

中国文化产业的相关拉动效应分析

张亚丽¹, 张廷廷², 林秀梅^{2,3}

(1. 中国电子信息产业发展研究院, 北京 100846; 2. 吉林大学 商学院, 长春 130012; 3. 吉林财经大学, 长春 130117)

摘要:文章基于投入产出模型, 利用《2007年中国投入产出表》数据, 对我国文化产业中的“文化制造”和“文化服务”两大类细分行业的产业关联、波及效应与拉动效应进行了分析, 揭示了我国文化产业的地位与作用, 为制定我国文化产业发展政策提供参考。

关键词:文化产业; 关联; 拉动效应; 投入产出

中图分类号:F062.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-6487(2015)11-0134-04

0 引言

近年来, 我国文化产业快速发展, 文化产业总量规模稳步提升。文化产业作为扩大消费、拉动内需、调整结构、促进增长的战略性新兴产业, 已经成为我国国民经济发展中的重点产业。尽管有一大批有实力、竞争力和影响力的文化企业和企业集团不断发展壮大, 但是由于我国文化产业基础薄弱, 在文化产业结构方面还存在供求矛盾, 文化产业的结构、布局、资源配置还不通畅, 还没有建立起文化产业协同运作的体系, 关联产业也没有得到发展。而对于我国文化产业细分行业的增加值状况以及文化产业对于其他产业的关联带动效应, 并没有详细的统计数据和深入细致的研究。因此, 要了解我国文化产业发展状况, 特别是文化产业对经济的拉动效应, 有针对性地制定文化产业发展政策, 就必须掌握文化产业各细分行业的产业关联效应和产业波及效应。

本文根据2012年国家统计局对文化及相关产业的新的分类, 利用投入产出模型, 对我国文化产业与其他产业之间、文化产业各细分行业内部之间的关联效应、波及效应进行了分析, 明确了我国文化产业的地位及对经济的拉动效应, 为制定我国文化产业发展方向和政策提供参考。

1 研究方法数据来源

投入产出模型是分析国民经济系统各产业之间投入产出关联关系的一种科学有效的经济数量分析方法, 它通过国民经济各产业之间的投入产出表数据, 计算各种系数, 将产业之间的相互需求消耗、一个产业发展对其他产

业的影响及其他产业发展时某一产业所受的感应程度等清楚地刻画出来。本文采用投入产出分析方法, 对我国文化产业的关联拉动效应进行分析, 其主要的指标有:

1.1 直接消耗系数

$$a_{ij} = x_{ij} / X_j \quad (1)$$

其中 x_{ij} 是j产业生产中消耗的i产业产品的价值量, 即i产业对j产业的投入, X_j 是j产业的总投入(等于总产出)。直接消耗系数, 也称为投入系数, 是指j产业生产单位总产出对i产业产品的直接消耗。 a_{ij} 越大, 说明j产业对i产业的直接依赖越强。j产业的发展可以带动i产业, i产业是j产业的重要支撑, 但也可能成为瓶颈。

由全部的直接消耗系数组成的矩阵称为直接消耗系数矩阵, 用符号A表示。直接消耗系数能够反映在一定的技术水平和生产管理条件下, 各产业部门之间的直接经济技术联系。

1.2 完全消耗系数

$$B = (I - A)^{-1} - I \quad (2)$$

B是由 b_{ij} 组成的完全消耗系数矩阵, I为单位矩阵。完全消耗系数 b_{ij} 是指j产业生产单位最终产品所要直接和间接消耗的i产业产品的价值量总和。完全消耗系数大于直接消耗系数, b_{ij} 越大, 表明j产业通过整个国民经济系统对i产业的依赖性 or 带动性越强。这种带动除了直接消耗带动, 还有通过其他产业的间接消耗带动。

1.3 感应度系数

$$s_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{b}_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \bar{b}_{ij}} \quad (3)$$

