

英美、德国、法国法系下金融发展对经济增长的促进作用 及持续性比较研究*

黄 宪[†] 童韵洁[‡] 刘 岩[§]

武汉大学

第一版：2018 年 11 月

最新版：2019 年 10 月

摘要：本研究按英美法系、德国法系和法国法系国家群分类，考察了各法系特征及其影响机制下，金融发展对经济增长的促进作用及持续性效果的差异，属于“法金融”范畴。本文首先阐述了主要法系核心理念以及由此影响而驱动和掣肘各法系金融发展的社会机制和适应机制，接下来对其影响机理进行分析。在此基础上本研究采用动态面板广义矩估计方法，对各法系 98 个总样本国以及英美、德国和法国法系下金融发展对经济增长的促进作用及持续性的程度进行了检验。结合实证研究结果，本研究得出以下结论：法系的核心理念和特征会经由社会机制和适应机制两种渠道，对该法系国家的金融发展状况产生影响，从而使得它们的金融发展对促进经济增长的机理有所差异。就金融发展对经济增长的促进作用和持续性的效果，德国法系下金融发展对促进经济增长的持续作用力程度最高；英美法系的持续作用力程度居中；法国法系的持续作用力程度在三者中表现最弱。本研究对中国金融发展模式改革以及如何有效促进经济增长提出了政策建议。

关键词：法律起源；法系；金融发展；经济增长

JEL 分类号：G10 K20 O11

* 本研究受到国家自然科学基金（项目号：71661137003、71503191、71733004）及教育部哲学社会科学基金（项目号：17JZD015）资助。作者感谢编辑及匿名审稿人的建议及意见。

[†] 武汉大学经济与管理学院，金融系，教授，电子邮箱：hxian@whu.edu.cn。

[‡] 武汉大学经济与管理学院，金融系，硕士研究生，电子邮箱：tongyunjie333@163.com。

[§] 通讯作者；武汉大学经济与管理学院，金融系，助理教授，电子邮箱：yanliu.ems@whu.edu.cn。

一、引言

金融发展与经济增长的关系一直被学术界所关注。第二次世界大战后美国金融和经济快速发展，成为世界上最强大的国家，其一度被认为是最先进的市场经济模式的代表，前苏联则被认为是社会主义计划经济模式的代表。然而 1989 年德国“柏林墙”崩塌和 1991 年前苏联的解体，使学术界一度茫然，难道经济发展模式的选择就这么简单？然而在西方学术界也有部分学者头脑是清醒的，他们意识到，即使在资本主义世界里，社会和经济模式也是多元化的。当今国际经济格局出现巨大的变化，使得各类金融发展模式与经济增长关系优劣比较研究的现实意义再次凸显，对于已经成为全球第二大经济体，但又正在转型期的中国应该如何完善金融发展与经济增长模式，这项研究也有着很强的理论价值和现实意义。

研究金融发展与经济增长的关系有多种视角，在这里本研究选择对按照法系源头和纽带分类的国家群的金融发展对经济增长的促进作用及持续性进行比较分析。提出这个问题和研究视角，是我们基于观察美国、德国和法国这三个代表性国家的银行业与工业利润率趋势对比的显著差异而产生的疑问^①。

