

# 金融创新、技术创新与经济增长的嵌合驱动研究

## ——基于成渝地区双城经济圈的数据实证

杨力 朱国龙 魏奇锋<sup>1</sup>

**【摘要】**：在理论研究的基础上构建模型进行实证检验，对金融创新与技术创新的交互作用进行理论探讨，并选取成渝地区双城经济圈 42 个市、县(市、区)2011~2020 年的相关数据，对其金融创新、技术创新、经济增长三者之间的复杂关系进行面板数据固定效应模型回归。结果显示，成渝地区双城经济圈金融创新与技术创新的交互嵌合作用对经济增长具有显著促进效应，但正向促进效应较弱。据此，应以实现创新成果的有效转化、多元融资渠道的有效形成、金融与技术的协调发展、创新型人才的大力培养为对策，促进成渝地区双城经济圈创新驱动战略的落地实施。

**【关键词】**：金融创新 技术创新 经济增长 交互作用

**【中图分类号】** F832.7 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1006-012X(2021)-04-0195(06)

### 一、引言

进入新常态的中国经济，伴随科技的进步，经济增长由高投入、高消耗、高产出的“库兹涅茨增长”模式转变为以技术创新为基础的“熊彼特增长”模式，经济增速转变为中高速增长，更加注重发展的质量和成效。<sup>[1]</sup>已有研究普遍认为，金融创新是“经济增长的发动机”，<sup>[2]</sup>科学技术的创新离不开金融的支持，进行金融创新，提高金融服务产品的质量，才能保证科学技术更好地发展。但国际金融危机爆发之后，全球经济增长的乏力使人们开始质疑金融创新的作用。如何从区域城市群创新发展的角度，探索金融创新、技术创新与经济增长嵌合驱动的新模式，检视金融创新对区域经济增长的作用？如何实现区域经济、科技与金融的平衡、稳健与可持续发展？如何系统揭示技术创新深化和金融改革创新及其两者交互对区域经济增长的影响机理？这些难题的破解，在中美贸易摩擦的压力和后疫情时代构建双循环新发展格局的背景下，在技术创新、金融创新二者叠加的新形势下，有着十分重要的现实意义。

成渝地区双城经济圈是我国西部地区发展程度最高、创新能力最强、经济最具活力的区域。2020 年 10 月，国务院审议通过《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》，提出要将成渝地区打造成为具有全国影响力的重要经济中心、科技创新中心、改革开放新高地，建成世界级城市群。由此，结合成渝地区双城经济圈的创新实践，探索金融创新、技术创新与经济增长的嵌合驱动，不仅对成渝地区双城经济圈创新驱动战略的实施有着重要作用，也对促进成渝地区双城经济圈经济高质量发展有深远影响。

### 二、理论进展

**作者简介**：杨力，讲师，博士研究生，西南交通大学经济管理学院，四川成都 610031

朱国龙，讲师，成都信息工程大学管理学院，四川成都 610103

魏奇锋，副教授，博士，成都理工大学商学院，四川成都 610059

**基金项目**：国家自然科学基金面上项目“共生理论视角下的区域创新网络评价与治理研究——基于成渝城市群的实证证据”(71974020)；国家自然科学基金面上项目“基于创新驱动发展的区域经济增长效率综合分析模型研究”(71673011)；四川省软科学研究计划项目“科技创新在‘五区协同’中的作用发挥研究”(19RKX0161)

