# 创建国际科技名刊探析

## 罗传玲

(湖南商学院,湖南 长沙 410205)

[摘 要] 一个国家是否有国际科技名刊,既是一个国家科技实力的体现,又是一个国家能否形成世界范围内某一学科科研核心能力的象征。我国科技期刊有其独特的发展历程,国际科技名刊也有其显著的特征。相比之下,我国科技期刊存在参与国际竞争意识不强,经营与管理工作欠科学,学科的地域特征、民族特色和历史文化凸现不够,经济基础薄弱和编辑关键人才缺乏等主要问题。我国科技期刊创办国际科技名刊既要把发展作为第一要务,又要进行一系列的改革创新。

[关键词] 中国科技期刊: 国际科技名刊: 科研核心能力

[中图分类号] G231 [文献标识码] A [文章编号] 1673-0755(2009)02-0106-04

中央领导同志明确指示: "要尽最大努力,建设'中国期刊方阵',创出 10-20个有世界影响的名牌期刊"。门那么,什么是国际科技名刊? 它有什么显著特征? 我国科技期刊与国际科技名刊相比存在哪些差距? 应采取什么措施才能创办国际科技名刊? 这些问题,都有待于我们深入地研究。

#### 一 国际科技名刊的显著特征

国际科技名刊是按照国际标准和规范编辑出版,有世界影响,能提供独创性和原创性,属国际一流科技信息源,文摘率、引文率及利用率高,代表世界科学研究现有水平和发展方向的科技期刊。其显著特征表现在以下五个方面:

一是国际科技名刊所发表的文稿,其科学研究内容和方向都是反映国际科学研究中能够代表时代特征的高科技研究项目,并反映对世界科学研究具有导引性的超前科研项目及其研究成果。所载科技信息具有时代特征,有前瞻性,能给人以启发,科技信息的创新含量高,是读者心目中当之无愧的国际一流科技信息源。

二是国际科技名刊所载科技信息都是新发现、新创造, 具有作者的独创性和原创性见解。可以说国际科技名刊论 文的创新性是赢得国际读者,树立科技期刊国际威望的重要 因素之一。所以对论文的要求必须有创新,"新"含有"新 鲜、独一无二"两重概念。

三是国际科技名刊面向全世界的读者,其编排出版的标准规范都执行国际有关规定。科技期刊从版型、封面设计、版式处理到文章结构、图表制作,乃至中外文字、数字、单位、

物理量、数学公式、化学公式等的处理必须规范, 既要符合国际有关标准、规定, 又应和谐一致。能让跨国读者在视觉上感受到形式美与内质美完美统一的基础上, 同时能体味到与它刊迥然不同的品格。

四是国际科技名刊有很强的可读性。可读性包括两个方面: 其一是科技信息含"金"量高; 其二是文章易读易解。读者, 特别是学有所成的著名学者, 惜时如金, 不愿将时间耗在价值不大的阅读上。因而科技期刊能否赢得国际读者, 特别是能否博得国际著名学者的信任和好感, 科技期刊可取科技信息的多少是其重要影响因素之一。可读性的另一表征是科技论文的表述准确、严谨, 行文酣畅顺达, 易读易解。

五是索引价值高。这是科技论文科学价值的反映, 科研论文被索引频次和数量越多, 说明其理论指导性越强, 或理论的外延性越好, 或应用的普遍性越广; 索引期越长, 则论文寿命越长, 说明其科研成果价值越高。国外曾在 20世纪 60年代初期对诺贝尔奖获得者在获奖前发表论文的被引次数作了一次统计, 发现被引次数人均 169次, 而一般的科学工作者仅为 5-5.1次; 美国《科学》杂志 1989~1990年发表的文章, 在 1991年被引次数达 2万次以上[2]。这充分说明一种高水平、科技信息密集的刊物, 必然会被相关知名检索期刊选为检索源刊或核心期刊。反映索引价值大小的另一方面, 是科技期刊的发行量, 那种认为科技期刊由于专业性强, 读者群就小因而发行量必然相对也小的观点是极端错误的。科学本身无国籍, 从事某一方面科学研究的就全球来讲也不会是少数, 如果科技期刊能名扬四海, 订阅者自然不少。美