其中 $\bar{b}_{ij}$ 是里昂惕夫逆矩阵 $(I - A)^{-1}$ 中的元素。感应度

基金项目:国家社会科学基金重点项目(12AZD021); 吉林省社科规划项目(2012B143); 吉林省软科学项目(20120620)

作者简介:张亚丽(1984-), 女, 河北石家庄人, 博士研究生, 研究方向: 产业经济。

张廷廷(1990-), 女, 吉林长春人, 硕士研究生, 研究方向: 数量经济。

林秀梅(1956-), 女, 吉林临江人, 教授, 博士生导师, 研究方向: 产业经济。

系数是指其他各产业都增加一个单位的最终需求时, i 产业需要增加的产出与所有产业需要增加产出的平均值之比。感应度系数越大, 表明该产业对其他产业需求增加的反应越强烈, 往往表现出基础产业的特征。感应度系数越大, 说明该产业的感应度高于各产业平均水平。感应度系数通常用于分析产业部门的前向关联度。

1.4 影响力系数

$$r_j = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{b}_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \bar{b}_{ij}} \quad (4)$$

影响力系数是指 j 产业最终需求增加一个单位时, 需要其他各产业产出的增加总量与所有产业最终需求都增加一个单位时, 需要各产业产出增加的平均值之比。影响力系数越大, 表明该产业对其他产业的拉动效应越大, 通常表现出战略性主导产业、支柱产业的特征。影响力系数越大, 说明该产业的影响力大于各产业平均水平。影响力系数通常用来分析后向关联度。

为了分析我国文化产业的关联拉动效应, 将文化产业划分为“文化制造”和“文化服务”两大类。基于我国 2007 年投入产出表(投入产出表 5 年编制一次, 2012 年表还没出)数据, 对 144 个产业部门整理划分为: 造纸及纸制品业、印刷业和记录媒介的复制业、文教体育用品制造业、涂料油墨颜料及类似产品制造业、陶瓷制品制造业、家用视听设备制造业、文化与办公用机械制造业、工艺品及其他制造业等 8 个文化制造业; 以及电信和其他信息传输服务业、软件业、旅游业、新闻出版业、广播电视电影和音像业、文化艺术业、娱乐业等 7 个文化服务业, 共 15 个文化产业部门。其中, 根据 2012 年国家统计局新修订的《文化及相关产业分类》, 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业、陶瓷制品制造业、软件设计是新增加的产业, 而之前的教育和体育, 虽与文化有紧密的联系, 但它们已形成了自己完整的科学体系, 不予纳入文化产业分类, 以免削弱文化产业的文化特征。

为了分析方便, 我们首先把 144 个产业部门投入产出表合并整理成: 第一产业、剔除文化制造后的第二产业、剔除文化服务后的第三产业、文化制造业、文化服务业五大产业部门, 得到 5×5 部门的投入产出表。 5×5 部门投入产出表能综合反映文化产业与剔除文化产业之后的第一、第二及第三产业的相互关系, 更清晰地揭示文化产业在产业结构和国民经济运行中的地位和作用。

2 我国文化产业关联与波及效应

根据投入产出表数据可知, 2007 年我国总产出为 81.89 万亿, 其中, 第一产业占 5.97%, 除文化制造的第二产业占 66.76%, 除文化服务的第三产业占 21.78%; 文化产业占 5.49%, 其中文化制造业占 3.78%, 文化服务业占 1.71%。总增加值为 26.6 万亿, 其中, 第一产业占 10.77%,

除文化产业的第二产业占 47.96%, 除文化产业的第三产业占 35.80%; 文化产业占 5.46%, 其中, 文化制造业占 2.59%, 文化服务业占 2.87%。以上数据表明, 从总量的角度来看, 文化制造业的总产出远大于文化服务业, 但其增加值比文化服务业小, 整个文化产业对我国经济的贡献较小。

