

中国图书出版业消费函数实证分析 (1978-2016)*

□文 | 肖 洋 任艺霏

[摘 要] 消费函数是消费行为及其决定因素间对应关系的量化表述。文章根据凯恩斯的绝对收入假说,建立 1978 年~2016 年中国图书出版业消费函数模型,指出图书消费支出在国民总可支配收入中的水平偏低,图书消费的可替代性较强。国民总可支配收入增加 1 万元,则会有 6 元用于图书消费支出。刺激图书消费的核心动力来源于读者的自发消费,即通过提振图书出版业的通货膨胀预期,以消费替代降低读者的价格敏感度,发挥图书消费的非经济因素功能,适应与数字阅读、知识服务互补共生的细分市场格局发展要求。

[关键词] 消费函数 图书出版 凯恩斯消费理论 消费替代

消费函数 (consumption function) 是消费行为及其决定因素间对应关系的量化表述。自凯恩斯 1936 年在著作《就业、利息与货币通论》中提出概念起,^[1] 消费函数便在西方经济学理论体系中占据重要地位,主要用于分析宏观经济学的微观基础,以及研究消费需求波动成因,为政府宏观调控提供理论依据。国内学术界从上世纪 80 年代开始消费函数的理论与实证研究,却一直未有针对图书出版业消费函数的研究。本选题一方面有助于完善消费函数理论,优化国内传统的消费经济理论与西方经济学的异源性差异导致的消费研究缺乏统一的方法论基础问题;^[2] 另一方面,研究图书出版业消费的影响因素可为国家制定图书消费政策提供借鉴,且图书消费作为出版业转型的关键变量,研究图书消费函数对量化分析我国出版业景气程度具有重要价值。

一、理论框架与图书消费函数模型

凯恩斯认为消费者的当期收入是当期消费的主要决定因素,消费函数模型可表示为 $C = \alpha + \beta Y$, 其中 C 表示当期消费, Y 表示当期收入, α 表示

不依赖于收入变动的消费即自发消费, β 表示边际消费倾向, 边际消费倾向小于 1, 随收入增加而递减, 且小于平均消费倾向 (C/Y)。消费取决于绝对收入水平, 构成了凯恩斯消费函数理论的核心, 因此也被称为绝对收入假说。

1. 图书消费函数模型构建

本文重点研究国民图书消费与收入间的关系, 根据凯恩斯的绝对收入假说, 建立图书消费函数模型:

$$C_t = \alpha + \beta Y_t + u_t \quad (t=1,2,3,\dots,n)$$

其中, C 表示国民图书消费支出, Y 表示当期收入, α 和 β 为待估参数, 分别指自发消费和图书边际消费倾向, u 为随机误差项, t 表示时期。

2. 数据整理

本文选取 1978 年~2016 年间国民图书消费支出和年总可支配收入数据进行分析, 图书消费支出的原始数据来源于历年《中国出版年鉴》《中国文化及相关产业统计年鉴》, 根据全国图书发行流转情况、出版物发行进销存情况、出版物纯销售情况统计的图书销售金额整理得出。国民年总可支配收入的原始数据来源于历年《中国统计年鉴》, 根据城镇居民人均可支配收入与人口数乘积以及农村居民人均纯收入与人口数乘积求和转换得出(见表 1)。

* 本文系国家新闻出版署出版融合发展(华东师范大学出版社)重点实验室开放课题基金资助项目“传统出版与数字出版融合发展研究”(ECNUP-KF201803)阶段性成果

表1 1978年~2016年国民图书消费支出与总可支配收入情况(单位:亿元)

年份	年图书消费支出	年总可支配收入	年份	年图书消费支出	年总可支配收入	年份	年图书消费支出	年总可支配收入
1978	9.2965	1647.5833	1991	85.7874	11302.5554	2004	486.0214	73373.2875
1979	12.6739	2016.9928	1992	100.6878	13184.2719	2005	493.2215	83246.5782
1980	15.4965	2436.4435	1993	125.3949	16415.3121	2006	504.3320	94786.2656
1981	17.0387	2793.8579	1994	134.5504	22407.8159	2007	512.6213	113189.6450
1982	18.4640	3288.9839	1995	186.3613	28624.8824	2008	539.6638	131991.0742
1983	20.7560	3776.9300	1996	266.6196	34439.2544	2009	580.9916	146322.5548
1984	23.9694	4440.1314	1997	313.1689	37950.7022	2010	599.8777	167715.1240
1985	33.5027	5090.2382	1998	347.6147	40550.4347	2011	653.5864	196470.0783
1986	38.8337	5837.9561	1999	355.0345	43742.9383	2012	712.5801	225698.4361
1987	43.2169	6577.1810	2000	376.8592	47044.7776	2013	735.6363	253080.9076
1988	54.0789	7904.8040	2001	408.4919	51797.7698	2014	777.9914	281308.5468
1989	68.7136	9101.9053	2002	434.9307	58046.6413	2015	779.8865	310158.7887
1990	76.7006	10334.4398	2003	461.6387	64525.8639	2016	852.4928	339480.4216