既有的研究成果主要针对技术创新、金融创新以及经济增长三要素的局部和部分协同效应进行分析，基本形成了一致的观点，即资本积累与技术进步的联系是决定经济增长的关键，<sup>[3]</sup>从长期来看，技术创新和金融创新的协同发展，能够为我国技术创新活动、科技创新成果转化提供货币资源、组织资源和保障资源，支持技术创新的发展。<sup>[4]</sup>充分发挥金融创新对经济增长的促进效应，需要提高金融发展水平和科技创新水平，也需要金融与科技创新的深度融合。<sup>[5]</sup>庄毓敏等(2020)、揭红兰(2020)、王君和郭玲玲(2019)等考察了金融发展对企业创新和经济增长的影响，揭示了“金融发展—企业创新—经济增长”的内生性传导机理。<sup>[6~8]</sup>张竣楠等(2020)搭建了“技术创新、产业结构与金融发展”的耦合模型，采用面板数据方法，证实了金融对于技术创新具有显著的激励效应。<sup>[9]</sup>李苗苗等(2015)运用面板数据的单位根检验、协整检验等多元分析方法实证分析了技术创新、金融发展与经济增长两两之间存在长期均衡的协整关系。<sup>[10]</sup>李成刚等(2019)运用杜宾模型并结合中介效应模型，实证分析了技术创新影响经济增长的直接效应。<sup>[11]</sup>贾高清(2020)、胡浩和王海燕(2018)指出，推动和建设具有直接融资功能的现代金融体系，金融发展、金融蔓延、金融集聚等对以自主创新能力提升为主的制造业乃至以制造业为主的实体经济有着不可替代的作用。<sup>[12,13]</sup>李林汉和田卫民(2020)实证检验了金融创新、制度环境影响实体经济增长的效应。<sup>[14]</sup>

综上，已有研究同时考虑金融创新与技术创新互相嵌合、交叉项对经济增长长期动态影响的研究较少，特别是针对城市群的类似研究较少。因此，本文对金融创新、技术创新各自及之间的交叉项对经济增长的影响进行实证研究，并根据实证结果对成渝地区双城经济圈实施协同创新驱动发展战略提出对策建议。

### 三、研究设计与模型构建

#### 1. 研究设计

本文选取成渝地区双城经济圈，包括以成都为中心的 15 个城市，以及以重庆为中心的 27 个县(市、区)，共计 42 个市、县(市、区)2011~2020 年的数据为分析样本，通过建立面板数据模型并运用 Eivews 对数据进行单位根平稳性检验以及 F 检验实现模型的计量回归，进而基于回归结果有针对性地对成渝地区双城经济圈提出构建市场机制、拓展融资渠道和实施区域差异化发展的政策建议。

#### 2. 指标选取

表 1 变量描述

变量类型	变量名称		观测值	数据来源
被解释变量	人均地区生产总值(GDP)		人均地区生产总值(GDP)/万元	各地统计年鉴
解释变量	金融创新能力	金融机构各项贷款余额(FLB)	人均金融机构各项贷款余额(FLB)/万元	国泰安数据库 WIND 数据库
	技术创新能力(TIC)	研究与开发支出(RDE)	人均研究与开发支出(RDE)/万元	各地统计年鉴
		专利申请量(NPA)	人均有效专利量(NPA)/个	各地统计年鉴
控制变量	人口自然增长率(NGR)		人口自然增长率(NGR)/%	各地统计年鉴
	全社会固定资产投资(FAI)		全社会固定资产投资(FAI)/亿元	各地统计年鉴
	外商直接投资额(FDI)		实际利用外商直接投资额比重	国泰安数据库

		(FDI)/%	
--	--	---------	--

本文参考借鉴张元萍和杨哲(2016)的研究建立计量模型,被解释变量为该地区经济发展水平,解释变量为该地区金融创新能力和技术创新能力,同时根据经济增长理论模型选取控制变量。<sup>[16]</sup>一般来说,某一地区生产总值(GDP)能反应这一地区在一定时期的全部生产活动的成果;金融创新能力指标可用金融机构贷款余额(FLB)衡量;对于技术创新能力(TIC),投入指标用研究与开发支出(RDE)衡量,产出指标用专利申请量(NPA)衡量,这两个指标分别从投入与产出两方面对技术创新活动的开展与成效进行诠释。同时,在模型中加入金融创新与技术创新的交互项,以探究二者的交互作用。根据经济增长模型,控制变量为:人口自然增长率(NGR),反映人口结构与经济增长之间的关系;全社会固定资产投资(FAI),反映投资水平;外商实际投资额(FDI),反映增加资本供给,通过技术溢出效应促进经济增长。具体见表1。