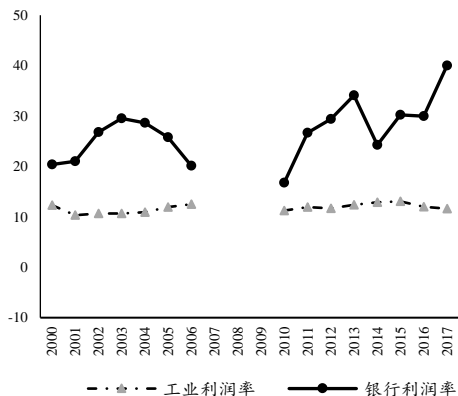


图 1-1 美国银行业和工业利润率比较

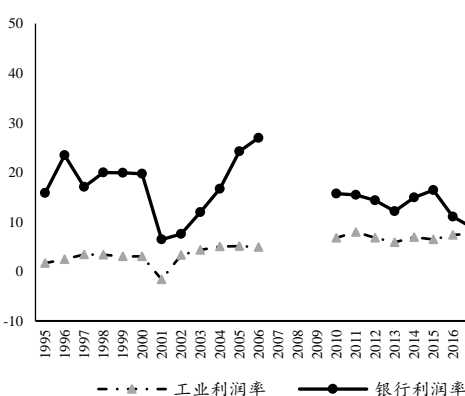


图 1-2 德国银行业和工业利润率比较

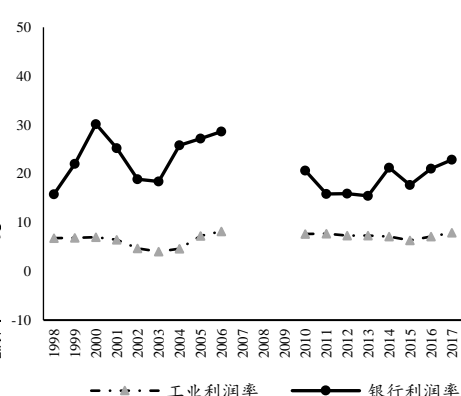


图 1-3 法国银行业和工业利润率比较

注：利润率指标为营业利润率（营业利润 / 营业收入），单位为%

数据来源：Bloomberg 数据库

图 1-1 至图 1-3 分别展示了美国、德国及法国的银行业与工业利润率走势。从图中可以发现，美德法三国的金融行业利润率规律性地高于工业利润率（剔除了 2008 年金融危机异常值），这种现象容易理解^②。然而让我们感兴趣的是，这三国金融行业与工业的利润率的差距变动关系表现出很大差异。在美国，这两个

^① 三国两行业利润图均去掉 2007-2009 年金融危机三年异常值。

^② 由于行业特殊性，银行业营业利润率高于工业是正常的，这主要是由于银行业是法定允许的高杠杆资本结构、特许经营的附加值高、预期内损失作为呆账准备金在税前作为费用的会计处理等因素的影响。

行业利润率的差距表现出快速拉开的趋势，其银行利润率在 2001 年开始偏离工业利润率逐步攀升，随后的不断加速提升与工业利润率没有明显的关联，2016-2017 年的银行利润率甚至出现偏离工业利润率的跳跃式增长。反观德国与法国，尽管金融行业利润率均比工业利润率高，但两者之间却基本呈现出一种较为稳定的同步相关走势。我们特别关注到，德国银行业的利润率在 2010 年后，两个行业利润率的差距显著减小，且金融业利润率向工业利润率收敛态势明显^①。

美国、德国与法国分别代表了 3 个特征鲜明的法系：英美法系、德国法系与法国法系。现有的法金融文献指出，法系对一国金融体系的发展产生着广泛而深刻的影响。联系到上图所呈现的三国金融部门与实体经济部门间的显著差异，我们在本文中尝试从法系出发，对金融发展与经济增长的关系进行更细致的考察。

对于金融发展与经济增长之间内在关系的研究可追索到金融发展理论，该理论产生于 20 世纪 60 年代末至 70 年代初，它由 Goldsmith、McKinnon 以及 Shaw 等一批经济学家开创。早前的学者在金融发展理论的研究上基本形成共识，即金融发展会促进经济增长，该研究结论隐含着金融发展与经济增长存在线性的因果关系。

然而，由于美国“最发达”金融体系在 2008 年的次贷危机引起了美国和全球经济衰退，学术界开始尝试对这个所谓“最发达”金融体系的合理性进行剖析，探讨的核心是美国和其他发达国家金融发展的深度和宽度是否与实体经济增长的需要相匹配？一类有代表的观点体现在 Law and Singh (2014)、Arcand et al.

