

中国科普产业内向国际化效应分析

阚成辉, 袁白鹤

(安徽财经大学, 安徽 蚌埠 233041)

摘要: 科普产业内向国际化不仅对我国科普产业生产结构、投入结构和科普企业技术进步、组织管理、运作模式等产生效应, 也对宏观层面的国家产生影响。由于其影响范围的广泛性, 重点突出国际化效应的主要部分是必要的, 所以本文将从我国科普产业内向国际化的外部经济效应、产业结构效应、企业学习效应和制度效应四个方面进行分析。

关键词: 科普产业; 国际化效应; 企业学习效应

中图分类号: F752.65 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2012)01-0015-04

“效应”在现代汉语词典的意思有两种: 一是物理的或化学的作用所产生的效果, 如光电效应、热效应、化学效应等; 另一是泛指某个人物的言行或某种事物的发生、发展在社会上所引起的反应和效果^[1]。科普产业内向国际化是一种行为, 这种行为在社会上所引起的反应和效果就是科普产业内向国际化效应, 所以对科普产业内向国际化效应的分析就是基于效应的泛指含义。国际化效应是一个宽泛而多方面的概念, 既包括国际化的微观效应主要体现在市场效应、要素效应、体制效应等几个方面, 也包括宏观效应经济全球化效应、产业国际转移与产业结构调整效应、要素比较优势国际转换效应等^[2]。科普产业内向国际化有对科普产业生产结构、投入结构和科普企业技术进步、组织管理、运作模式等产生效应, 也有对宏观层面的国家产生影响。由于其影响范围的广泛性, 重点突出分析科普产业内向国际化效应的主要部分是必要的。所以对我国科普产业内向国际化效应分析, 将从我国科普产业内向国际化的外部经济效应、我国科普产业内向国际化的产业结构效应、我国科普产业内向国际化的企业学习效应、我国科普产业内向国际化的制度效应四个方面分析。

1 我国科普产业内向国际化的外部经济效应

在经济学中外部经济是指经济单位从其经济活动中得到的私人利益小于该活动所带来的社会效益^[3]。也是某个人(生产者或消费者)的一项经济活动给社会上其他成员带来好处, 但他自己却不能由此

而得到补偿。科普产业内向国际化也同样存在着这种类型的外部经济, 由于其科普产业的特殊性, 其外部经济也必然有其特殊性。科普产业与其他产业的区别在其产品的二阶效用, 一般商品在出售给消费者之后, 对消费者只存在一阶效用即满足消费者的心理满足, 科普产品对消费者的效用不仅有一阶心里满足效应, 更重要的是二阶效用即消费者内部科学文化素养的提升。所以正是有二阶效用的存在对于科普产品的支付成本与社会利益就存在一定的差别, 且这种差别往往是支付成本小于社会利益, 这就是科普产品存在外部经济的所在。

科普产业内向国际化的外部经济效应: 一方面体现在与国外企业从事科普经济活动的单位所支付给国外合作伙伴的成本小于我国利用国外科普资源对我国国民科学文化素养的回报, 这是明显一种个人利益小于社会利益的外部经济行为; 另一方面体现在对国家所支付给消费者购买引进品的成本小于国家从消费者科学素养提升所带来的回报。国民科学素养的提高对我国的回报主要表现在我国综合国力的提高(7名)、人类发展指数的提高(89名)、经济运行效率的提高、人力资源在生产中的重要性等。此外也体现在从事科普内向国际化的单位所获得个人利益小于社会获得利益, 如博物馆的国际化进程和交流, 架起了中国人民同世界各国人民之间的友谊桥梁, 为和谐世界的建立提供了良好的氛围, 也提高了中国博物馆工作者的政治眼光和专业素质, 提升了我国博物馆

收稿日期: 2011-10-08

基金项目: 中国科协研究生科普研究资助项目(2011KPYJD07)研究成果之一。

作者简介: 阚成辉(1986—), 男, 安徽宿州人, 安徽财经大学, 2009级国际贸易学研究生, 研究方向: 国际商务研究; 袁白鹤(1988—), 女, 安徽安庆人, 安徽财经大学, 2009级统计学研究生, 研究方向: 经济统计。