### 3. 模型构建

根据变量指标的选取,建立计量模型①~⑤:

$$\begin{aligned} \ln GDP_{it} &= \alpha_0 + \beta_1 \ln FLB_{it} + \alpha X_{it} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{it} & \text{①} \\ \ln GDP_{it} &= \alpha_0 + \beta_1 \ln FLB_{it} + \beta_2 \ln RDE_{it} + \alpha X_{it} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{it} & \text{②} \\ \ln GDP_{it} &= \alpha_0 + \beta_1 \ln FLB_{it} + \beta_2 \ln RDE_{it} + \beta_3 \ln FLB_{it} \times \ln RDE_{it} + \alpha X_{it} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{it} & \text{③} \\ \ln GDP_{it} &= \alpha_0 + \beta_1 \ln FLB_{it} + \beta_2 \ln NPA_{it} + \alpha X_{it} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{it} & \text{④} \\ \ln GDP_{it} &= \alpha_0 + \beta_1 \ln FLB_{it} + \beta_2 \ln NPA_{it} + \beta_3 \ln FLB_{it} \times \ln NPA_{it} + \alpha X_{it} + \mu_i + \mu_t + \varepsilon_{it} & \text{⑤} \end{aligned}$$

在模型①~⑤中,  $i$  代表成渝地区双城经济圈 42 个市、县(市、区),年份用  $t$  表示;控制变量用  $X$  表示,控制变量 ( $\alpha_1 \ln FAI_{it} + \alpha_2 \ln FDI_{it} + \alpha_3 \ln NGR_{it}$ ) 的回归系数向量用  $\alpha$  表示;个体固定效应为  $\mu_i$ ,时间固定效应为  $\mu_t$ ,随机扰动项为  $\varepsilon_{it}$ 。由于数据的测量单位不同,为了消除变量间的量纲效应,降低变量间的异方差性,对数据进行对数处理。模型①对金融创新对经济增长的影响进行检验,模型②同时对金融创新和技术创新对经济增长产生的影响进行检验,模型③对金融创新与技术创新的交叉项对经济增长产生的影响进行检验。

## 四、实证检验与结果分析

### 1. 实证检验过程

本文数据来源于 2011~2020 年的国泰安数据库以及四川省、重庆市历年统计年鉴,运用 Eviews 进行计量回归分析。首先,对不考虑金融创新与技术创新交互项的模型进行 OLS 估计。其次,在考虑金融创新与技术创新交互作用下,对模型进行再次 OLS 估计;最后对实证结果进行对比分析。

#### (1) 描述性统计分析

借鉴 Samargandi et al. (2014) 的研究成果,通过极差标准化法对量化指标值进行标准化处理与描述性统计分析(见表 2)。

[16]

表 2 指标集及描述性统计

目标	量化指标	2011~2015年		2016~2020年		2011~2020年	
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
金融创新能力	人均金融机构各项贷款余额 (FLB)/万元	8.08	7.87	10.94	11.29	9.52	8.91
技术创新能力	人均研究与开发支出 (RDE)/万元	4.11	3.49	8.89	5.26	6.47	4.39
	人均有效专利量 (NPA)/个	7.58	6.81	14.17	11.81	11.47	8.59
经济增长	人均地区生产总值 (GDP)/万元	5.81	3.46	6.19	5.15	5.21	4.32
	全社会固定资产投资 (FAI)/亿元	2217.45	1633.17	3055.64	2529.48	2543.84	2248.46
	实际利用外商直接投资额比重 (FDI)/%	0.04	0.02	0.05	0.04	0.04	0.03

### (2) 面板数据的平稳性检验

为产生较好的拟合度，对面板数据进行单位根平稳性检验。对 2011~2020 年的指标数据进行单位根检验结果见表 3，经检验所有变量均在某种模型中可拒绝原假设，即所有数据均通过单位根检验，为平稳数据。

表 3 单位根检验结果

变量	I (intercept)		T&I		none	
	LLC	ADF	LLC	ADF	LLC	ADF
GDP	0.0000***	0.0051***	0.0000***	0.3119	1.0000	1.0000
FLB	0.0000***	0.0071***	0.0000***	0.0000***	1.0000	1.0000
RDE	0.0000***	0.1182	0.0000***	0.0000***	1.0000	1.0000
NPA	0.0000***	0.7012	0.0000***	0.0027***	1.0000	1.0000
FAI	0.0000***	0.0001***	0.0000***	0.0000***	1.0000	1.0000
FDI	0.0000***	0.0005***	0.0000***	0.9894	0.9861	0.9925
NGR	0.3073	0.2108	0.0000***	0.0000***	0.9996	0.9946