[收稿日期] 2009-02-16

[基金项目] 入世后科技期刊竞争力及"破壁"策略研究课题的阶段性成果 (批准文号: 湘科条字 [2003] 141号); 科技期刊品牌创新体系研究课题的阶段性成果 (批准文号: 湘科条字 [2006] 158号); 科技期刊信息传播网络化与信息组织智能化研究课题的阶段性成果 (批准文号: 湘科条字 [2007] 134号)。

[作者简介] 罗传玲(1962-),女,湖南湘潭人,湖南商学院副研究馆员。

国《科学》杂志年发行量维持在 16万份、《美国医学》杂志年均发行量 40万份,就是很有力的佐证。但其发行量不一定就小,关键问题是科技期刊本身提供的科技信息及其表达能否满足读者的要求,能否在读者心目中占据重要的位置。

#### 二 我国科技期刊存在的主要问题

我国科技期刊解放前仅有 80余种,至 2008年猛增至 6592种<sup>[3]</sup>,增长了 82倍,科技期刊总体质量也有所提高。但在国际上有影响的刊物却很少,真正可称作国际科技名刊的一份也没有。这种状况,既与我国这样一个有着 5000多年历史文化、3000多年编辑出版活动历史,几千万人的科技队伍和 6592种科技期刊的决决大国不相称,也与我国目前的科技优势和在国际上的地位影响很不相称。笔者认为,目前我国科技期刊创办国际科技名刊存在的主要问题有:

一是参与国际竞争意识不强。对如何使科技期刊闯出国门,在国际舞台上争雄等问题,不仅科技期刊界,即使作为国家、地方期刊的管理部门,也未将此问题好好研讨一番,列出可行的实施计划。直到 1994年 9月,才由原国家科委信息司副司长陈松生在西安召开的全国科技期刊管理工作会议上第一次提出,我国的科技期刊今后要"全面对外,提高我国科技期刊在国际上的竞争力。"[4]但在很长一段时间里也仅限于提出口号,如何提高这种竞争力,上上下下如何密切配合,采取什么措施,动作不大。究其原因主要是我们过去办刊的指导思想是封闭僵化的。其一过去由于长期处于计划经济体制之下,关闭国门,不存在你死我活的国际竞争。其二我国的出版业正进入"转型期",如何适应这种局面,思想认识不足,改革措施跟不上。其三还没有探索出如何适应市场经济条件下的科技期刊经营方略。其四编辑关键人才还在孕育之中,没有完全成长和成熟起来。

二是经营与管理工作欠科学。科技期刊是我国科技进 步和精神文明建设的一个重要组成部分, 党和政府对此项工 作一直非常重视。但回顾以往工作,在促进我国科技期刊向 国际科技名刊方向发展方面,管理上缺乏全局统筹思想,重 点扶持工作不到位, 对科技期刊的发展各级主管部门缺乏协 调一致的战略高度的控制。科技期刊对科技发展和人才培 养的作用为人所共识,但如何从全面的角度,宏观控制科技 期刊的发展, 有意识随地方经济特色办某个学科领域的核心 期刊, 培养、树立它的代表性、权威性, 以此在我国形成众多 的利用天时地利的各学科的核心期刊,并在此基础上,根据 地域和规模的大小, 根据各地的不同需要, 适当配置同学科 的科技期刊,都显得很是不足。著名科技核心期刊的形成, 既可充分利用它的特色求得长足的发展,又可避免不必要的 重复办刊现象, 亦可促使早日成为国际科技名刊, 为创办国 际科技名刊打基础。中国科学院院士孙枢曾指出"国内期刊 要重视名牌意识,对已有相当知名度和权威性的期刊要重点 加以扶持, 创出国际上知名度占有一席之地的期刊"。杨乐 院士也指出,其"作者要国际化,审稿也要国际化"。很明 显, 孙枢院士所指"国际上知名度占有一席之地的期刊"就 是国际科技名刊。杨乐院士的补充态度很明确,就是我们国 家创办的国际科技名刊,"作者要国际化,审稿也要国际 化",这两条是国际科技名刊的要素条件。但无论是哪一种,都必须要扶持,而且是重点扶持。我们所缺的正是由认识的不足导致的行动上的差距。科技期刊是精神产品,也是商品,这就存在一个如何经营的问题。过去由于长期处于计划经济体制之下,在生产经营过程中,根本就没有什么读者意识、市场意识、竞争意识和效益意识。

