

长江经济带文化产业高质量发展水平测度¹

江晓晗，任晓璐

（信阳师范学院，河南 信阳 464000）

【摘要】文章运用 DEA-Malmquist 模型考察长江经济带沿线 11 省份文化产业发展质量，采用加法分解并分析技术进步助推文化产业高质量发展的贡献率，通过 Tobit 面板计量模型考察不同技术进步指标与基础设施指标对长江经济带文化产业高质量发展的影响机制。研究结果表明：长江经济带文化产业全要素生产率地区差异、行业差异明显；技术创新能够显著促进长江经济带文化产业高质量发展，同时，存在明显行业差异；文化产业新媒介的发展和普及能够有效促进文化及文化相关产业高质量发展。

【关键词】长江经济带；文化产业；高质量发展；技术进步；基础设施

【中图分类号】F127 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1002-6487（2021）02-0015-05

引言

文化产业是 21 世纪最具发展前途和潜力的绿色产业^[1,2]、生产运营过程中具有创新性、高附加值性、消费大众性特征，是新时代背景下发展繁荣社会主义文化、满足人民日益增长美好生活需要的重要途径，也是加快调整经济结构、转变发展方式、推动高质量发展的重要抓手。科学研判长江经济带文化产业发展质量，系统分析技术进步、基础设施与长江经济带文化产业高质量发展的关系，对于提高长江经济带文化产业发展效率，推进长江经济带文化产业高质量发展^[3]，发挥引领作用和示范效应具有实践指导意义。

文化产业高质量发展的内涵既包括发展方式、结构、动力等经济属性，也包含意识形态属性，郑自立（2019）^[4]指出文化产业高质量发展包含增长动力与创新能力强劲、产业结构和区域布局合理、产品质量与服务功能更好、经济地位与社会效益更高等多层次内涵；李俊霞和韩晓东（2018）^[5]则认为文化产业高质量发展是更高供给质量和效率的发展。文化产业高质量发展是文化产业能够更好满足人民美好生活向往和需要、具有较强产业竞争力、合理区域布局的发展状态，这种状态具体体现在文化产业发展方式、结构、动力等多方面。囿于数据可得性和文化产业发展质量量化过程的困难^[6]，本文选择文化产业全要素生产率作为文化产业高质量发展的替代性指标。

纵观现有研究成果，学术界关于文化产业高质量发展的研究呈现出以下特点：第一，文化产业发展质量测算指标包括资本、劳动、产出这三类指标，在具体指标的选择上存在较大差异；第二，文化产业影响因素的考察聚焦于经济、社会、政策和 A 身发展这四个方面，但关于文化产业高质量发展影响空间异质性、产业异质性探讨相对不足；第三，现有研究空间尺度集中于省际和城市文化产业研究，关于经济区域文化产业高质量发展的研究相对较少，对长江经济带文化产业高质量发展的研究停留在部分省份的研究上，而对于长江经济带沿线 11 省份整体的研究有待进一步深入。借鉴前人的研究^[7-14]，本文拟运用 DEA-Malmquist 模型考察长江经济带沿线 11 省份文化产业发展质量，运用加法分解并分析技术进步助推文化产业高质量发展的贡献率，采用 Tobit 面

¹**基金项目：**河南省高等学校哲学社会科学应用研究重大项目（2017-YYZD-17）

作者简介：江晓晗（1986—），男，河南信阳人，博士，讲师，研究方向：区域经济。任晓璐（1987—），女，河南信阳人，硕士，讲师，研究方向：区域经济。

板计量模型考察不同技术进步指标与基础设施指标对长江经济带文化产业高质量发展的影响机制。

1 技术进步与长江经济带文化产业高质量发展

1.1 研究方法和数据来源

由于文化产业生产运营过程中规模报酬不变状态相对少见,运用规模报酬可变(VRS)模型测算文化产业发展效率更加科学,因此本文选择 DEA-Malmquist 模型测算文化产业全要素生产率。为呈现长江经济带文化产业全要素生产率在我国的位置和状况,本文选择 31 个省份(不含港澳台)的数据完成效率测算,并集中考察长江经济带沿线 11 省份文化产业高质量发展的情况,。为各地区文化产业效率值:

$$\begin{aligned} & \min \theta \\ & s.t. \begin{cases} \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq \theta x_{ik} (i=1, 2, \dots, m) \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{rk} (r=1, 2, \dots, q) \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1, \lambda_j \geq 0 (j=1, 2, \dots, n) \end{cases} \end{aligned} \quad (1)$$