### (3) 面板数据模型的选择

针对面板数据模型的选择，需进一步判断应建立混合估计模型还是个体固定效应模型，采用 F 检验的方法来进行，计算公式为：

其中，N 为 42，T 为 9，K 为 6。由于在 1% 显著水平下，F(17, 138) 未找到准确值，而 F(16, 150)=2.12，因此采用该值进行估计

判断，并分别在模型 2~模型 5 中进行 F 值检验。其中，模型 2、模型 3 是检验金融创新指标与技术创新投入指标以及它们的交互项对经济增长的影响；模型 4、模型 5 是检验金融创新指标与技术创新产出指标以及他们的交互项对经济增长的影响(见表 4)。

表 4 F 检验结果

	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
SSE <sub>r</sub>	7.590261	8.21649	7.409561	7.559037
SSE <sub>f</sub>	1.564285	1.393744	0.886828	0.901345
F 值	38.578146	42.533621	59.54663	65.023479

基于选择标准，若 F 值小于  $F(16, 150)=2.12$ ，则选择混合估计模型；若 F 值大于  $F(16, 150)=2.12$ ，则模型确定为个体固定效应模型。因此，由表 4 中 F 值的结果可知，4 个模型的 F 值都大于  $F(16, 150)=2.12$ ，拒绝原假设，即应选择个体固定效应模型。

## 2. 实证结果分析

基于前面的分析，研究进一步得到固定效应回归估计结果。其中，模型 1 考虑金融创新能力对经济增长的影响；模型 2 和模型 4 同时考虑了金融创新与技术创新对经济增长的影响；模型 3 和模型 5 引入交互项。从表 5 可知，模型 1 中，LnFLB 的系数为 0.4258，结果显著，表示金融创新对经济增长具有正向促进效应。模型 2 中，LnFLB 的系数为 0.4011，结果高度显著，但 R&D 经费支出虽为正，结果却并不显著，且系数小于 LnFLB 的系数，这表明技术创新投入对经济增长的影响明显弱于金融创新。模型 3 中，LnFLB 的系数虽为正，但对经济增长并没有显著影响；LnRDE 的系数为 -0.3784，高度显著；两者交互项的系数为 0.0319，并通过 1% 的显著水平。这说明在考虑了 R&D 经费内部投入对金融创新和经济增长的影响后，技术创新的系数变为负，表明技术创新投入对经济增长产生了负向效应，但技术创新和金融创新相结合对经济增长具有显著正向效应。模型 4 中，LnFLB 和 LnNPA 的系数都为显著为正，表明技术创新产出与金融创新都对经济增长产生正向促进效应。模型 5 中，LnFLB 与 LnNPA 的系数远小于模型 4；其两者的交互项系数为 0.0204，高度显著。这表明在考虑了专利申请量对金融创新与经济增长的影响后，虽未通过显著性检验，但在一定程度上说明单独的金融创新或单独的技术创新对经济增长的影响有限；而金融创新与技术创新相结合的交互嵌合作用对经济增长具有正向影响。

表 5 回归结果

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
LnFLB	0.425835*** (9.671571)	0.401198*** (8.901236)	0.075042 (0.713249)	0.240177*** (6.513741)	0.091147 (1.592614)
LnRDE		0.020144 (1.144589)	-0.378423*** (-2.716791)		
LnFLB*LnRDE			0.031977*** (3.265891)		
LnNPA				0.195346***	-0.062194

				(12.564821)	(-0.623141)
LnFLB*LnNPA					0.020480*** (2.901157)
LnFAI	0.227091*** (4.714439)	0.227541*** (4.497267)	0.253798*** (-5.501267)	0.091014*** (2.864419)	0.96107*** (2.931346)
LnFDI	0.40116** (2.712547)	0.038965*** (2.812943)	0.049711*** (3.584691)	0.36287*** (0.009114)	0.049511*** (4.592407)
NGR	0.059421*** (5.378546)	0.49621*** (4.957361)	0.033791*** (3.894526)	0.26011*** (4.274589)	0.023347*** (3.203984)
R <sup>2</sup>	0.990017	0.990041	0.90264	0.990762	0.990254