三是对高校学报缺乏科学引导。我国大学科学精英云 集,科研力量雄厚,每年都要产出大量的科研论文,其中不乏 高水准的科研成果, 因而也可以说, 大学是我国生产科研论 文的主要基地之一。根据 2008年 12月底有关统计, 我国现 有科技期刊 6592种: 又据中国科学院技术情报所在 1989~ 2001年对全国科技论文的统计,13年中高校论文占全国科 技论文总数的比重平均为 54% 左右。以上数字足以说明我 国高校学报在担负记载、传播、交流我国科技信息中所起的 中流砥柱的作用。然而,占据着一半以上科技论文发表阵地 的高校学报为什么没有一份能够闯出国界, 在国际科技名刊 地盘中占领一席之地呢? 其原因就在于我们的指导思想是 封闭的、僵化的,即科技期刊的组、审、编方式没有随科学技 术的发展而发展,随国内外政治、经济形势的变化而变化,而 都力求反映本校、本国科研成果的主线不变。我国高校学报 的办刊方针一开始就由国家定了基调,教育部在《关于办好 高等学校哲学社会科学学报的意见》中指出: "高校学报是 以反映本校教学科研成果为主的综合性学术理论刊物"。自 然科学学报也无一例外地执行同一出版方针。从此, 高校学 报就被封死在各校院墙之内,形成高校学报这一块阵地中各 自为政,难于真正开放办刊的局面。由此可见,不打破这种 封闭性, 占我国科技期刊绝对数量的高校学报就无法走创国 际科技名刊之路。可喜的是,这一问题引起了教育部高层领 导的重视,在 2002年 7月召开了全国高校社科学报工作研 讨会,明确提出把发展作为第一要务,并决定启动名刊名栏 工程,激励与扶持学报争创国际科技名刊[5]。

四是没有凸现学科的地域特征、民族特色和历史传承。 科技期刊是学科特色的集中反映,现在科技期刊市场的竞争相当激烈,没有特色是没有生存价值的。我国的农学、中医学和饮食文化是最具地域特征、民族特色的学科,可以说在世界上是独一无二的,那么如何让农学期刊突出保持我国精耕细作等传统农业的特色,医学期刊具有鲜明地民族学科优势,烹饪期刊反映历史悠久的饮食文化等方面,都需要我们下很大的功夫去探索。

五是编辑关键人才还在孕育之中。科技期刊之间的竞争最重要的条件是人才, 谁拥有更多更优秀的人才谁就能取胜。过去的认识是在出版工作中编辑工作最为重要, 现在则认识到获得强大产业支撑的编辑工作, 更能够达到自己的编辑目的。编辑工作需要方方面面的人才, 但关键人才正由编辑(学者)型转为融编辑、经营于一体的有鸿图大略的出版产业型复合人才。这种人才在精通编辑业务的同时, 能够适应市场经济, 具备积极开拓目标市场的市场意识、勇于投入市场竞争的竞争意识、靠不断提高质量在竞争中取胜的质量意识、依法充分发挥经营自主权的法律意识。 我国科技期刊