本文选取文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业、文化及相关产业为研究对象:选取文化产业从业人数衡量劳动力投入;鉴于数据可得性,以及文化产业轻资产、重创意的特征,借鉴郭兰平(2018)^[9]的做法,选取资本总量作为文化产业资本投入指标;对于产出指标,本文以文化产业营业收入为产出指标,相关数据均来自《中国文化及相关产业统计年鉴 M2014-2017),文化及相关产业相关指标,根据《中国文化及相关产业统计年鉴》(2017)中统计方法,将文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业相关指标加总得到 2014—2016 年文化及相关产业统计指标。

1.2 文化产业全要素生产率

如表 1 所示,长江经济带文化产业全要素生产率地区差异、行业差异明显。2013 年以来,长江经济带沿线 11 省份文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业、文化及相关产业全要素生产率呈现出明显地区差异,不同文化产业之间同样存在较大差异。

长江经济带沿线 11 省份文化制造业全要素生产率上、中、下游地区差异明显。与文化制造业全要素生产率全国平均值相比,长江经济带低于全国平均水平,但高于非长江经济带地区文化制造业全要素生产率平均值,可见长江经济带文化制造业发展具备一定比较优势。从上、中、下游地区来看,长江经济带文化制造业全要素生产率呈现递减趋势,下游地区文化制造业发展规模较大,但资源配置有待进一步优化。从各省份文化制造业全要素生产率来看,上海、浙江、重庆、四川、贵州的文化制造业全要素生产率呈上升趋势,文化制造业发展资源配置得到优化,但并不能说明已经达到较高水平。

长江经济带 11 省份文化批发和零售业全要素生产率上升趋势尚不明显。与全国文化批发和零售业全要素生产率平均值相比,长江经济带文化批发和零售业全要素生产率增长速度出现下降趋势,2016 年全要素生产率低于全国和非长江经济带地区平均值。长江经济带上、中、下游地区文化批发和零售业全要素生产率地区差异呈缩小趋势,2015 年长江经济带下游地区文化批发和零售业全要素生产率有下降趋势,长江经济带文化批发和零售业资源配置有待进一步优化。

长江经济带沿线 11 省份文化服务业全要素生产率有明显上升趋势。对比全国文化服务业全要素生产率平均值, 长江经济带沿线 11 省份文化服务业全要素生产率平均值领先于全国平均值和非长江经济带省份平均值, 文化服务业资源利用效率相对较高。从长江经济带上、中、下游地区文化服务业全要素生产率平均值来看, 长江经济带下游地区文化服务业全要素生产率相对领先, 中游地区次之, 上游地区相对靠后, 2013 年以来, 上、中、下游地区空间差异呈缩小趋势。从长江经济带沿线 11 省份文化服务业全要素生产率来看, 上海、江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、重庆、四川的文化服务业全要素生产率上升趋势明显, 贵州、云南文化服务业全要素生产率存在下降趋势。

长江经济带沿线 11 省份文化及文化相关产业全要素生产率领先于全国平均水平。2013 年以来, 长江经济带沿线 11 省份文化及文化相关产业全要素生产率高于全国平均水平和非长江经济带地区平均值。从上、中、下游地区来看, 2015 年以来长江经济带下游地区文化及文化相关产业全要素生产率领先于其他地区, 中游次之, 上游地区文化及文化相关产业全要素生产率平均值相对靠后。比较长江经济带沿线 11 省份文化及文化相关产业全要素生产率, 上海的文化及文化相关产业全要素生产率变化趋势尚不明显, 2016 年缓慢下降; 江苏、浙江、云南的文化及文化相关产业全要素生产率上升趋势明显, 资源配置逐步得到优化; 安徽、重庆文化及文化相关产业全要素生产率下降后在 2016 年出现上升趋势; 江西、湖北、湖南、四川、贵州的文化及文化相关产业全要素生产率存在下降趋势, 伴随文化产业的迅速发展, 其规模逐步扩大, 资源配置和利用有待进一步优化。