(2015) 等的研究结论中，他们认为金融发展确实会促进一国经济增长，但若金融业过度发展，如金融系统内部人为拉长利益链条、脱离为实体经济服务却为金融创新而创新的业务等，会提高社会层面总体融资成本，降低实体部门效率，最终反而使得经济停滞不前。Cecchetti and Kharroubi (2012) 的研究对此所持态度更加明确，“金融体系的任何规模和发展速度都是无需考虑的好事吗？臃肿的金融体系会拖拽经济的发展吗？这就好比一个吃得过多的人”。他们分别对私人信贷、金融部门规模、金融业雇员的增长以及生产率和经济增长的作用效果展开了测度，得出结论，金融行业发展过快会拖累该国经济增长，金融行业的规模与该国内国经济增长成倒 U 型关系。这两位学者 2015 年再次撰文，他们通过构建多重概

^① 德意志银行近年来经营不善，利润率不高，但它对本国企业贷款 400 亿欧元，仅占德国公司债务 5%，不影响对规律变化的判断。

率下均衡的模型分析，并运用跨国数据实证证明，快速发展所形成的臃肿金融行业和从业人员队伍，会对实体经济产生挤出效应，导致全元素生产率的下降，这对那些研发投入高和外部融资依赖高的行业伤害最大。因此，他们得出结论：金融发展对经济增长的促进作用效果呈现为非线性，与早期研究结果有较大出入。

从上个世纪 90 年代开始，就有不少学者陆续就金融发展对经济增长的促进作用效果表现是否呈现为非线性这一问题展开了探究分析。De Gregorio and Guidotti (1995) 指出，在 1960 年至 1970 年之间，高收入国家的金融发展和经济增长两者呈现显著的正相关关系。然而从 1970 年至 1985 年，两者的关系表现为负。Demetriades and Hussein (1996) 收集了 16 个国家的各项数据，通过实证发现金融发展并不会促进经济增长这一较为特别的结论。Deidda and Fattouh (2002) 在对 119 个发达国家和发展中国家采取了样本分类的基础上，通过施行标准的实证过程，证明了金融发展和经济增长两者呈现的关系是非线性的。Shen and Lee (2006) 将面板回归这一方法运用到计量检验中，从而获得了更加值得信服的分析结果，他们得出金融发展和经济增长两者的非线性关系是一种倒 U 型关系的结论。Rioja and Valev (2004a, 2004b), Ergungor (2008), Huang and Lin (2009) 通过实证研究得出相似结论。Arcand et al. (2015) 在实证中，对金融发展水平的指标变量采用了多种不一样的回归方法考察，得出的结论也支持了以上观点，同样验证了金融发展和经济增长相互作用关系的显著非线性。国内学者也进行了相关研究。林毅夫和姜烨 (2006a, b) 与林毅夫、孙希芳、姜烨 (2009) 指出过，于盲目寻求金融的深化发展是行不通的，还必须要考虑到其与实体经济一系列表现特性之间的适配联系。张杰和杨连星 (2015) 等指出中国当前以各种形式表现出来的剥夺式金融体系问题亟待改善，这将会排挤及侵夺工业与制造业等行业发展所需要的各项资源，从而不利于我国实体经济的可持续增长。黄宪和黄彤彤 (2017) 发现中国存在金融超发展现象，指出较之于实体部门，金融部门的发展若超过一定的“厚度”和“宽度”水平，那么金融发展反而会不利于经济的持续增长。他们的实证结果显示，金融结构与经济结构不匹配，引致了两者之间呈现倒 U 型关系，但他们也特别强调，中国是金融发展不足与发展过度并存。

随着“法金融”研究范式的兴起，学者们也开始从法律视角来解释各国金融与经济增长之间的巨大差异，从而逐渐形成了法与金融理论。最具代表的是 La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, and Vishny (1998) 的研究（以下简称 LLSV），

他们发现有效的私人产权和投资者权益的法律保护可以增强投资者的投资信心，从而促进金融发展水平的提高，其中，英美法系国家、德国法系、斯堪的纳维亚法系和法国大陆法系国家所提供的法律保护力度依次呈递减态势。Levine (1999) 指出有效的法律制度支撑着金融体系的发展，进而推动整体经济的可持续增长。Levine, Loayza and Beck (2000) 首次将法律起源作为金融发展水平的工具变量，学术界开始重视两者变动关系在法系分类下的表现，使得学术界对该问题的研究变得丰富。La Porta, Lopez-de-Silanes and Shleifer (2008) 的综述总结了法律起源对一国法制、监管框架以及经济增长会产生重大影响。Ang and Fredriksson (2018) 更是表明，适应性能力较强的民法法律体系（如德国法系与斯堪的纳维亚法系）在政府及法律历史经验的积累与发展中，会使其法系国家的金融发展水平逐渐改善，而法国法系过于僵化，对其法系国的金融发展则并没有正向影响。其他学者如 Qian and Strahan (2007)、Harper and McNulty (2008)、Gugler et al. (2008)、Boubraki et al. (2011)、Mclean et al. (2012)、Agrawal and Ashwini (2013)、Berkowitz et al. (2015)、Chen and Tao (2015)、Cumming et al. (2017)、Fauver et al. (2017) 也纷纷从不同视角展开了对法、金融和经济增长关系问题的探讨，更加充实了此领域的研究成果。