2.1 直接消耗系数分析

根据投入产出基本流量表, 计算五部门直接消耗系数如表 1 所示。

表 1 五部门直接消耗系数

	第一产业	剔除文化制造第二产业	剔除文化服务第三产业	文化制造	文化服务
第一产业	0.1407	0.0433	0.0142	0.0400	0.0015
剔除文化制造第二产业	0.2076	0.6137	0.2233	0.4512	0.1721
剔除文化服务第三产业	0.0595	0.0866	0.1819	0.0852	0.1921
文化制造	0.0022	0.0169	0.0300	0.1977	0.0441
文化服务	0.0039	0.0061	0.0166	0.0032	0.0451

从表 1 可以看出, 国民经济中其他产业对文化产业的

表 2 我国文化产业各部门之间直接消耗系数

各个产业部门	直接消耗系数	
第一产业	第一产业	工艺品及其他制造业
	0.1407	0.1063
剔除文化制造第二产业	文化、办公用机械制造业	家用视听设备制造业
	0.7226	0.6503
剔除文化服务第三产业	旅游业	软件业
	0.5463	0.3247
造纸及纸制品业	印刷业和记录媒介的复制业	造纸及纸制品业
	0.3777	0.2852
印刷业和记录媒介的复制业	新闻出版业	软件业
	0.1799	0.0575
文教体育用品制造业	文教体育用品制造业	娱乐业
	0.0253	0.0068
涂料油墨颜料及类似产品制造业	涂料油墨颜料及类似产品制造业	陶瓷制品制造业
	0.0180	0.0017
陶瓷制品制造业	陶瓷制品制造业	剔除文化制造第二产业
	0.018	0.0017
家用视听设备制造业	家用视听设备制造业	广播、电视、电影和音像业
	0.0549	0.0085
文化、办公用机械制造业	文化、办公用机械制造业	电信和其他信息传输服务业
	0.0427	0.0084
工艺品及其他制造业	文化、办公用机械制造业	工艺品及其他制造业
	0.0567	0.0155
电信和其他信息传输服务业	软件业	文化艺术业
	0.0769	0.0143
软件业	软件业	剔除文化制造第二产业
	0.0004	0.0002
旅游业	旅游业	娱乐业
	0.0753	0.0139
新闻出版业	文化艺术业	软件业
	0.0140	0.0099
广播、电视、电影和音像业	广播、电视、电影和音像业	娱乐业
	0.0543	0.0079
文化艺术业	文化艺术业	电信和其他信息传输服务业
	0.1192	0.0002
娱乐业	广播、电视、电影和音像业	文化艺术业
	0.0085	0.0040

直接消耗系数都非常低,说明传统产业对文化产业的依赖性不强,文化产业在经济增长和经济结构调整方面的直接作用不大。在文化产业内部,文化制造业对自身的直接消耗系数较大,文化服务对文化制造的消耗相对较高,说明文化产业的发展直接依赖文化制造业的发展。

为了进一步分析文化产业内部各部门与第一产业、剔除文化制造的第二产业、剔除文化服务的第三产业之间以及文化产业各部门之间的关联关系,我们再计算各部门的直接消耗系数,将直接消耗系数最大的前两个部门列表如表2所示。

可以看出,文化制造业中,工艺品及其他制造业对第一产业的直接消耗较大,这是因为很多工艺品制造的原材料来源于第一产业;文化、办公用机械制造业和家用视听设备制造业对剔除文化制造的第二产业直接消耗最大,分别为0.7226和0.6503。说明这两个行业对第二产业依赖性最强;旅游业和软件业对剔除文化服务的第三产业直接消耗最大,分别为0.5463和0.3247,说明旅游业和软件业与服务业息息相关。另外,从对文化产业各行业的直接消耗看,主要是行业内部的直接消耗大,特别是造纸及纸制品业、印刷业和记录媒介的复制业、电信和其他信息传输服务业、旅游业、文化艺术业对文化产业内部直接消耗较大,依赖性最强。

