

文化发展对中国经济增长影响的长期动态研究

——基于1997-2012年省级面板数据

■ 张 卉(西安理工大学思政部 西安 710054)

▲ 项目基金: 本文是陕西省教育厅人文社科项目“陕西省文化资源产业化开发研究”(项目编号: 110-00K1202)的阶段性研究成果

◆ 中图分类号: F062.9 文献标识码: A

内容摘要: 文化对于一国经济社会的发展具有重要作用。本文基于面板VAR模型,选取中国1997-2012年省级面板数据,从长期角度分析城乡居民文化消费、文化产业投资等因素对中国经济增长的动态影响,实证结论显示城乡居民文化消费、政府和企业文化投资不仅与人均收入的增长存在长期协整关系,也是人均收入增长的Granger原因,尤其是城乡居民文化消费能够显著拉动经济长期增长,但由于受到投资规模等因素的限制,文化产业投资和政府文化支出的增长效应并没有有效发挥。因此,需要提高企业和政府文化投资规模,鼓励城乡居民文化消费,促进我国长期经济增长的目标顺利实现。

关键词: 文化消费 人均产出 面板向量自回归 动态分析

引言

党的十七届六中全会从经济社会发展大局出发,通过了《中共中央关于深化文化体制改革的决定》,对我国文化事业的发展规划了蓝图,十八大报告中更是把文化做为全面建设小康社会的重要内容,可以说文化作为影响经济增长的重要因素已经得到政府和学界的广泛认同。

对于文化如何影响经济增长的研究学界也给予了长期关注,谢植雄和叶妙君(2004)较早理论上指出文化因素通过提高经济效益、节约能源、调节经济结构三个渠道对于经济发展起到积极作用。庞敦之(2006)则强调文化既是经济发展的

精神动力,又是经济发展的行为规范,文化不仅作为软环境支持经济发展,也是构成经济发展的重要资源。和前者相比,向勇和喻文益(2011)从全要素生产率视角对两者的关系进行分析,认为文化和文化产业的发展不仅仅是经济增长的结果,更应该作为经济增长要素推动经济持续增长。黄朝流(2014)进一步强调文化因素不仅为经济增长提供创新动力,还可以作为经济发展的重要组成部分推动区域经济增长之间的协调与融合。然而,前述学者主要是在理论和机理方面探讨了文化对经济增长的影响,并没有从实证角度对相应理论逻辑进行验证,为弥补这一不足,茶旺春(2010)较早利用关联分析方法指出文化通过产值和结构效应两个维度对经济增长产生积极影响,葛俊与谢颖钦(2014)利用灰色关联度方法也得到了与前者相似的结论。可是关联度方法主要反映了文化与经济增长之间的相关性,却不能很好解释文化影响经济增长程度的大小。基于此,有学者如王婧(2008)利用省级面板数据,通过多元线性回归模型验证了文化产业对经济增长的积极贡献,并指出文化消费和文化投资对于经济增长的贡献较为显著。而杜传忠等(2014)则从区域角度选取省级面板数据,采取逐步回归法对文化影响经济增长的机制进行实证检验,表明文化对于经济增长影响既有直接影响又有间接影响,而间接影响主要表现在对人力资本

和固定资产投资改善方面。

可以看出,上述研究无论是在理论框架方面,还是在实证检验方面都取得了有意义的成果,尤其是实证分析为检验文化与经济增长之间关系提供了大量计量模型,但是这些研究受样本时间维度的限制,缺乏对文化影响经济增长的动态分析,而且受线性回归模型约束,无法进一步判断文化对经济增长贡献的大小。正是为了弥补现有实证研究的不足,本文欲在面板向量自回归模型(面板VAR模型)基础上,选取1997-2012年中国省域面板数据,从长期动态角度探讨文化发展与中国经济增长的关系,试图为我国文化事业发展和经济增长相关政策的制定提供现实依据。