表5中,在考虑了金融创新与技术创新的交叉项之后,如模型3、模型5,技术创新指标中的投入和产出项的系数变为负数,即单独的技术创新对经济增长可能产生负向效应,考虑到现实发展情况,可能的原因在于,成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)科研经费主要是由政府承担,导致资金不足,不能高效配置,往往会集中于一个地级市,而其他区域则发展较为缓慢;成渝地区双城经济圈整体专利转化率低下,技术创新的成果不能很好地进入市场推广,达到最大化利用。且成渝地区双城经济圈属于西部地区,经济发展落后于东部发达地区,缺乏有效的市场运作机制,造成部分创新研发成果未能进行有效的市场推广,从而未能成为经济的推动力。

交叉项系数在各个模型中均为正,这说明技术创新和金融创新的交互、嵌合对经济具有正向效应。金融产品创新或金融服务创新为技术研发提供充足的资金,企业技术进步,生产率提高,获得更高的利润,金融资本得到更多回报,从而循环为企业研发提供更多资金。可以看出,金融创新与技术创新是一个相辅相成、相互协调的过程。但从系数大小可以看出,交叉项的系数较小,二者的相互促进作用于经济的程度较小,说明对两者的结合还需要进行更深的研究。由此可见,成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)在金融创新与技术创新嵌合方面已取得初步成效,但效果较弱。可能因为成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)企业或研发机构大多由政府拨款提供资金进行研发,市场资金流动性较小,金融与技术创新的协调作用发展还在初级阶段,交互嵌合作用较小,对经济的促进作用也较小。

而控制变量系数在各个模型中都比较稳定,具有正向促进作用。表明地区投资水平、人口与开放程度越高,资本越充分,资本的利用范围更广,能充分发挥技术溢出效应,对经济发展的提升越高;外商投资水平表明市场的开放程度越高,更有利于资本的流动,从而发挥区域发展潜力,促进经济增长。可以看出,成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)的人口与投资对经济增长的正向作用长期稳定,即投资驱动与要素驱动仍然是成渝地区双城经济圈的主要经济驱动模式,而创新驱动发展还处于起步阶段,需要更深入的研究和更长时间的积累。

## 五、研究结论及政策启示

### 1. 研究结论

本文选取成渝地区双城经济圈42个市、县(市、区)2011~2020年的面板数据进行固定效应回归,对金融创新、技术创新和经济增长之间的关系进行了分析。结果表明:在不考虑金融创新与技术创新的交互效应时,金融创新和技术产出对经济有显著促进作用;在考虑其交互作用后,单独的金融创新和技术创新对经济的作用不明显,甚至可能出现负效应。同时,其两者的交

---

互对经济增长的影响虽微弱，但有显著促进作用。可以看出，成渝地区双城经济圈整体在金融创新与技术创新的嵌合方面已有初步的效果，但是二者与经济增长的内嵌性弥合程度较微弱，并没有十分明显的正向效应，可能有以下几点原因：一是由于成渝地区双城经济圈整体金融创新与技术创新之间的嵌合、协调程度较低，未能很好地传导交互。二是由于成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)科技经费主要由政府承担，资本流通较为单一，资源不能达到良好的配置。三是由于成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)企业技术成果转化为生产力的水平较低，专利成果没有充分转化为生产动力。

## 2. 政策启示

### (1) 完善创新市场机制，促进创新成果有效转化

在考虑金融创新与技术创新的交互作用下，单独的技术创新和金融创新可能产生负作用，这与成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)政府拨款资金不能高效配置和技术成果不能高效进入市场有关。成渝地区双城经济圈整体存在专利转化率较低，创新成果不能最大限度地转化为生产动力的问题。技术创新的过程包括前期研发、成果转化、市场推广这三个阶段，只有这三个阶段能做到无缝衔接，才能够最大限度地发挥技术创新的作用。因此，应将创新的主体地位交给市场，由市场通过运作，与各方合作建立信息共享平台，实现企业与科研机构的有效沟通，规避由于信息不对称引起的资源的浪费，实现资源的最优利用。