毫无疑问，以上研究的结论都是极有价值的，但它们基本上都是仅考察金融发展与经济增长之间的关系表现，即从线性到非线性关系角度不断深化研究，或是从法律起源影响具体确立的法律制度、对投资者的法律保护及执法水平的角度出发对金融发展和经济增长的考察，而很少涉及到进行法系国家群划分后，各类代表性法系下金融发展对经济增长促进作用所呈现关系是否为线性，以及促进作用的持续性程度等问题的研究。本研究将尝试从法系视角，考察英美、德国、法国三个法系不同的法源和法理特征下所形成的社会机制与适应机制机理，以及这两个机制所形成的传导通道，展开各法系的金融发展对经济增长的促进作用及持续性的逻辑链上主要环节和核心要素的学术探讨，最后对此进行实证检验。

按照法系分类进行经济领域的比较研究，其合理性是成立的，正如美国斯坦福大学商法学家 Friedman and Pérez Perdomo (2003) 所指出：“这些法系内的国家各有民族特点，但是归属于同一法系的国家群在统一源头法律思维和规则的深度浸染下，法律文化和制度规范作为实质性参与变量，在其中发挥着媒介作用和传导功能”。我们认为，正是这些统一渊源法律传统和哲学思维的强大作用，致

使不同法系金融体系和经济结构在资源要素配置的理念、业务模式和范围、组织结构设计和规则拟订、价值引导和社会认知等方面显示出若干的一致性或亲缘性，金融发展与经济增长之间的关系也极有可能体现出某些共性的特质性。

相较传统金融发展理论而言，“法与金融”是个比较新的研究领域，研究对象和范式在学界都没有统一，而且两个系统存在庞大和复杂的交互作用，内生性问题难以较好解决。然而，这个视角的研究以及最近从历史视角发动的对两者关系的研究，体现了学术界对这个复杂问题从各种角度探索的不懈追求。正如 Goldsmith 所说：“在经济学中，对金融发展与其结构进行效用估量，寄托于我们对经济学理论及历史所拥有的哲学偏好，由于当下在金融发展方面的史学研究较为欠缺且不够透彻，我们必定无法在此领域获取非常明晰的解答。打算寻找简单的、不含糊的和放之四海而皆准的答案是不可能的”。这句话的含义是，金融发展对经济增长的促进作用是由很多因素决定的，且内生性因素太多，难以穷尽。因此，唯有多视角对它进行研究，才可以将其逐步丰满^①。

本文结构如下：第一部分为引言，通过观察典型现象和梳理相关文献提出研究主题，即不同法律起源下，其金融发展对促进经济增长的作用效果是否会存在差异；第二部分阐述了三类法系的核心要素及特征，在各异的法系理念差异环境中，试图分别从各法系下的社会机制和适应机制两个维度，尽可能探究三类典型法系下金融发展对经济增长促进作用效果的差异及原因；第三部分为实证研究，我们采用动态面板一阶差分广义矩估计（FD-GMM）方法对各法系 98 个总样本国以及英美、德国和法国三类法系的金融发展对促进经济持续增长的影响和持续性的强弱进行了检验；最后是本研究的结论、启示与政策建议。

二、主要法系核心要素及其对金融发展和经济增长关系影响的机理分析

（一）对法系下“社会机制”和“适应机制”的界定

法律有国别，西方列强在其长期武力侵吞、军事占领以及殖民征服过程中，出于维持被征服和被殖民国家和地区的社会秩序所需，列强国以“强制移植”和殖民地所谓“主动继受”的方式推行本国法律体系，从而形成各类法系国家群。

