我们将要出版各种的专门学报和两种综合的科学刊物:一种便是本刊——《科学通报》,另一种是《中国科学》。”大体上《科学通报》的任务是接近于普及工作的,《中国科学》和各种学报则将担任提高的任务。”

在这一文化交流思想的积极影响下,五十年代中国先后恢复改建或新创出版了一大批符合社会主义初期建设急需的学术性、技术性、科普性期刊。其中象中科院和各种学会出版的学术期刊,首先改变了过去基本上都用外文出版的带有半殖民地文化色彩的面貌,全部改用中文出版,附外文摘要,体现了给本国学者阅读,服务祖国建设,培养提高国内科学的高级人才思想精神。先后创办的一批大学自然科学学报,积极发表了一批新时期教学科研改革取得的研究成果,推动了高校教学科研工作的大力发展和高级专门科学人才的培养。政府有关机构配合科技机关积极恢复或

创办的大量科普期刊,以空前的广度和深度,宣传介绍了各种学科的知识,对破除封建迷信,教育引导广大青少年学科学,用科学,投身社会主义建设的大潮发挥了十分重要的作用。象《知识就是力量》、《无线电》等期刊就曾对一些科学家当年开始从事科研工作发生过重要的影响。此外,五十年代中国科技期刊在当时帝国主义对中国采取封锁政策的历史条件下,只能开展向苏联科学文化学习,与社会主义国家进行文化交流的活动,这一活动促进了中国社会主义初期科学文化建设的快速发展,是新中国科技期刊国际文化交流的一次重要实践。

中国科技期刊从建国初到“文革”前的持续增长,快速提高与广泛交流实践,形成和丰富了为社会主义文明建设服务的全新的文化交流思想。然而,可惜的是十年“文革”却阻滞了这一思想的进一步发展。

### 改革开放,面向世界的文化交流思想

1976年,十年之久的“文革”宣告结束之后党和政府拨乱反正的举措和实行改革开放的政策,将中国带进建设有中国特色社会主义的崭新历史时期。开放了的大视野文化,使中国的科技工作者们看到了自己民族科技文化与世界先进科技文化的巨大反差,引发了他们对发展经济必先发展科技实力的深沉思考。中国科技期刊作为引进传播科技文化的一种最有效工具,再度引起人们的极大关注。恢复创办适应新时期改革开放,面向世界交流的科技期刊成为人们进行中国特色社会主义建设的强烈愿望。

“文革”中科技期刊几近灭绝,改革开放以后却如雨后春笋般增长。1986年,科技期刊达到2684种,到1995年达到了4386种。这些期刊几乎覆盖了所有现代科学技术的专业领域,并以革新的面貌较好地适应了改革开放,全面提高民族科技文化素质的社会需求。其中特别是全国性专业学报和著名大学学报的前沿化、标准规范化、高频率化、有些甚至是中外文版化和电子化,打开了面向世界交流的科学文化大市场。《科学引文索引》(SCI)、《科学技术会议录索引》(ISTP)、《科学评论索引》(ISR)、《工程索引》(EI)是最具国际性权威的四大检索系统,近年来特别关注中国科技人员发表的论文。九十年代初在四系统上中国科技人员发表论文的年收录数已超过万篇,居世界排序第15位。就中国科技人员论文主要在国内刊物发表而言,中国科技期刊已引起世界科技界的注意。《医学索引》(IM)、《化学文摘》(CA)等刊也收录了中华牌系列医学杂志和大学学报及其他一些学术性、技术性期刊的论文。可以自豪地说,中国科技期刊本着改革开放,面向世界的文化交流思想,正随着向电子网络化方向的跨世纪发展,对世界科技文化发生着重大的影响,同时也实践着自身的跃升。象清华大学推出的《中国学术期刊(光盘版)》,集国内数千家特色科刊之大成,在国内外快信道上广泛传播交流,就是中国科技期刊走向世界的一道亮丽的风景线。

(作者单位:延安大学学报编辑部)

(本文编辑:李宗强)