事业国际化水平,实现了博物馆的创新等^[4]。

科普产业内向国际化的外部经济效应核心是引进科普作品的二阶效用,通过消费者二阶效用的满足,以实现全体国民科学文化素养的提升就是社会效益的提升。科普产业内向国际化的外部经济效应的实现就必须很好的表现出二阶效用,如果引进科普作品不能发挥出二阶效用对消费者的满足,就等同于一般进口品,也就不存在外部经济效应。如图 1 所示,在交点 M 处是不存在外部经济的条件下,个人收益刚好等于社会(也是个人)收益,也即实现了商品的一阶效用,但是当存在外部经济时,交点 N 处满足个人收益等于社会收益(一阶效用与二阶效用之和),所以在这一点上就是科普产业内向国际化与其他产业的不同之处。

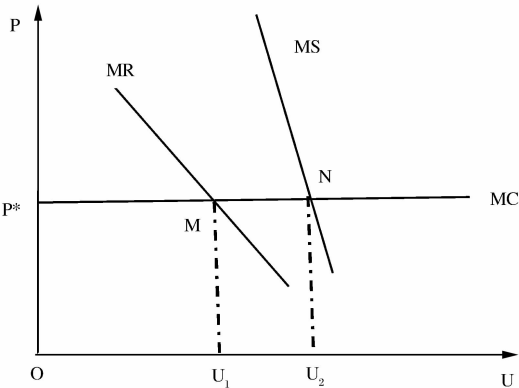


图 1 我国科普产业内向国际化外部经济一阶与二阶效应

2 我国科普产业内向国际化的产业结构效应

2.1 我国科普产业内向国际化对产业投入结构的影响

传统科普业向现代科普产业的转变过程,就是以资本、人才和技术含量较高的现代科普产业要素取代传统科普业要素成为主要科普产业投入的变化过程。而科普产业内向国际化的推进则大大加速了科普产业投入结构的现代化进程。首先科普产业内向国际化促进了人才和技术的投入。中国科普市场与其他产品市场一样存在着竞争,竞争力的强弱主要体现在科普企业对技术含量高的新产品的开发,导致产品开发成功的关键是人才。利用国外科普资源在竞争中取胜只能是短暂的,长期取胜靠的是人才的培养。科普企业要想在竞争中取胜,就必须加大投入,推进人才和技术的进步。其次科普产业内向国际化促进了资本的投入。需求因素是资本投入的关键,国

外资本看重的是我国科普市场的需求容量,以及对投入资本的长期回报。资本投入和流动方向具有引致性,这就促进了我国社会资本的流入。如厦门海底世界由新加坡华侨与鼓浪屿风景区建设开发公司合作兴建的,总投资 1 000 万美元。北京工体富国海底世界是中国和新西兰共同建造的北京第一家五星级海水水族馆。

2.2 我国科普产业内向国际化对产业结构的影响

2.2.1 我国科普产业内向国际化对产品品种结构的影响

科普产品在国际上的贸易以及科普资源在国与国之间的流动,对科普产品品种的影响就是世界的“趋同性”,科普落后国的公民同样也可以享受到高级的科普作品。我国科普产业内向国际化对我国科普产品品种结构的影响一方面体现在科普产品的发展趋势(数字化、艺术化、智能化、娱乐化等)上,这种趋势带给科普企业开发产品的方向^[5],更多的偏向于开发技术含量高、数字性、娱乐性的产品,如科普动漫、科普影视、科普仿真、科普游戏等。另一方面体现在国际化促进了我国科普阶段的发展,如李建民等提出科普发展分为三个阶段:公众接受科学、公众理解科学和公众参与科学,每个阶段都有满足当时需要的主流科普产品,阶段的变化必将导致主流科普产品的变化^[6]。