缺乏的就是这种复合型人才。

#### 三 我国科技期刊创办国际科技名刊应采取的主要对策

首先, 科技期刊始终要把发展作为第一要务。科技期刊的前途在于发展, 只有发展才有贡献, 才有位置, 才能得到重视, 才能解决前进中的一切问题。

发展的问题首先是质量问题。质量是科技期刊的生命。质量问题的关键又在于满足科学进步和社会发展的需要。科学研究总是以问题为中心的,科技期刊的一项重要职能就是根据科学发展、社会发展、人的发展的需要策划选题。我国办得好的科技期刊,如《中国科学》和《中国国家地理》等的办刊历史证明:科技期刊既要以学科为主题设计栏目,组织稿件,更要以问题为中心设计栏目,组织稿件。从而把理论和实际结合起来,把基础理论研究和实际问题研究结合起来,把不同科学之间以及文科和理科结合起来,把出成果和出人才结合起来。每种科技期刊一定要争取每年都能拿出几篇有分量、有说服力和影响力的传世之作。

发展问题无疑包括数量问题。没有数量,就没有质量, 也就没有效益。在这方面, 科技期刊还要做更大的努力。科 技期刊是精神产品,也是商品。那么在生产中,就一定要确 立读者意识、市场意识、竞争意识和效益意识。在这个方面, 我国的科技期刊和国内的图书出版业、广播电视业和报业相 比有差距,与国外的科技期刊相比也有差距。现在科技期刊 市场竞争相当激烈。目前我们国家发行量过百万册的刊物 只有 20多家。科技期刊的性质和这些杂志的性质不同, 我 们不能简单相比, 但必须明白, 我们还有努力的余地, 还有发 展的空间。事实已经证明并将继续证明,没有发行量的刊 物, 最终没有出路。当然, 科技期刊从国家的根本利益考虑, 需要采取一定的保护措施,但那毕竟是少数,不可能说保护 所有的刊物, 那做不到, 也不现实。而且保护也只是扶持而 已, 要想通过保护使科技期刊得到蓬勃的发展, 具有旺盛的 生机, 也很难办到。所以, 我们在考虑科技期刊的意识形态 性质、文化性质的时候, 还要考虑到它确实有一个经济效益 的问题。所有精神产品都要把社会效益放在第一位,兼顾社 会效益和经济效益。不能把经济效益放在第一位,但是完全 不考虑经济因素,在当前的大背景下,也是很难坚持的。

其次,对科技期刊要进行一系列的改革创新。科技期刊的发展是需要动力的,解放思想,实事求是,与时俱进,改革创新,是科技期刊保持生机、蓬勃发展的原动力。

一是定位的改革创新。定位准确是科技期刊办刊成功的根本。所谓定位,即刊物的读者是谁,你编写的文章,主要是给谁看的。定位不清楚,我们的工作就难免带有盲目性;定位不准确,我们工作的效果就难免打折扣。因为大家的杂志差不多是一样的,对于每一个读者来说,他对于你这本刊物,一年感兴趣的可能只两三篇文章。在这种情况下,任何个人都很难会去订这份杂志,他宁肯复印,宁肯借阅。因此,这就要求科技期刊根据自身特色和优势重新确定好办刊的方向、性质、宗旨和接受对象。