表 1 长江经济带沿线 11 省份文化产业全要素生产率

产业类型	年份	上海	江苏	浙江	安徽	江西	湖北	湖南	重庆	四川	贵州	云南	Mean1	Mean2	Mean3	Mean4	Mean5	Mean6
制造业	2013	0.024	0.014	0.007	-0.029	-0.012	0.114	-0.073	-0.121	0.069	0.056	0.036	0.015	0.000	0.010	0.008	0.049	0.035
	2014	0.000	-0.001	0.000	0.000	0.014	0.034	-0.085	0.029	0.031	0.050	-0.001	0.000	-0.009	0.027	0.007	0.018	0.014
	2015	0.050	0.021	0.012	0.005	-0.088	-0.043	0.014	0.064	0.024	0.082	0.059	0.027	-0.028	0.057	0.018	0.023	0.021
	2016	0.037	0.025	0.016	-0.009	-0.026	-0.008	-0.003	0.057	0.055	0.015	-0.025	0.026	-0.012	0.025	0.012	0.017	0.015
文化批发和零售业	2013	0.146	0.058	0.030	0.005	-0.046	0.100	0.092	0.311	0.021	-0.002	0.013	0.078	0.038	0.086	0.066	-0.011	0.017
	2014	0.058	-0.004	-0.003	-0.151	-0.101	-0.008	-0.016	-0.273	-0.045	-0.015	0.041	0.017	-0.069	-0.073	-0.047	-0.013	-0.025
	2015	0.214	-0.010	0.026	-0.066	-0.037	0.039	-0.061	-0.071	0.003	-0.006	0.058	0.077	-0.031	-0.004	0.008	-0.024	-0.012
	2016	-0.183	0.024	-0.055	-0.028	0.039	-0.058	-0.012	0.001	-0.011	0.053	0.216	-0.071	-0.015	0.065	-0.001	0.001	0.000
文化服务业	2013	-0.211	-0.153	-0.201	-0.213	-0.069	-0.454	-0.046	-0.328	-0.640	-0.174	-0.280	-0.188	-0.195	-0.356	-0.252	-0.110	-0.160
	2014	0.008	-0.010	0.050	0.034	-0.030	-0.072	0.021	0.009	0.047	0.085	-0.033	0.016	-0.012	0.027	0.010	-0.045	-0.026
	2015	-0.076	0.010	0.154	0.025	0.023	0.012	0.056	0.025	-0.048	-0.024	-0.020	0.029	0.029	-0.017	0.012	-0.028	-0.014

	2016	0.033	0.014	0.124	0.016	-0.040	0.050	-0.031	0.043	0.047	-0.034	0.061	0.057	-0.001	0.030	0.026	0.015	0.019
	2013	0.013	0.072	0.104	-0.004	0.000	-0.012	-0.117	0.146	0.132	-0.065	-0.014	0.063	-0.034	0.049	0.023	0.003	0.010
文	2014	0.000	0.009	-0.009	-0.008	-0.022	-0.008	-0.037	-0.274	-0.027	0.076	-0.011	0.000	-0.019	-0.059	-0.028	-0.006	-0.014
化																		
及																		
文																		
化																		
相	2015	0.000	0.064	0.010	-0.007	-0.038	0.026	0.003	-0.004	0.018	-0.043	0.069	0.025	-0.004	0.010	0.009	-0.040	-0.023
关																		
产																		
业	2016	-0.011	0.037	0.012	0.004	-0.017	-0.022	-0.003	0.010	-0.015	-0.001	0.037	0.013	-0.010	0.008	0.003	-0.009	-0.005

1.3 文化产业高质量发展中技术

进步贡献度

为进一步考察技术进步对文化产业高质量发展的贡献程度,长江经济带沿线 11 省份文化产业纯技术变化见表 2。本文运用加法对 DEA-Malmquist 进一步分解,得到纯技术变化(PTC)、纯效率变化(PEC)、规模效率变化(SEEC)、规模技术变化(SET04 种分解效率,加法分解过程中,纯技术变化(PTC)大于 0 表明技术水平得到改进,技术进步对文化产业高质量发展的促进作用明显:

$$MI(CRS)=PEC(VRS)+PTC(VRS)+SEEC+SETC(2)$$

长江经济带沿线 11 省份文化制造业技术进步平均值领先于全国平均水平和非长江经济带地区平均值。从长江经济带沿线 11 省份文化制造业技术改进平均值来看,2013 年以来,长江经济技术改进平均值存在下降趋势,但仍高于全国平均水平和非长江经济带平均值,长江经济带文化制造业技术改进优势明显。从上、中、下游地区来看,长江经济带上游地区文化制造业技术改进在上升后快速下降,2015 年和 2016 年长江经济带上游地区文化制造业技术改进平均值下降,在一定程度上阻碍了其文化制造业高质量发展;下游地区文化制造业技术改进平均值领先于中游地区,对文化制造业高质量发展存在促进效应:就长江经济带沿线 11 省份而言,江苏、江西、四川的文化制造业技术改进始终为正值,文化高质量发展促进作用明显;上海、安徽、湖南、重庆、贵州、云南的文化制造业技术改进出现负值,文化制造业发展规模扩大对文化制造业高质量发展技术改进存在一定阻碍作用。

长江经济带沿线 11 省份文化批发和零售业纯技术改进均值与全国平均水平、非长江经济带地区平均值差异相对较小。从长江经济带沿线 11 省份文化批发和零售业纯技术改进均值来看,长江经济带与全国平均值和非长江经济带地区平均值大致相当,2015 年长江经济带文化批发零售业纯技术改进略高于全国平均水平,2016 年出现下降趋势。从上、中、下游地区来看,长江经济带下游地区文化批发和零售业纯技术改进平均值高于中、上游地区,2015 年以来长江经济带中、下游地区文化批发和零售业纯技术改进平均值出现下降趋势,但仍然呈现出“下一中一上”游递减特征。对比长江经济带沿线 11 省份文化批发和零售业技术改进值,2013 年以来,长江经济带沿线 11 省份文化批发和零售业技术改进值呈现出明显波动,2016 年技术改进对文化批发和零售业高质量发展贡献度相对不足。

长江经济带沿线 11 省份文化服务业纯技术改进均值存在波动上升趋势,技术进步对文化服务业高质量发展的促进作用逐步显现。相较于全国文化服务业纯技术改进均值,2013—2015 年长江经济带文化服务业纯技术改进均值高于全国平均水平和非长江经济带地区平均值,但 2016 年长江经济带文化服务业纯技术改进增速慢于全国和非长江经济带地区。就上、中、下游地区而言,2013 年以来,长江经济带下游地区文化服务业纯技术改进均值逐步上升,2015 年超过中、上游地区,技术进步对文化服务业高质量发展的促进作用得到显现。比较长江经济带沿线 11 省份文化服务业纯技术改进水平,上海、浙江、江西、贵州、云南的

文化服务业纯技术改进值出现增长趋势，技术进步能够促进文化服务业高质量发展；江苏、安徽、湖北、湖南、重庆、四川的技术进步速度滞后于文化服务业发展速度，纯技术改进对文化服务业高质量发展的贡献未能充分显现。