模型构建和数据说明

为了能够从动态角度分析文化发展对经济增长的影响,本文将内生变量向量设定为如下形式,即 $y_t = (y_{it}, k_{it}, h_{it}, I_{it}^c, c_{it}^c)^T$, 式中 T 表示对向量的转置,在此基础上构建本文面板VAR(p)计量模型: $y_t = \alpha_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t$, 式中随机扰动向量 ε_t 与所有内生变量无关且不存在自相关性, α_0 是向量自回归模型 5×1 维的截距项量, p 表示向量自回归模型滞后阶数, A 表示 5×5 维系数矩阵,内生变量向量元素: y_{it} 表示省域人均产出水平,主要选取各省人均GDP表示; k_{it} 表示省域人均资本存量,采用永续盘存法予以估计,即按照多数学者的做法,第 t 期的资本存量 $K_{it} = I_{it} + (1 - \delta) K_{it-1}$, 其中 δ 表示资本折旧率,普遍选取5%,而基期资本存量则按照 $K_{it, 1997} = I_{it, 1997}$

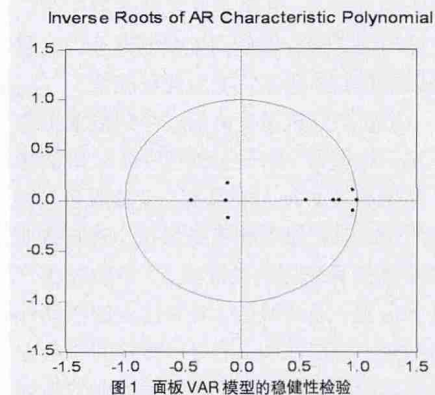


表1 数据平稳性检验结果 (IPS检验)

变量	统计值	是否平稳	变量	统计值	是否平稳
c_{it}^c	3.2814	否	Δc_{it}^c	-5.5746***	是
I_{it}^c	7.9068	否	ΔI_{it}^c	-8.3220***	是
h_{it}	4.3964	否	Δh_{it}	-9.2134***	是
y_{it}	10.9212	否	Δy_{it}	-3.0115***	是
k_{it}	7.8778	否	Δk_{it}	-3.7520***	是

注: *** 表示该统计量在1%的显著性水平上通过显著性检验。

表2 变量之间Johansen-Fisher协整关系检验

原假设	迹检验	最大特征根检验
不存在协整关系	147.4***	147.1***
至多存在一个协整关系	147.4***	147.4***
至多存在两个协整关系	147.1***	125.1***
至多存在三个协整关系	72.13***	47.60***
至多存在四个协整关系	60.56***	60.50***

注：***表示该统计量在1%的显著性水平上通过显著性检验。

表3 变量之间Granger因果检验结果比较

原假设	观测值	F统计量	P值
c_{it}^c 不是引起 y_{it} 变动的Granger原因	420	2.5334*	0.0566
y_{it} 不是引起 c_{it}^c 变动的Granger原因	420	1.4753	0.2208
I_{it}^c 不是引起 y_{it} 变动的Granger原因	420	4.0186**	0.0456
y_{it} 不是引起 I_{it}^c 变动的Granger原因	420	10.8939***	0.0000
h_{it} 不是引起 y_{it} 变动的Granger原因	420	3.1975**	0.0235
y_{it} 不是引起 h_{it} 变动的Granger原因	420	8.5785***	0.0000
k_{it} 不是引起 y_{it} 变动的Granger原因	420	6.6777***	0.0002
y_{it} 不是引起 k_{it} 变动的Granger原因	420	1.9601	0.1195

注：***、**、*分别表示该统计量在1%、5%、10%的显著性水平上通过显著性检验。

$(g_t + \delta)$ ，式中 g_t 表示不同省份年均投资增长率，并在计算过程中以1997年为基期，通过固定资产价格指数进行折算； h_{it} 表示省域人力资本水平，沿用多数学者的做法，采用教育年限法进行估计，即按照不同教育人口比例与教育年限乘积之和表示，学者们的普遍做法是将小学、初中、高中、大学的教育年限分别设定为6、9、12、16年； I_{it}^c 表示省域人均文化产业投资水平，用文化产业投资额与政府文化支出之和除以总人数计算； c_{it}^c 表示省域人均文化消费水平，通过对城乡家庭居民平均文化消费支出加总平均进行估算。上述数据均来自1998-2013年历年《中国统计年鉴》，对于个别缺失数据我们采用移动评价法进行估算，并以1997年价格水平为基期进行调整，且在实证分析过程中对所选变量取自然对数，以降低数据异方差性对估计结果的影响。