二是办刊理念的改革创新。科技期刊要办出自己的特 色。所谓特色。就是要有别的刊物不能替代的方面。如果别

人不能替代你,那你就是重要的,不能没有的;如果是别人可 以替代的,别人是一流的,你是三流的,那就可以有,也可以 没有。就是说,你的定位应当是一个方面与别人不重复的: 另一个方面虽与别人重复,但你是比别人好的。如果你有这 两条,你的刊物肯定会有人去看,去读,去订。如果没有这两 条,就很难。这就是我们通常所讲的"人无我有,人有我 优"。我们的科技期刊应当是一个百花园。办科技期刊不能 只是一个模式,要有自己的特色,要反映自己的优势,不要求 大求全。现在情况发生了很大的变化, 刊物多了, 信息获取 的渠道也多了,我们办刊的观念也要随之变化。据了解,现 在国外和境外类似我国现在包括众多学科的刊物已经很少 了。对于科技期刊来说,都必须要树立一个特色化的发展理 念。树立特色化的发展理念, 走特色化的发展道路, 从长远 看,从全局看,可以有三种选择:第一是全国科技期刊可统筹 考虑,根据自身的传统、优势和特色,集中力量,由一个科技 期刊牵头,依托全国性各专业委员会、学会,办科技专业的专 刊。这可以是农学、是物理学、是医学、是化学等的专业科技 期刊。就是说,利用我们最优秀的人才资源和学科资源,办 出自己的特色。这一发展模式有成功的典范,如中国物理学 会办的《物理学报》、中国地质学会办的《地质学报》和中国 医学会办的《中华医学杂志》等,都有好的办刊经验,值得推 广。第二就是鼓励若干科技期刊合作,或叫联合,组成联合 编委会,进行相对集中的学科专业分工。比如说,某三个科 技期刊或者五个科技期刊都很强,每家都有自己的强项,但 又不是每个专业学科都是全国一流。这样,经过分工合作, 可以把某专业学科方面的稿件都集中到一个刊物里面去,形 成相对优质的特色,大家都对这个共同体、联合体发表的科 技论文的质量、水平相互把关、相互承认。第三就是走内涵 发展的道路。这是最实际,目前最普遍可行的。所有科技期 刊在保持现在主办的格局下,根据自己的地方特色和科研优 势设立专题栏目,走专题化的发展道路。我的这个科技期刊 比较全,但是我有几个栏目,是全国任何一个科技期刊都不 可比拟的。你要研究这个问题,就要看这个刊物,就要看这 个专栏。应该说,专栏的设立,有助于深化科学研究和人才 培养, 为科技期刊创造社会声誉, 吸引众多读者。这也是过 去有的科技期刊的成功经验,要坚定不移地走下去,力争每 个科技期刊都有自己的特色栏目和名牌栏目。如我国的中 医学是具有鲜明民族特征的学科,在世界上是独一无二的, 那么我们的医学期刊就要努力凸现这一民族特色,只有这 样,才能找到我国医学期刊在国际上的位置。总之,在激烈 的科技期刊市场竞争中,要以质取胜,就必须在特色上下功 夫。

三是管理方式和运作机制的改革创新。其一是要从科技期刊的角度进行微观的改革。应该充分地调动编辑人员的积极性,鼓励科技期刊的编辑参加国内外的科技学术交流和讨论。科技编辑的一个最基本的素质就是科技眼界。科技编辑不一定每个人都能写出好文章,但是能够发现好题目,能够看出好文章,这就不容易。这个眼界不能关在屋子里想,它需要交流,国际国内的交流;交流多了,见多才能识