2.2.2 我国科普产业内向国际化对产品品质结构的影响

科普产业内向国际化就是将科普产业置于一个开放、激烈竞争的环境中,竞争激励创新、竞争激励企业重视产品的质量,不断努力提高产品的品质。根据要素比较优势理论,一国多采用本国的丰富要素生产产品,所以科技发达国家多采用现代先进技术结合本国先进的技术知识,在科普产品设计、创新、制作上优越于我国。通过与他们开展内向业务活动,引入他们的高品质科普作品,有助于推动我国科普产品品质的提升。如在美国探索频道的影响下,中国出现了一批以“探索”、“发现”为名号的类似纪录片节目,其中《见证·发现之旅》就是优秀的代表。所以科普产业内向国际化不仅提出了改善科普产品品质的客观要求,同时也为科普产品品质的改进提供了可能。因而,在国际背景下,科普产品品质结构将得到明显改善与提升。

2.3 我国科普产业内向国际化对产业系统结构的影响

根据科普产业的定义,科普产业是一个包含有多部门、多业态的系统,科普产业内向国际化催生了一批从事科普活动的单位和企业,有从事代理销售的企业如广州泰盛文化代理传播公司代理销售 BBC 公司生产的《planet earth》,北京京文唱片传播有限公司代理销售 Discovery 公司生产的产品。有从事合作开发的研究单位如敦煌研究院、云岗石窟研究院同美国盖蒂研究所合作,开展了窟区环境监测与洞窟环境监测等科技保护,还有同梅隆基金会合作、意大利合作、德国合作等等。科普产业内向国际化对产业系统结构的完善起了促进作用。

3 我国科普产业内向国际化的企业学习效应

依据后发优势理论,一国落后的产业可以通过参与国际化业务和学习、吸收国外的先进技术、经营模式等,并结合自身的特点在他们的基础上进行赶超。我国科普产业与科技先进国家存在一定差距,但是差距在不断缩小。科普产业开展内向国际化业务对缩小差距的作用机理是通过影响从事科普单位和企业的知识积累。我国科普产业怎样实现后发优势和加快赶超战略,重点是看企业在从事经营活动中所积累的经验和技术升级。

我国科普产业内向国际化的企业学习效应就是通过学习曲线效应、内向国际化中学效应和技术溢出效应方式,最终体现在企业的知识积累上。我国科普产业经过多年的发展已经具备一定的基础,处在学习曲线的快速上升阶段,即所花成本较小阶段,也是对知识的吸收能力加大阶段。而内向国际化中学则是把国际化经营看作一个学习的过程,也是通过自身的摸索学习一些不能直接看到的知识。科普产业内向国际化的企业学习效应中的技术溢出效应就是通过同国外科普单位开展国际业务和国际合作,其技术流向我国科普单位和企业的过程。

对科普产业内向国际化的企业学习效应具体表现是企业创作水平的提高、运营模式的升级、企业视野的开阔、经营理念的提升等等。创作水平提高的一个例子是北京科学电影制片厂制作的《发现之旅》,他不仅受到观众的喜爱,也受到了业界专家的高度评价,获得了一系列国际国内纪录片大奖。而《发现之旅》一开始的创作就借鉴了 discovery 等西方纪录片节目的做法。运作模式的升级不再是从生产到销售的简单商业运作,而是更注重运作模式中的技术研发、营销策划、品牌经营、客户管理等一系列程序。湖南科学技术出版社就是一个很好的例子,在运作模式上采取将出版新介质、新媒体的建设与传统的图书出

版有机融合,以集约化经营和多元考核来整合出版资源,强化科普图书出版的市场意识,以市场营销活动开拓市场,壮大出版经济效益。“第一推动丛书”从 1993 年的第一次出版到目前已出版 4 辑 38 本,取得了不俗的业绩,其成功就是对运作模式升级的很好证明。科普产业内向国际化的企业学习效应有助于提升企业的经营理念,通过了解世界科普发展的主流趋势以调整企业的经营理念,如从接受理解科普到体验式科普的发展过程,就给企业一个对产品开发的明确方向。