2.2 完全消耗系数分析

根据五部门直接消耗系数,计算出五部门完全消耗系数如表3所示。

表3 五部门完全消耗系数

	第一产业	剔除文化制造第二产业	剔除文化服务第三产业	文化制造	文化服务
第一产业	0.2077	0.1591	0.0712	0.1574	0.0522
剔除文化制造第二产业	0.7893	1.9725	0.9077	1.8106	0.8032
剔除文化服务第三产业	0.1772	0.3402	0.3379	0.3436	0.3466
文化制造	0.0273	0.0771	0.0710	0.2991	0.0882
文化服务	0.0131	0.0258	0.0296	0.0224	0.0589

从完全消耗系数中看出,文化制造业对剔除文化制造的第二产业的完全消耗系数要高于其他产业,达到了1.8106,是直接消耗系数的4倍。文化制造业对剔除文化服务的第三产业的完全消耗系数是直接消耗系数的4倍。说明文化制造业通过产业链对第二产业的拉动作用大大增强,文化制造业的发展将促进第二产业的发展,同时也将促进第三产业的发展。而文化服务业对剔除文化制造的第三产业的完全消耗系数为0.8032,比剔除文化服务的第三产业对其的完全消耗系数0.9077要低,说明我国文化服务业比其他服务业对第二产业的拉动效应弱。其他产业对文化产业的完全消耗系数很低,说明我国其他产业对文化产业的依赖性和带动性较低。

2.3 感应度系数和影响力系数分析

在完全消耗系数矩阵基础上计算五部门的感应度系数和影响力系数如表4所示。

表4 五部门感应度系数和影响力系数

	第一产业	剔除文化制造第二产业	剔除文化服务第三产业	文化制造	文化服务
感应度系数	0.5806	2.5665	0.8970	0.5507	0.4052
影响力系数	0.7804	1.2596	0.8519	1.2803	0.8278

由表4可知,文化制造业和文化服务业的感应度系数都小于1,低于全产业平均水平,说明文化产业受其他产业发展的带动或者说对其他产业发展的制约不大,还没有成为国民经济的关键部门。文化制造业的影响力系数达到1.2803大于1,高于全产业平均水平,说明文化制造业通过产业链对其他产业部门的波及拉动作用较大。文化服务业的影响力系数为0.8278,小于1,低于全产业平均水平,说明文化服务业对国民经济发展的带动作用相对较小,它同其它产业的关联关系还较弱。因此我国要发展文化产业,率先发展文化制造业会带动其它产业发展,促进全国经济增长。

为了进一步分析文化产业内部各个部门的作用,我们计算15个部门的影响力系数和感应力系数如表5所示。

表5 我国文化产业各部门影响力系数和感应力系数

文化制造业	感应度系数	影响力系数	文化服务业	感应度系数	影响力系数
造纸及纸制品业	0.9345	1.1634	电信和其他信息传输服务业	0.4380	0.6538
印刷业和记录媒介的复制业	0.5051	1.0959	软件业	0.3230	0.8518
文教体育用品制造业	0.3493	1.1890	旅游业	0.3670	0.8782
涂料、油墨、颜料及类似产品制造业	0.4874	1.2349	新闻出版业	0.3396	0.8667
陶瓷制品制造业	0.3433	1.1262	广播、电视、电影和音像业	0.3505	0.9333
家用视听设备制造业	0.3557	1.2347	文化艺术业	0.3663	0.9070
文化办公用机械制造业	0.3464	1.2850	娱乐业	0.3424	0.8484
工艺品及其他制造业	0.3953	1.1016			