二、图书消费函数的实证分析

改革开放40年来,图书消费与发行体制改革、线上线下联动、打击侵权盗版、全民阅读推广等一路前行,良好的需求环境和政策环境刺激着图书出版提质增效,面板数据呈现消费规模与种类持续增长。

1. 图书平均消费倾向

图书平均消费倾向作为读者购买图书支出占可支配收入比重的指标,客观反映了读者对图书需求的趋向性和阅读载体消费意向的变化。理论上,数字化阅读方式的兴起必然削弱图书平均消费倾向,阅读体验和内容的转移致使读者注意力及消费支出在更大空间迁移和稀释。1978年~2016年图书平均消费倾向整体上先增后减,并未呈现出与图书生产规模递增相一致的趋势(见表2),1998年以前图书平均消费倾向处于震荡上升趋势,1998年平均消费倾向达到峰值0.0086,其后平均消费倾向逐年下降,2016年跌至波谷0.0025。

表2 1978年~2016年图书平均消费倾向变化

年份	平均消费倾向	年份	平均消费倾向	年份	平均消费倾向
1978	0.0056	1991	0.0076	2004	0.0066
1979	0.0063	1992	0.0076	2005	0.0059
1980	0.0064	1993	0.0076	2006	0.0053
1981	0.0061	1994	0.0060	2007	0.0045
1982	0.0056	1995	0.0065	2008	0.0041
1983	0.0055	1996	0.0077	2009	0.0040
1984	0.0054	1997	0.0083	2010	0.0036
1985	0.0066	1998	0.0086	2011	0.0033
1986	0.0067	1999	0.0081	2012	0.0032
1987	0.0066	2000	0.0080	2013	0.0029
1988	0.0068	2001	0.0079	2014	0.0028
1989	0.0075	2002	0.0075	2015	0.0025
1990	0.0074	2003	0.0072	2016	0.0025

2. 时间序列平稳性检验: ADF 检验

图书消费函数建立在图书消费与收入变量的时间序列数据基础上,为保证计量角度数据变化假设和回归分析的准确性,利用计量经济学软件EViews 8对国民图书消费支出C序列和当期收入Y序列进行单位根检验(见表3)。

表3 图书消费支出与收入及其差分序列的单位根检验

变量	检验类型(c, t, l)	ADF 统计量	临界值
C	(c, t, 0)	-1.70	10% level: -3.20
Y	(0, 0, 3)	-0.14	10% level: -1.61
ΔC	(c, t, 0)	-4.21	10% level: -3.20
ΔY	(0, 0, 3)	-2.17	10% level: -1.61

注:检验类型中c表示是否有截距项,t表示是否有时间趋势项,l表示检验的最后阶数,10% level表示10%的显著性水平。

图书消费支出与收入的C和Y序列ADF绝对值小于10%显著性水平的临界值,表明两个序列存在单位根,是非平稳序列,采用一阶差分序列检验,C和Y均是一阶单整,图书消费支出与收入之间存在长期的均衡关系。

3. 回归模型与异方差检验

利用EViews 8进行OLS估计参数,建立回归模型为:

$$C_t' = 116.149 + 0.003Y_t$$

$$(5.219) (14.174)$$

$$R^2 = 0.844 \quad DW = 0.053$$

残差序列为 $u_t = C_t - C_t'$,对其进行单位根检验是否为平稳序列(见表4),ADF统计量-1.65,说明 u_t 序列在10%的显著性水平下通过检验,即为平稳序列,利用 C_t , Y_t 建立消费函数模型不会产生伪回归现象。^[3]

表4 残差序列的单位根检验

变量	检验类型 (c, t, 1)	ADF 统计量	临界值
u_t	(0,0,2)	-1.65	1% level : -2.63 5% level : -1.95 10% level : -1.61