广。应该鼓励科技期刊的编辑们参加一些国内外的重要科 技学术交流, 鼓励科技期刊的编辑们到一些科研院所和高校 的相关系所去兼职。在兼职中了解学科的前沿,把握学科的 进展, 洞察学科的趋势。做好编辑队伍的建设工作, 还要积 极地吸引科研院所和高校知名学者到科技期刊兼职。科研 院所和高校的最大优势是人才多,科技期刊的同志可以到系 所去兼职, 做一点教学和科研工作, 也可以吸引知名学者到 科技期刊兼职,参与选题的策划,甚至兼做一些栏目的主持 人。既然是我们自己的专家,可以请他来,这个特色专栏就 请他主持。不利用科研院所和高校的专家去策划和组稿是 非常可惜的。这些学者名人,他在科技界有影响,有联系,可 以组织优秀的稿源, 他可以跟踪科技前沿。发挥科研院所和 高校的人才优势,请那些思路比较开阔,学风比较正,又热心 这项工作的同志,利用他们的联系,他们的威望,设一些栏 目, 选一些题目, 组织一些作者。通过学者和编辑的双向兼 职,通过编辑队伍的专兼结合,组成一支政治强、业务精、纪 律严、作风正、懂经营的精干高效的编辑队伍。这样就可能 更主动地适应科学发展的需要、社会发展的需要,主动地去 组稿、约稿,甚至为了有些重大的选题,可以组织研讨会,可 以组织专家评审会。如果每个科技期刊每年为组织几篇重 大文章,比如说能够作为"科技进步奖"等重大奖项的参评 文章, 至少是可以提名的,组织研讨会、座谈会是必要的。为 了把文章写好,可以用一个专家的名字,也可以用几个专家 的名字, 还可以用课题组的名字。我们的编辑也参与其中, 一起研究, 一起工作[4]。在这方面做得好的是《中国科学》, 其主编、副主编及编委均为我国一流的科学家,他们在国内 科技工作者中声誉极高,在国外也被一些著名检索期刊收 录, 也具有极大的影响, 为我们科技期刊真正地实现名人办

名刊的理想提供了成功的经验。名刊的前提是名人,没有前 面这个前提, 办名刊是不可能的。其二是编审制度的改革。 鉴于科技成果判断的专业性、科学性、复杂性和严肃性, 科技 期刊应按照新闻出版总署有关文件的要求,建立严格、规范 的稿件三审制度。要像《中国科学》那样学习国际科技期刊 界的普遍做法,逐步实行专家匿名审稿制度。科技期刊要严 守科技学术规范,通过对作者及其作品的要求,通过对学者 的他律,引导学者自律。我们科技期刊有一个把关、选择和 导向作用,这是别的方面不可替代的。如果通过我们的工 作,逐渐形成一个普遍认同和自觉遵守的科技学术规则和道 德规范, 那我们在科技学风建设上就做了一件非常有意义的 事情。科技期刊要倡导平等探讨问题的科技学术氛围,坚持 平实、严谨的文风,通过对稿件的严格把关,杜绝抄袭现象, 力戒浮躁情绪。我们要通过科技期刊的编审制度建设,通过 科研人员的共同努力、良性互动,形成良好的学风和工作作 风。

#### [参考文献]

- [1] 杨牧之. 树立精品 意识 实施精品战略 [J]. 中国出版, 1999(2): 5-7.
- [2] 朱栋梁. 我国学术期刊创办国际学术名刊探讨[J]. 湖南社会科学, 2007(1): 203-205.
- [3] 胡政平.综合类学刊何以承担重要的社会责任[J]. 甘肃社会科学, 2008(5): 108-110
- [4] 杨焕章.学报的根本出路在于提高质量[J]. 大学出版, 1999(3): 43-44.
- [5] 张西山.学术期刊提升核心竞争力的必然选择[J]. 编辑之友, 2004(3): 53-55.

### The Establishment of Famous International Science—Technology Publication

#### LUO Chuan- ling

(Hunan College of Commerce, Changsha 410205, China)

Abstract Whether a country owns famous international science and technology publication is a reflection of the national scientific and technological strength and is a symbol of the core research capacity of a worldwide subject. Science—tech periodicals of our country have its own unique course of development and our famous international science and technology publication also has its salient features. By contrast, our science—tech periodicals have many problems such as a weak sense of participating in international competition, unreasonable operation and management, no emphasizing geographical characteristics, national characteristics and historical cultural of a subject, weak economic base, the lack of key editor, etc. If we want to launch famous international science and technology publication, we should take development as the top priority and carry out a series of reform and innovation.

**Key words** Science- tech periodicals of China, famous international science and technology publication, core research capacity