^① 根据 Durlauf et al. (2005) 的统计，截止 2000 年初，流行的经济增长理论中一共出现过 43 类共计 145 个经济增长的解释变量。

学术讨论中有很多分类,当代法学界基本认同的划分可归纳为普通法系下的英美法系,大陆法系下的德国法系、法国法系、斯堪的纳维亚法系,以及混合法系和伊斯兰法系等(米健,2010)。由于数据缺失等问题,通常学者们在相关研究中很少考虑混合法系国家。再加上斯堪的纳维亚法系十分小众,伊斯兰法系则十分特殊,故多数学者在研究中要么将其舍弃,要么对此法系中的各类问题单独研究。因此,本研究主要对英美法系、德国法系及法国法系这三类代表性法系展开比较分析。

为了便于在法系分类基础上对金融发展与经济增长的关系进行理论梳理,我们首先对相关机制做出界定:“社会机制”指受特定法系影响下的市场要素商品化范围和深度,人力资本的价值体现,国家与个人权利的界限等核心元素对金融发展模式与经济增长关系的影响;“适应机制”指受特定法系影响下的金融体系的资源配置特征,金融监管理念、方式以及标准等核心元素,在面对经济增长变化产生新需求时的适应能力。法与金融的已有研究指出(Beck et al., 2003; Beck and Levine 2005; Rajan and Zingales, 2003; Acemoglu and Johnson, 2005; Bergman and Nicolaievsky, 2007),世界各国法律体系对金融发展的影响,可以概括为政治和适应性两个渠道。其中,政治渠道主要指法律体系对国家与个人权利的界定(Beck et al. 2003)对金融发展的影响,也包括由此衍生的国家政治行动所带来的直接作用(Rajan and Zingales 2003)。本研究借用这套分析思路,将其从单纯的政治范畴扩大到社会范畴,从仅考虑公域与私域关系的政治渠道,拓展到更为综合的社会机制诸渠道。

我们对上述分析框架进行扩展,主要出于以下考虑。传统框架的分析对象是法系与金融发展之间的关系,因此针对私产保护这一金融运作的基石而言,只需要考虑法律对国家与个人权利的界定即可。然而,当我们把视角从法与金融的关系进一步延伸到法对金融发展与经济增长关系的影响时,我们还需要考虑法律体系在经济生活其他方面所进行的权利义务的界定,对金融与经济增长关系所产生的影响。为此,我们引入市场要素商品化和人力资本价值两个渠道,进一步丰富法对金融与经济增长关系的影响。在这个拓展的分析框架中,我们用涵义更宽的“机制”一词取代传统的“渠道”一词,作为法在社会范畴内各渠道所产生作用的总代表,并称其为“社会机制”。与之对应的,我们将原有的“适应性渠道”对应改称为“适应性机制”。值得注意的是,法在社会机制中各个渠道所产生的

作用，可能互相存在交叉，并且可能还有其他的深层次因素与法共同在某个渠道产生作用^①，因此我们对“社会机制”的刻画，并非意在突出法系作为一个外生独立因素的影响。不过诸多文献已经阐明，法系对一个国家的深层次制度特征具有高度概括力，所以我们下文的分析可以理解为在对各国按照法系分组的基础上，其社会机制诸元素所体现出的不同特征，如何对金融发展与经济增长的关系产生差异性影响。

（二）各法系法源和法理特征对两种机制的影响

大陆法系与英美法系各自理念特征在社会机制中的差异表现主要围绕着私人权益保护这个核心展开。关于私人权益保护——本质是公法与私法的区分——英美法强调对国家权力的限制、给予私人缔约行为以完全的自有与保护，大陆法更偏重私人缔约中权利与义务的协调、规范，特别是要考虑到公共利益对私人缔约的限制，而非绝对化私人缔约自由。在形式上，大陆法系崇尚规则和体系完备，逐渐形成了体系严谨自洽、尽可能追求概念准确以及逻辑缜密的规范法系特征，而英美法系的法系特征则不过分强调那种大原则司法概念及过度抽象的一般性法理条款，崇尚自由与避免过多的定式化法律规范。因此，法学界基本认同的概括是，大陆法偏重“适用正确下的法律政策执行”，而英美法则偏重于“法律程序正义下的争端解决”（黄铭杰，1997）。