实证结果与分析

在构建面板VAR模型之前，需要对选取变量进行平稳性检验。考虑本文选取数据属于平衡面板数据类型，且时间维度和截面维度均相对较小，故选取IPS检验方法对所有变量进行平稳性分析，检验结果见表1。由于IPS检验存在多种具体形式，为了检验结果的可比性和一致性，我们选取带有截距项且不含趋势成分的检验形式对各变量进行平稳性分析，结果表明所有变量均为1阶单整变量，均服从 $I(1)$ 过程，即满足同阶单整性质，符合构建VAR模型的基本条件。

通过LR检验、AIC信息准则等检验方法，可知本文所要构建的VAR模型最优滞后阶数 $p=2$ （检验结果未列出），并对面板

均衡变动关系。从表2检验结果来看，向量所有元素之间均存在长期均衡变动关系，尤其是文化消费和文化投资与经济增长的协整关系在样本区间内显著成立。不过，要详细判断文化消费和文化投资与经济增长的相互影响，还需借助Granger因果关系检验结果做进一步探讨。

根据表3估计结果，城乡居民文化消费水平变化是人均收入变化的Granger原因，意味着文化消费水平的变动能够带动人均收入的长期变化，但居民文化消费的变化并没有受到居民人均收入变化的显著影响，表明城乡文化消费偏好具有一定的稳定性，提高人均收入水平并不能成为促进居民文化消费的主要途径；相反，人均文化投资与人均收入两者互为因果，文化投资不仅能够从长期影响人均产出的变化，同时人均产出变化也是文化投资变化的Granger原因，表明增加文化投资可以成为影响经济增长的重要因素；另外，人力资本变化是人均产出长期变化的Granger原因，而且人均产出增长也能够影响人力资本的动态变化，表明人力资本水平的提高很大程度上依赖于人均收入水平的变化，而人力资本作为投入要素也是实现经济持续平稳增长动力因素之一，有效增加人力资本投资有利于实现经济长期增长；最后，人均固定资产存量与人均

VAR($p=2$)模型特征根进行分析（见图1），显示所有特征根均落在单位圆之内，表明在此基础上构建的VAR模型是稳健的，可以从动态角度讨论文化发展对经济增长的影响。

在面板VAR(2)的基础上，首先分析文化投资和文化消费与经济增长的长期协整关系。由于Johansen-Fisher主要用于面板数据系统方程的协整分析，所以采用该方法分析文化发展与经济增长之间是否存在长期的

产出两者之间的Granger检验结果表明，在样本区间内固定资产始终是人均产出长期变化的Granger原因，在人均产出对人均资本存量影响并不显著的条件下，检验结果进一步强化了资本积累是影响经济增长重要因素的相关结论。

协整分析确立了文化消费和投资与经济增长存在长期的均衡变动关系，Granger检验表明文化消费与投资是引起经济增长长期变化的原因。然而，若要详细分析变量之间的相关关系，还需借助脉冲响应函数做进一步讨论。图2给出了省域人均产出对不同投入要素冲击产生的响应结果，其中图2(a)表明目前文化产业投资和文化财政支出并没有成为促进经济增长的有利因素，由于受到投资和支出规模的限制，文化产业的规模效应无法发挥，加之文化投资和财政文化支出周期较长，致使文化投资对经济增长的积极作用无法有效发挥，最终加剧了我国人均文化投资对人均产出增长的不利影响；图2(b)表明城乡居民文化消费对于经济增长具有显著的促进作用，随着时间推移，文化消费对经济增长的促进作用则越加明显，文化领域居民消费水平的提高，不仅能够给居民福利提高提供有利条件，也能够成为未来拉动经济增长的重要力量，而且从长期来看文化消费对经济增长的正效应也能够一定程度上抵消文化投资对经济增长的负面影响；图2(c)说明人力资本在样本区间内对各地区人均收入的增长能够起到积极的促进作用，而对于人均产出产生的正向影响从第4期开始就逐渐趋于稳定，意味着提高人力资本在未来一段时间内也是促进经济增长的有利因素；