由于回归模型的德宾沃森统计量 (DW) 小于 1, 需进行自相关修正, 用 AR (1) 模型修正后, DW 值 1.361, 结合样本量、自变量数目以及德宾沃森统计量临界值表, $dL=1.237$, $dU=1.337$, $dU < DW < 4-dU$, 误差项间无自相关。修正后的回归模型为:

$$C_t = -661.6502 + 0.0006Y_t$$

$$(-0.5306) \quad (0.9278)$$

$$R^2=0.995 \quad DW=1.361$$

根据异方差检验 (Heteroskedasticity Test: White), $\alpha=0.05$ 的显著性水平下, $\chi_{0.05}(2)=5.9915$, $nR^2=0.167$, 小于 5.9915, 因此接受原假设, 表明模型不存在异方差, 修正后的回归模型即为图书消费函数模型。

三、消费函数模型对图书出版业发展启示

1978 年 ~ 2016 年图书消费函数显示, 图书自发消费为 -661.6502 亿元, 说明图书消费支出在国民总可支配收入中的水平偏低, 当总可支配收入达到相应较高数值即产生图书消费支出, 图书消费的可替代性较强。图书边际消费倾向为 0.0006, 意味着国民总可支配收入增加 1 万元, 则会有 6 元用于图书消费支出。

消费函数模型也证明了当前条件下采用提高可支配收入等引致消费 (induced consumption) 办法改善图书消费作用有限, 自发消费应占据主导地位, 刺激图书消费更重要的措施应是适度产生通货膨胀预期和图书价格上涨, 二者在自发消费的现实中相辅相成。^[4]

1. 图书出版业的引致消费弱于自发消费, 通货膨胀预期成为影响图书消费行为的重要因素

西方经济学界认为总收入的改变能迅速反馈到消费的变动上, 但对于中国图书出版业而言, 万分之六的悬殊比例影响消费均衡关系作用式微, 引致

消费功能短时期内难以恢复, 如何有效刺激自发消费成为图书出版业发展的核心议题。通货膨胀预期作为自发消费影响因素的综合呈现, 其原理在于消费者一旦形成强烈的通货膨胀预期就会改变其消费行为, 图书出版业的通货膨胀预期主要涵盖市场供需状况、生产要素价格和市场流动性等指标信息。

提振图书出版业的通货膨胀预期, 一方面要适度控制书号总量, 落实图书选题精细化。图书平均消费倾向降低暴露出图书生产与读者需求间错位严重, 逐年粗放式增长的图书选题品类未能满足和刺激读者的消费欲望, 控制书号意味着供需关系宏观调控, 解决生产要素价格分摊式的广种薄收模式; 精细选题意味着去产能、减库存, 以精品图书战略和优势特色内容资源提升有效供给和消费转化。另一方面坚持读者定位精准化, 关注需求侧的市场潜能, 灵活选择超强定位、空隙定位和特色形象定位等市场定位模式,^[5]以激活存量阅读和培养新消费者增量建立市场流动性的通货膨胀预期, 营造良好的阅读生态, 引导和刺激读者自发消费。

2. 价格上涨并非制约图书消费的瓶颈, 以消费替代降低读者的价格敏感度有助于刺激图书消费

图书价格上涨的论争一直困扰着图书消费市场。自 1993 年全国实行出版社根据成本和发行数量自行定价政策后, 图书价格显著增长, 读者普遍认为图书定价过高。数据表明, 图书定价政策放开初期对图书消费预期的影响较大, 1993 年至 1994 年平均消费倾向由 0.0076 跌至 0.0060 下滑明显, 但其后几年稳步回升。1998 年作为图书平均消费倾向的分水岭, 搜狐、腾讯、新浪的成立开启了内容门户网站的时代, 图书平均消费倾向再度持续下滑。图书消费波动受技术层面影响较之经济因素的定价层面影响更为明显。图书定价要克服纸张、人工等生产要素价格上涨带来的成本压力, 利用新技术工艺降低印制成本, 挤压过度装帧水分, 也要应对电商渠道价格战助推图书价格虚高的危机。单纯的理解价值定价法因读者心理预期的误判而压低图书定价, 会导致出版机构利润削减甚至负值, 精品图书的跟进受到质疑和延缓。图书价格上涨并非不利于全民阅读, 核心读者群对图书价格的敏感度不高, 价格因素并非影响图书消费的核心因素, 相反通胀预期暗含的涨价逻辑得到释放。