表 2 长江经济带沿线 11 省份文化产业纯技术变化

产业类型	年份	上海	江苏	浙江	安徽	江西	湖北	湖南	重庆	四川	贵州	云南	Mean1	Mean2	Mean3	Mean4	Mean5	Mean6
文化制造业	2013	0.090	0.042	0.040	0.058	0.043	0.041	0.000	0.033	0.051	0.098	0.078	0.058	0.035	0.065	0.052	0.018	0.030
	2014	0.056	0.022	0.021	0.007	0.015	0.029	-0.041	0.043	0.087	0.275	0.097	0.033	0.002	0.125	0.055	0.028	0.038
	2015	0.038	0.043	-0.007	0.017	0.008	0.008	0.033	-0.010	0.058	-0.164	-0.046	0.025	0.017	-0.041	-0.002	-0.005	-0.004
	2016	-0.006	0.051	0.014	-0.001	0.002	-0.021	0.008	-0.003	0.012	-0.013	-0.013	0.020	-0.003	-0.004	0.003	-0.022	-0.013
文化批发和零售业	2013	-0.123	0.072	0.088	0.287	0.240	0.149	0.159	0.208	0.132	0.110	0.102	0.012	0.209	0.138	0.130	0.186	0.166
	2014	-0.002	-0.057	-0.055	-0.129	-0.059	-0.128	-0.131	-0.137	-0.074	-0.029	-0.075	-0.038	-0.112	-0.079	-0.080	-0.073	-0.076
	2015	0.212	0.157	0.157	0.130	0.053	0.117	0.126	0.131	0.073	0.019	0.059	0.175	0.107	0.071	0.112	0.021	0.053
	2016	-0.066	-0.052	-0.134	-0.092	-0.085	-0.130	-0.109	-0.130	-0.077	-0.077	-0.213	-0.084	-0.104	-0.124	-0.106	-0.076	-0.087
文化服务业	2013	-0.126	-0.014	-0.141	-0.038	-0.058	-0.021	-0.043	-0.048	-0.021	-0.042	-0.020	-0.094	-0.040	-0.033	-0.052	-0.075	-0.067
	2014	0.004	0.013	-0.046	0.033	0.046	0.018	0.037	0.044	0.017	0.027	0.014	-0.009	0.034	0.025	0.019	-0.011	0.000
	2015	0.070	-0.027	0.078	-0.031	-0.046	-0.029	-0.020	-0.026	-0.022	-0.029	-0.015	0.040	-0.031	-0.023	-0.009	-0.006	-0.007
	2016	0.052	-0.034	0.109	-0.021	0.001	-0.033	-0.026	-0.026	-0.023	0.003	0.021	0.042	-0.020	-0.006	0.002	0.028	0.019
文化及相关产业	2013	0.000	-0.103	-0.021	0.000	0.000	-0.001	0.000	-0.002	-0.002	-0.002	-0.001	-0.041	0.000	-0.002	-0.012	0.005	-0.001
	2014	0.000	0.012	-0.006	-0.009	-0.022	-0.004	-0.036	-0.003	-0.004	-0.018	-0.008	0.002	-0.018	-0.008	-0.009	-0.057	-0.040
	2015	0.000	0.038	0.007	-0.011	-0.038	-0.008	-0.015	-0.007	-0.003	0.003	-0.013	0.015	-0.018	-0.005	-0.004	-0.002	-0.003
	2016	0.000	0.053	0.000	0.006	-0.017	0.000	0.008	-0.006	-0.023	-0.004	-0.039	0.018	-0.001	-0.018	-0.002	-0.007	-0.005

长江经济带沿线 11 省份文化及文化相关产业纯技术改进均值呈上升趋势,但对文化及文化相关产业高质量发展的促进作用有待进一步显现。与全国文化及文化相关产业纯技术改进均值相比,长江经济带沿线 11 省份均值呈现缓慢上升趋势,虽略高于全国平均水平,但非长江经济带地区平均值却始终为负,技术进步对长江经济带文化产业高质量发展的贡献有待进一步充分释放。对比长江经济带上、中、下游地区文化及文化相关产业纯技术改进均值,下游地区呈现上升趋势,虽然上升速度趋缓,但 2014 年以来纯技术改进均值为正,技术进步能够促进文化及文化相关产业高质量发展;上游地区纯技术改进均值呈现下降趋势,而中游地区呈“U 型”变化,2016 年中游地区文化及文化相关产业纯技术改进均值超过上游地区。比较长江经济带沿线 11 省份文化及文化相关产业纯技术改进值,上海的纯技术改进对文化及文化相关产业高质量发展的促进作用尚不明显,江苏、浙江、安徽、湖南、湖北的技术进步对文化及文化相关产业高质量发展的促进作用逐步显现;而江西、重庆、四川、贵州、云南的技术进步促进文化及文化相关产业高质量发展的效应尚不明显。可以预期,伴随长江经济带文化产业市场一体化进程加快,文化产业快速发展,技术的合作开发利用,技术进步对长江经济带文化及文化相关产业高质量发展的促进作用将进一步凸显。

2 基础设施与长江经济带文化产业高质量发展

2.1 模型设计与数据来源

基于长江经济带文化产业发展质量的测算,本文构建以各省份文化产业发展质量为因变量,基础设施为自变量,经济发展水平^[15]、城镇化水平^[16]为控制变量的面板实证模型,通过两阶段分析法考察长江经济带文化产业影响因素及其作用机制。由于长江经济带文化产业发展质量为受限因变量,运用普通最小二乘法往往会造成参数估计偏误,本文借鉴现有研究成果运用 Tobit 模型解决受限因变量的建模问题:

$$tfp = \beta_0 + \beta_1 tv + \beta_2 re + \beta_3 \ln(in) + \beta_4 \ln(pdi) + \beta_5 urb + \varepsilon \quad (3)$$