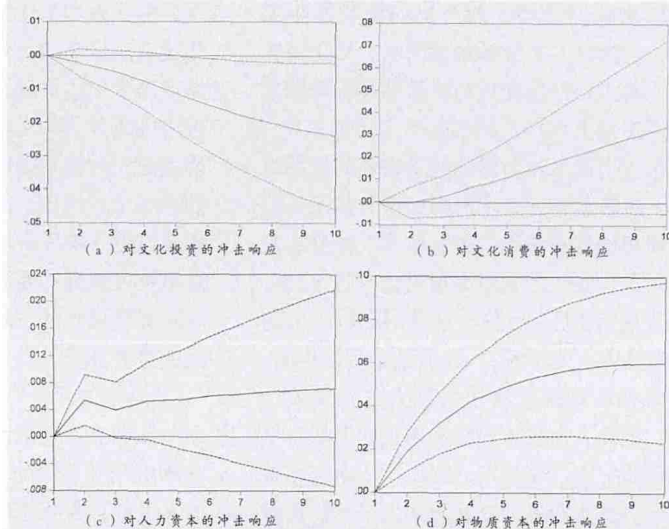


图2 经济增长对不同投入要素的脉冲响应分析

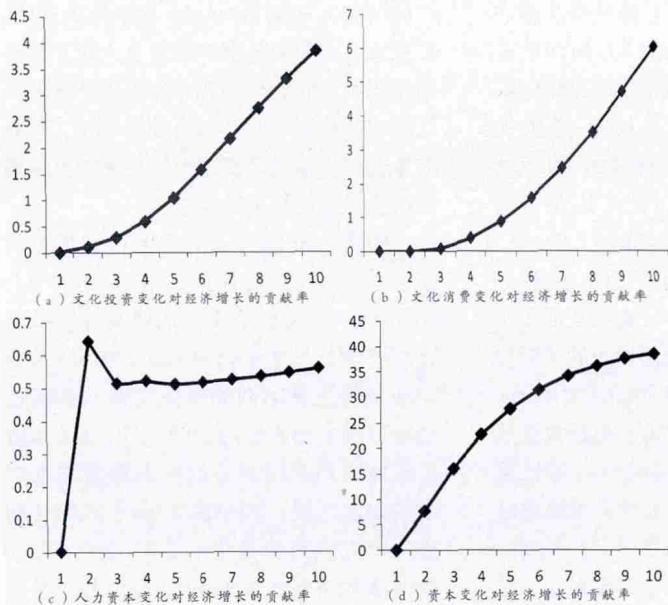


图3 人均产出对文化发展等因素的方差分解

图2(d)显示出物质资本对于各省人均收入的变化具有长期的正向影响,而且正向影响从第8期开始逐渐趋于稳定,说明资本投资仍然是我国各省区经济增长的重要动力来源。对比图2不同结果,可以发现当前各省区物质资本投资对人均收入增长的正向效应最高,其次是文化消费,人力资本对收入增长的正向效应最小。可见,如何有效提高人力资本和文化消费对人均收入的积极影响仍是维持经济持续平稳增长的重要条件。

在面板VAR系统基础上,利用方差分解分析方法可以区别不同冲击因子对某一内生变量的贡献水平。图3分别给出了人均收入水平对文化投资、文化消费、人力资本以及物质资本四个变量冲击的方差分解结果,根据图3(a)、(b)的变化趋势来看,文化发展对人均收入增长具有显著长期影响,随着时间期限的延长,文化投资和文化消费对人均产出的影响逐步增强,但对比方差分解结果来看,文化消费变化对人均产出变化的贡献率高于同期文化投资对人均产出的贡献水平。图3(c)显示人力资本作为影响经济增长的长期因素,对我国省域人均产出的增长并没有起到积极的促进作用,数据显示人力资本变化对人均收入的贡献率最高也未超过1%,而且从第3期之后趋于平稳,仅有0.5%的贡献水平,结合图2(c)的结论可以推测,要加快实现转变经济发展方式的发展目标,提高人力资本对经济增长的贡献水平仍然是一个关键环节。图3(d)动态结果显示,资本存量的变化对人均产出的贡献率从长期来看几乎达到了40%,并在第8