可以看出,我国文化产业各部门的感应度系数都比较小,除造纸及纸制品业的感应度系数0.9345相对较大,说明当国民经济各部门每增加一个单位最终使用时,造纸及纸制品业的需求感应程度相对较强,需要该部门为其他部门生产而提供的相对较大的产出量,文化产业的其他各个部门对国民经济的感应程度较弱。文化制造各部门的影响力系数都大于1,高于全产业平均水平,说明文化制造各部分对文化产业发展有较大的带动作用,特别是文化办公用机械制造业、涂料油墨颜料及类似产品制造业和家用视听设备制造业的拉动作用较大。文化服务各部门的影响力系数都小于1,说明文化服务业对国民经济发展的带动作用相对较小。其中,文化艺术业和广播电视电影和音箱业的影响系数高于0.9,说明这个部门对于其他部门拉动作用相对较大。

3 结论与对策建议

通过分析可知,目前我国文化产业的规模还很小,对经济增长的贡献还不小。文化制造业和文化服务业的发展受全国经济发展的推动作用相对较小,对其他部门的支

撑作用也比较小。文化制造业对其他部门的拉动效应较明显,而文化服务业对其他部门的拉动效应不明显。在产业关联中,文化产业通过内部需求,由文化制造业推动文化服务业,再由文化服务业带动文化制造业,并通过产业链拉动经济增长。因此,提出以下对策建议:

文化制造业是文化产品生产消费的基础,也是加快推进文化产业发展的重要基础。大力发展文化制造业首先要加强对传统文化产业的技术改造。通过鼓励现代高新科技向传统文化产业的转移,提高传统文化产品的科技含量,实现文化制造业的转型升级;其次要提升文化制造业创新能力。通过研究开发具有自主知识产权的新型文化制造技术,提升文化产品的创造力和影响力,使文化产品创新成为提升文化产业核心竞争力的重要手段;再其次要拓展文化制造业的应用范围。及时掌握国际上文化制造业方面的发展动态,不断扩大文化制造业应用形式和发展领域,培养文化制造业新的利润增长点;最后要不断提高文化产品制造效率。在文化产品的设计、生产等环节,降低成本、提高经营管理能力,实现从创意生产到传播消费的良性循环。

文化服务业的进步不仅有助于提高文化产品附加值,创造更多经济效益,而且有助于推动文化产业协调发展。大力发展文化服务业首先要搭建文化服务平台。通过文化服务平台,文化服务业直接为文化制造业和消费者提供优质服务,同时为文化产品提供大规模传播能力,使文化产业的流通空间变得更大更广,从而大大提升了文化产业的价值能力;其次要丰富文化服务的内容和形式。通过创

新文化服务形式、丰富文化服务内容,提高文化服务实效,加快文化服务业市场化步伐,使文化服务业在文化产业的各个环节中都发挥巨大作用;最后要提高文化服务质量。文化服务的质量直接决定了服务能否发挥其应有作用,只有提供高质量的服务,才能真正满足文化制造业和消费者对文化服务的需求,文化服务业才能蓬勃发展、日益壮大。

文化制造业是文化服务业的基础,文化服务业为文化制造业提供强大支持。文化制造业和文化服务业的互动与融合,使中国文化产业焕发新的生机活力。文化制造业是推动文化服务业发展的引擎。文化制造业的迅猛发展,不断孕育和催生新的文化服务,文化制造的影响和作用给文化服务的发展样式、传播方式、表现形式带来革命性的变化。文化服务业是促进文化制造业发展的动力。新型文化服务的层出不穷,文化服务软实力的作用日益突显,不仅加快了文化制造业转型升级,更使得文化制造产品的质量和效率大大提高。

参考文献:

- [1]王志标.文化产业关联效应分析[J].统计与决策,2009,(20).
- [2]蔡旺春.中国文化产业关联程度与时及效应分析[J].统计与决策,2010,(19).
- [3]刘起运等.投入产出分析[M].北京:中国人民大学出版社,2006.
- [4]旁皓,向蓉美.投入产出分析[M].成都:西安财经大学出版社,2007.
- [5]王国态,张爱娜.投入产出在文化产业中的应用[J].中国国情国力,2007,(12).

(责任编辑/浩 天)