### (2) 寻找创新与监管平衡，促进多元化融资渠道的形成

成渝地区双城经济圈企业融资渠道的单一化，是成渝地区双城经济圈整体金融创新与技术创新高效结合的阻碍，造成了其整体金融创新与技术创新交互作用的低效化。成渝地区双城经济圈的创新应建立在实际需求的基础上，在金融监管下，通过技术创新提供更方便和高效的融资渠道；适当放宽政策，积极鼓励相关企业投资和贷款，促进融资渠道的多元化形成。银行相关部门完善信贷评价体系，降低企业融资的门槛，鼓励更多中小企业进行技术、产品的创新，建立起包括银行、金融机构、科研机构、企业在内的金融支持体系，有效引导资源流向实体经济。

### (3) 制定区域差异化经济制度，促进金融与技术的协调发展

成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)在金融市场建设、融资环境、生产要素等方面存在较为明显的差异，应充分发挥重庆、成都两个中心城市的扩散效应，为其他地区提供资源技术方面的引导、帮扶。同时，对欠发达区域制定优惠政策，发挥政府的杠杆作用，正确引导资金流入创新的区域，有针对性地进行帮扶政策，让各区域技术创新与金融创新协调发展，增强成渝地区双城经济圈其他城市的创新能力。

### (4) 加大创新型人才培养力度，顺应创新时代潮流

随着时代发展，金融业也加大了对人才的需求，同时也提高了对从业者的要求。政府应对引进创新型人才出台更优惠政策，吸引人才流入。成渝地区双城经济圈各市、县(市、区)在人才引进方面近年来已采取了许多措施，应根据政策反馈对相应政策进行调整，以适应建立起最优化的人才激励机制。

## 参考文献：

[1]李丛文. 金融创新、技术创新与经济增长——新常态分析视角[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2015, (02): 13-24.

[2]Metron R. Financial Innovation and Economic Performance [J]. Journal of Applied Corporate Finance, 1992, 4(04): 12-22.

- 
- [3]Aghion P,Howitt P.A Model of Growth through Creative Destruction[J].Econometrica,1992,60(02):323-351.
- [4]Dreusu-ciftic D,Ispir M S,Yetkiner H.Financial Development and Economic Growth:Some Theory and More Evidence [J].Journal of Policy Modeling,2017,39(02):290-306.
- [5]Beck T,Chen T,Lin C,et al.Financial Innovation:The Bright and the Dark Sides [J].Journal of Banking & Finance,2016,72(11):438-451.
- [6]庄毓敏,储青青,马勇.金融发展、企业创新与经济增长[J].金融研究,2020,(04):11-30.
- [7]揭红兰.科技金融、科技创新对区域经济发展的传导路径与实证检验[J].统计与决策,2020,(01),66-71.
- [8]王君,郭玲玲.实体经济与金融良性互动的影响因素及建议[J].经济纵横,2019,(09):127-134.
- [9]张竣楠,逯进,周惠民.技术创新、产业结构与金融发展的耦合效应研究——基于中国省域数据的实证分析[J].管理评论,2020,(11):112-127.
- [10]李苗苗,肖洪钧,赵爽.金融发展、技术创新与经济增长的关系研究——基于中国的省市面板数据[J].中国管理科学,2015,(02):162-169.
- [11]李成刚,杨兵,苗启香.技术创新与产业结构转型的地区经济增长效应——基于动态空间杜宾模型的实证分析[J].科技进步与对策,2019,(06):33-42.
- [12]贾高清.金融发展对实体经济的影响——基于社会融资规模的视角[J].工业技术经济,2020,(01):77-86.
- [13]胡浩,王海燕.社会融资规模、结构对经济增长的影响——基于省级面板门限回归模型的实证分析[J].上海金融,2018,(03):31-40.
- [14]李林汉,田卫民.金融创新、制度环境与实体经济增长——基于空间杜宾模型的实证分析[J].金融发展研究,2020,(12):14-25.
- [15]张元萍,杨哲.创新驱动经济增长的动力机制及其实现路径研究——基于中国省级面板数据分析[J].经济体制改革,2016,(06):53-58.
- [16]Samargandi N,Fidrmuc J,Ghosh S.Financial Development and Economic Growth in an Oil-Rich Economy:The Case of Saudi Arabia[J].Economic Modelling,2014,43:267-278.