期之后对人均产出的影响趋于稳定,表明物质资本积累在样本区间内一直是我国省域经济增长的主要因素,资本驱动型经济增长方式并没有完成转变。对比来看,1997-2012年我国省域人均产出增长的主要贡献因素是资本,资本积累始终是产出增长的主要动力,其次才是城乡居民的文化消费与投资,而人力资本对经济增长的积极作用并未在样本区间内得到有效发挥。

结论与启示

(一) 结论

新制度经济学派始终强调文化发展对一国经济、社会的发展有着重要影响,中国自改革开放以来文化事业发展也取得了显著成绩,尤其是近几年,从中央到地方纷纷加大对文化事业的建设力度,对地区经济增长产生了巨大影响。本文选取1997-2012年省域面板统计数据,利用面板VAR模型,从动态角度分析城乡居民文化消费、政府与企业文化投资等文化事业领域的发展对省域人均产出的影响,实证结果显示居民文化消费不仅与地区经济增长保持长期均衡关系,也是经济增长变化的Granger原因,提高居民文化消费水平对人均产出增长具有显著的长期影响;相反,由于人均文化投资规模相对较小,文化投资对经济增长作用并不显著,且对人均产出变化的贡献要明显低于文化消费对经济增长的同期贡献水平。研究结论还表明我国人力资本虽然是引起人均产出增长的Granger原因,但是对产出增长的贡献程度过低,物质资本积累始终是经济增长贡献程度最高的要素,提高文化和人力资本对经济增长的贡献,是转变经济增长方式的重要环节。

(二) 启示

依据上述结论,要通过文化发展促进我国经济平稳增长,须注意以下几个方面:第一,需要通过宣传和教育,转变城乡居民消费观念,促进城乡居民在文化领

域的消费支出,调节居民消费结构,逐步提高文化消费对经济增长的贡献;第二,完善文化市场发展机制,提高文化产业与资本积累的融合,尤其是在文化投资收益周期较长的条件下,尽快完善文化产业的投资补偿机制,吸引民间资本投入文化产业,提高文化投资规模,增加人均文化投资水平,使文化投资成为影响产出增长的重要力量;第三,提高政府部门在文化领域支出,完善文化公共服务,加快文化领域网络、图书馆等基础设施建设,尤其是要借助互联网在内的数字、微信、动漫等多种媒体渠道,提高文化在市场环境中的传播效率,使文化因素成为影响个人和企业投资决策的重要因素;第四,逐步提高文化产业工作者的福利待遇水平,激发他们投入文化传播的热情和创造力,鼓励文化传播一线人员,创新传播媒介,提高文化影响方式的多样性;另外,各级政府也要根据地方文化特征,结合实际因地制宜,制定相应的文化发展规划和制度保障,完善文化服务体系,发展相应的文化产业和文化创意产品,尤其是地方特色文化的发展,突出文化软实力水平,不仅有利于中华优秀传统文化的历史传承,也是推动当地经济快速发展的重要因素;第五,加大对劳动者的文化教育,提高人力资本投入,特别是要甄别先进的文化理念,增强劳动者综合素质,提高人力资本对经济增长的贡献水平,最终实现我国经济社会长期发展目标。

参考文献:

1. 茶旺春. 文化产业对经济增长的影响——基于产业结构优化的视角[J]. 中国经济问题, 2010 (5)
2. 杜传忠, 王元明, 王飞. 文化产业对区域经济增长的作用及其机理分析——基于2001年-2011年省际面板数据的实证研究[J]. 现代管理科学, 2014 (1)
3. 葛俊, 谢颖钦. 文化产业与国民经济的灰色关联度分析[J]. 中国商贸, 2014 (5)
4. 黄朝流. 论区域文化对区域经济发展的影响[J]. 企业研究, 2014 (3)
5. 庞敦之. 论文化对区域经济发展的影响[J]. 山东社会科学, 2006 (8)
6. 王婧. 中国文化产业经济贡献的影响因素[J]. 统计与决策, 2008 (3)
7. 向勇, 喻文益. 基于全要素生产率的文化创意与国民经济增长关系研究[J]. 福建论坛(人文社会科学版), 2011 (10)
8. 谢植雄, 叶妙君. 文化经济与城市经济发展的关系分析[J]. 人文地理, 2004 (6)