式(3)中,tfp 表示文化产业发展质量,tv 表示基础设施变量用电视节目综合人口覆盖率,re 表示广播节目综合人口覆盖率,ln 表示互联网宽带接入端口,同时选取居民人均可支配收入 pdi 表示经济发展水平、城镇化率 urb 表示城镇化水平作为控制变量。相关数据均来自 Easy Professional Superior 数据平台。

2.2 回归结果

为考察基础设施建设对长江经济带不同类型”文化产业高质量的影响,本文构建模型 1、模型 3、注:模型 5、模型 7 分析基础设施建设对长江经济带文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业、文化及文化相关产业高质量发展的影响(见表 3)。文化产业新媒介的发展和普及能够有效促进文化及文化相关产业高质量发展。具体来看,电视节目综合人口覆盖率的提高有效促进了长江经济带文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业、文化及文化相关产业高质量发展,对文化制造业的影响更为显著;广播节目作为相对传统的文化传播媒介,伴随广播节目综合人口覆盖率(re)的提高,有助于文化制造业、文化服务业高质量发展,但回归结果显示广播节目综合人口覆盖率的提高对文化批发和零售业、文化及文化相关产业高质量发展的促进作用尚不显著;伴随“互联网+”时代的到来,互联网在文化产业发展过程中得到广泛应用,互联网的普及能够显著促进长江经济带文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业、文化及文化相关产业高质量发展。控制变量中,地区经济发展水平的提高(pdi)能够增加居民可支配收入,城乡文化消费水平提高,尤其是文化服务业消费得到快速增长,地区经济发展水平的提高能够显著促进长江经济带文化服务业高质量发展,但对长江经济带文化制造业、文化批发和零售业、文化及文化相关产业高质量发展的促进作用尚不显著;城镇化水平的提高有助于文化服务业产业集聚发展,文化产业基础设施不断完善,文化服务水平提高,文化服务业效率提高,检验结果显示城镇化水平提高能够显著促进长江经济带文化服务业高质量发展,但对于长江经济带文化制造业、文化批发

和零售业、文化及文化相关产业高质量发展的促进作用相对较弱。

为检验模型估计结果的有效性,消除长江经济带直辖市对估计结果的影响,本文分别剔除上海、重庆两个直辖市的样本构建模型 2、模型 4、模型 6、模型 8 完成稳健性检验(见表 3)。检验结果显示虽然电视节目综合人口覆盖率(tv)、广播节目综合人口覆盖率(re)、互联网宽带接入端口(in)的变化对长江经济带文化产业高质量发展的影响显著性出现变化,但影响方向并未出现变化,可见基础设施建设对长江经济带文化产业高质量发展的影响作用检验结果稳健可靠,基础设施完善能够加快长江经济带文化产业高质量发展:

表 3 基础设施与长江经济带文化产业高质量发展

	文化制造业		文化批发和零售业		文化服务业		文化及文化相关产业	
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
Intv	7.161*** (1.957)	6.540*** (1.849)	1.891** (0.733)	1.087* (0.825)	4.581** (2.289)	3.796 (6.497)	2.997*** (0.997)	2.815** (1.178)
Inre	2.321* (1.761)	2.126* (1.698)	0.280 (1.841)	0.257 (1.491)	2.531* (1.446)	2.229 (2.453)	1.518 (1.165)	1.514* (0.822)
Inin	0.0293*** (0.0102)	0.0293*** (0.0112)	0.0158* (0.089)	0.0322 (0.0468)	0.0217* (0.0150)	0.0295** (0.0145)	0.0245*** (0.0010)	0.0191*** (0.0050)
Inpdi	-0.0248 (0.0740)	-0.0751 (0.0832)	-0.138 (0.179)	-0.0910 (0.197)	0.628*** (0.238)	0.869*** (0.292)	0.0172 (0.113)	0.0129 (0.0980)
urb	0.266 (0.218)	0.378 (0.286)	0.544 (0.528)	0.166 (0.609)	-1.611** (0.701)	-2.393** (1.004)	-0.0345 (0.334)	-0.00775 (0.337)
_cons	-22.13*** (6.141)	-20.61*** (5.906)	8.353 (14.85)	4.383 (11.93)	-14.66 (19.73)	-14.36 (20.75)	6.472 (9.402)	5.727 (6.958)