由于收入水平、消费习惯差异、未来收入预期等因素会影响自发消费和引致消费，^[6]面对经济因素对图书消费的刚性约束力，刺激图书消费需遵循消费替代路径，降低读者的价格敏感度。首先是场景消费替代，与读者建立情感连接和价值共识，使其通过图书消费向他人展示特定的情感与魅力，替代社交媒体的图书商品营销模式。例如文艺类图书满足读者感性的精神层次需求，更适宜于场景设置，场景模式下的消费，对图书价格的敏感度低，自我实现的欲望强烈。^[7]其次是感知消费替代，依托优化服务水平替代图书价格竞争中的过度展露感知。脱离了服务意识的低价展露并不能给读者带来真正实惠，也无法取得被低价宠坏的读者的信任与口碑，^[8]保障读者黏性和后续购买意愿的提升需建立在适度展露和消费者良性感知的平衡基础上。再次是知识消费替代，以知识本体及认知去替代和补充“身份”“冲动”“惯习”“职业”理念驱动的图书商品消费，将图书的知识价值与阅读消费行为的社会逻辑融于一体，^[9]稀释作为知识物化产品的图书消费的价格敏感度。

3. 图书消费受个体、社会、行业和制度等非经济因素影响，共同作用于自发消费的诱导和升级

首先，个体对文本内容、出版物形态的阅读偏好、心理和习惯综合作用产生了读者区隔，学术类、文艺类、少儿类等基于内容的分层化读者群凸显出图书消费需求的广度与多元，加上数字化引发阅读危机的双向挤压，刺激个体图书消费不单是精准市场定位匹配的问题，也需要利用内容分层优势降低读者的数字消费波动预期，增加图书的现期消费。其次，社会因素对个体图书消费行为的影响与国民素质、文化软实力直接相关，开展全民阅读活动有

助于推动阅读成为一种信仰、习惯和时尚，以自发的精神文化追求促进消费。再次，图书消费的行业因素重点表现为消费的便利程度和设施保障，打造最美书店和充满人文关怀的文化消费空间具有引发读者情感共鸣和冲动消费的效果，选书师、便捷支付、物流快递和借阅服务等举措有助于全方位改善图书消费体验；网络书店的图书消费更多是读者的计划性购买行为，渠道优势优于实体书店，但需编辑主导的内容营销例如在线试读功能辅助，精心选择和设计试读内容，以知识诱饵引导潜在图书消费者产生购买行为。^[10]最后，制度层面的全民阅读消费引导，减少读者对图书未来消费波动的不确定性，以及降低技术消费、娱乐消费、浅阅读消费分流的风险，由于图书消费的滞后性很弱，且读者的边际消费倾向没有较大波动，此时制度宏观调控的干预作用及有效性可能会很明显。

四、结语

建立 1978 年 ~ 2016 年中国图书出版业消费函数是改革开放 40 年来图书消费行为的系统写照，市场化进程提速和数字化阅读冲击让近年来图书平均消费倾向呈现出与国民可支配收入格格不入的轨迹。可支配收入并非解释国民图书消费的主要变量，刺激图书消费的核心动力来源于读者的自发消费，其路径选择应该围绕提振图书出版业的通货膨胀预期，降低图书价格敏感度的消费替代，以及个体、社会、行业和制度等非经济因素的功能发挥而展开，以适应与数字阅读、知识服务互补共生的细分市场的格局发展要求。

（作者单位：华东师范大学传播学院）

参考文献：

- [1] Keynes, J.M. The General Theory of Employment, Interest and Money [M]. London: Macmillan, 1936
- [2] 朱信凯, 骆晨. 消费函数的理论逻辑与中国化：一个文献综述 [J]. 经济研究, 2011 (1)
- [3] 周文丽, 李世平. 基于凯恩斯消费理论的旅游消费与收入关系实证研究 [J]. 旅游学刊, 2010, 25 (5)
- [4] 余永定, 李军. 中国居民消费函数的理论与验证 [J]. 中国社会科学, 2000 (1)
- [5] 周洁. 中国图书消费特点下市场定位策略 [J]. 中国出版, 2013 (16)
- [6] 樊纲, 王小鲁. 消费条件模型和各地区消费条件指数 [J]. 经济研究, 2004 (5)
- [7] 蒋逸征. 场景消费：移动社交时代的图书生意 [J]. 编辑学刊, 2016 (3)
- [8] 李明. 基于消费者角色感知的图书过度展露探析 [J]. 出版科学, 2018, 26 (1)
- [9] 何华征, 盛德荣. 论图书消费主义及其社会影响 [J]. 出版发行研究, 2017 (3)
- [10] 杨石华, 陶盎然. 知识的诱饵：“在线试读”的图书营销功能研究 [J]. 科技与出版, 2016 (6)