4 我国科普产业内向国际化的制度效应

4.1 科普产业内向国际化与科普市场的发展

市场是一种制度存在,科普产业内向国际化的制度效应首先表现为对科普市场交易关系的影响。

4.1.1 科普产业内向国际化与科普市场交易规模的扩大

科普产业内向国际化对扩大我国的科普市场交易规模,提高其市场化程度具有明显的积极作用。如《十万个为什么》初版即发行五百多万册,但从 1961 年以后的 40 年时间里,《十万个为什么》累计发行量 1 000 多万套,1 亿多册。这主要表现在如下两方面:①科普产业内向国际化增加了我国科普产品的交易总量,丰富了科普产品的交易种类,延伸了科普产品的交易半径。②科普产业内向国际化扩大了科普产业生产要素的交易规模。科普产业内向国际化,不仅仅意味着科普产品在国际范围内的流动,同时也意味着科普资源在国际范围内的市场化重组。我国参与科普产业内向国际化的主要目的之一,就是通过制度化安排分享世界科普资源。

4.1.2 科普产业内向国际化与科普市场结构和交易规则的改善

市场结构指的是某一市场中各种要素之间的内在联系及其特征,包括市场供给者之间、需求者之间、供给和需求者之间以及市场上现有的供给者、需求者与正在进入该市场的供给者、需求者之间的关系。科普产业内向国际化带来了科普市场的开放,形成了多元化的贸易主体,增加了市场中的供应者和需求者,从而打破了原有的科普市场结构,另外将竞争原则有效地引入国内科普领域,促进了竞争性科普市场的形成。科普产业内向国际化也是对发达国家科普市场交易规则的一种学习,由于科普市场化程度较高的发达国家,市场的规则体系、法律制度较为完备。

4.2 科普产业内向国际化有助于科普产业组织的成长

组织制度是一项重要的制度安排,科普产业内向国际化的推进,在一定程度上促进了科普产业组织制度的发育与完善。

科普产业内向国际化的推进为科普市场中介组织的发展提供了契机,中介组织将成为科普产业组织的一个重要组成部分。同时科普产业内向国际化推动了组织规模的扩大,一部分企业通过开展内向业务增加了竞争实力,而在技术、资本、管理等方面落后的小规模科普企业在市场竞争中处于不利地位,所以只有通过扩大组织规模、改进技术以增强竞争实力。

4.3 科普产业内向国际化有助于企业产权制度的完善

科普产业国际化过程是科普领域中市场关系充分发展的过程。科普市场关系的发展,必然推动科普产权制度趋向于完善。随着海外产品和资本的进入,版权归属、专利注册、资产所有权等一系列的产权问题的出现,都将影响到企业交易成本的增加,在交易

成本不断增长的情况下,提高产权界定的清晰度,促进产权向更有效率的用途转移,同时降低交易过程中产权归属契约的执行成本,是优化科普产业资源配置的内在要求。

参考文献

[1] 中国社会科学院语言研究所词典编辑室. 现代汉语词典[M]. 北京:商务印书馆,1998:1390—1391.
[2] 郭强. 一个关于企业国际化的简要分析范式[J]. 中国造船, 2005(9):47—53.
[3] 教育部高教司. 西方经济学[M]. 北京:中国人民大学出版社, 2006:374—378.
[4] 张文彬. 中国博物馆国际化的进程回顾与展望[J]. 中国博物馆, 2006(3):3—10.
[5] 周荣庭. 现代科普产品创新设计[R]. 安徽:中国科学技术大学, 2006.
[6] 李建民,徐杨,林巍. 对现代化城市的科普理论思考[J]. 科学学研究, 2006(3):355—359.

The Research on Inward Internationalization Effect of the Popularization of Science and Technology Industry in China

KAN Cheng-hui, YUAN Bai-he

(Anhui University Of Finance & Economics, Bengbu Anhui 233041, China)

Abstract: The PST industry inward internationalization effect not only PST industry production structure, investment structure, PST enterprise technology progress, organization, management and so on, but also the macroscopic level of national. Due to the influence of the extensive range, it is necessary to highlight the main part of the international effect, so this paper are analyzed from the external economic effects, effects of industrial structure, enterprise learning effect and effect of our country system.

Key words: PST industry; internationalization effect; enterprise learning effect