注:*p<0.1,**p<0.05,***p<0.01;*号内为标准差

3 结论

本文以长江经济带沿线 11 省份为研究样本,采用 2013—2016 年面板数据,考察技术创新、基础设施对长江经济带文化产业高质量发展的影响作用,得出以下结论:

(1)长江经济带文化产业全要素生产率地区差异、行业差异明显:2013 年以来,长江经济带沿线 11 省份文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业、文化及文化相关产业全要素生产率呈现出明显地区差异,不同文化产业之间同样存在较大差异。

(2)技术创新能够显著促进长江经济带文化产业高质量发展,同时存在明显行业差异。长江经济带沿线 11 省份文化制造业技术进步平均值领先于全国平均水平和非长江经济带地区平均值;文化批发和零售业纯技术改进均值与全国平均水平、非长江经济带地区平均值差异相对较小;文化服务业纯技术改进均值存在波动上升趋势,技术进步对文化服务业高质量发展的促进作用逐步显现;文化及文化相关产业纯技术改进均值呈上升趋势,但对文化及文化相关产业高质量发展的促进作用有待进一步显现。

(3)文化产业新媒介的发展和普及能够有效促进文化及文化相关产业高质量发展:电视节目综合人口覆盖率的提高有效促进了长江经济带文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业、文化及文化相关产业高质量发展;广播节目综合人口覆盖率的提高,有助于文化制造业、文化服务业高质量发展,但对文化批发和零售业、文化及文化相关产业高质量发展的促进作用尚不显著;互联网的普及能够显著促进长江经济带文化制造业、文化批发和零售业、文化服务业、文化及文化相关产业高质量发展。

参考文献:

- [1]赵玫. 基于三维度的民族文化产业发展评价指标构建[J]. 统计与决策, 2018, (11).
- [2]余佳, 游达明. 文化产业集群效应及竞争力评价[J]. 统计与决策, 2017, (17).
- [3]车树林, 顾江, 郭新茹. 文化产业对区域绿色发展的影响研究——基于省际面板数据的空间计量分析[J]. 江西社会科学, 2017, 37(2).
- [4]郑自立. 文化科技融合助推文化产业高质量发展的机理与策略[J]. 当代经济管理, 2019, (2).
- [5]李俊霞, 韩晓东. 甘肃文化产业高质量发展面临的困境及对策[J]. 社科纵横, 2018, 33(6).
- [6]金砖. 关于“高质量发展”的经济学研究[J]. 中国工业经济, 2018, (4).
- [7]袁海, 吴振荣. 中国省域文化产业效率测算及影响因素实证分析[J]. 软科学, 2012, 26(3).
- [8]王学军. 甘肃省区域文化产业效率及影响因素分析[J]. 甘肃社会科学, 2015, (3).
- [9]郭兰平. 文化产业全要素生产率动态演化——以江西省为例[J]. 企业经济, 2018, 37(2).
- [10]揭志强. 我国地区文化产业全要素生产率增长状况研究[J]. 统计与决策, 2013, (1).
- [11]马跃如, 白勇, 程伟波. 基于 SFA 的我国文化产业效率及影响因素分析[J]. 统计与决策, 2012, (8).
- [12]李喜云. 一种组合式多元统计方法在文化产业评价中的应用[J]. 统计与决策, 2019, (6).
- [13]陈中文, 胡树华, 姚维, 等. 基于多属性决策的科技文化产业绩效评估方法[J]. 科技进步与对策, 2014, 31(10).
- [14]刘耀彬, 袁华锡, 王培. 文化产业集聚对绿色经济效率的影响——基于动态面板模型的实证分析[J]. 资源科学, 2017, 39(4).
- [15]刘振卫. 中美两国文化产业集聚与溢出效应检验[J]. 统计与决策, 2018, (19).
- [16]孟书魁, 雷原. 中国文化产业发展的影响因素研究[J]. 统计与决策, 2019, (7).