根据设定，在社会机制中重点考察特定法系影响下的市场要素商品化的范围和深度、人力资本的价值体现、政府与个人权利界限等核心元素对金融发展模式与经济增长关系的影响。受法律传统、法系特征影响，大陆法系表现为强调市场商品化程度、人力资本等社会核心元素的公共利益优先于私人利益，注重保护公共利益和社会目标。且政府的权利范围一般高于英美法系国家，对国家和生活中的各项金融、经济活动加以干预，以限制经济、社会无秩序状态的出现。而英美法系的法系特征在社会机制表现中，则强调司法具备灵活弹性且独立，更加注重在市场商品化程度、人力资本等社会要素中维护个人各项权益最大化，以及利益免于政府侵犯、各项生产经济活动不受政府过度的限制（大木雅夫，2006）。

法系的适应机制则重点考察受特定法系影响下的金融体系资源配置和金融监管理念、方式、标准等核心元素，在面对经济增长变化产生新需求时的适应能

^① 如一国地理要素禀赋、人口主体文化传统等深层次因素；见 Spolaore and Wacziarg (2013) 的综述。

力。由于英美法系施行的是判例法，法官可以根据案件情况做出合适的法律解释，因此英美法系在适应机制中应该表现为法律对环境变化更加敏感和灵活、应对性强，易于适应社会经济环境的变化，并在金融体系的资源配置和金融监管等要素中会主动做出适应性反映。法国法系与德国法系虽同属大陆法系，但两者之间也存在较大差异。法国大革命后，受拿破仑法律哲学影响，法官不再对案件的判决进行法律解释，而只是更依赖于所谓规范化法典的法律条款与案件逐一对应而进行判决，这就使得法国法系具有突出滞后性。这一特点在法国法系被移植到殖民地国家的历史过程中，尤其突出。与其相异的是，德国法系相对注重诉讼案件与法律条款的适应性、司法解释的合理性以及法律条款和法典与时俱进的更新，这有利于维护国家秩序框架内提高对经济活动中私人产权和投资人的权益保护程度（皮天雷，2010；Beck and Levine 2005）。因此，德国法系下的金融体系资源配置和金融监管理念、方式、标准等核心元素对社会经济环境变化的适应能力要远远超过法国法系。

正是由于这三类不同法系在社会机制和适应机制中内涵与表现形式存在较大区别，影响到其金融发展水平产生法系性差异。在下文，我们将以这两种机制为出发点，详细陈列在这两种不同机制下，会通过哪些经济金融要素影响到英美、德国与法国法系的金融发展和经济增长作用关系。

（三）社会机制与适应机制下各法系金融和经济运行的特征和相关性

各法系特征的差异性会直接或间接影响到不同法系国家群的社会机制、适应机制表现，以及其经济运行特征，从而在较大程度上对这些国家金融体系构建与资源配置、市场商品化程度、人力资本、监管理念及方式标准等产生影响。必须强调，按照法系划分对其这些要素内核的提炼是难以穷尽和粗略的，不可能精准到每个国家的细微差异，所以对它们的提炼和机理分析，在很大程度上只能以典型代表国为对象，围绕那些对体系影响最大的要素展开。

1. 社会机制：市场商品化程度及人力资本的价值与配置特征

如在第（一）小节所述，社会机制涵盖市场商品化、人力资本价值、国家与个人权利界定等三个方面的内容。其中国家与个人权利界定方面属于传统法与金融文献所论述的政治渠道，由于相关阐释已经较为充分，因此我们不再对

政治渠道如何作用于金融发展，进而改变法系对金融发展与经济增长关系的影响进行详细论述^①。我们将主要针对其他两个方面展开论述。

(1) 市场化或商品化的范围和深度

一个国家市场化或商品化的范围和程度强调了偏重社会公益利益或是私人市场利益会对社会经济发展产生哪些差异性影响。因此，将社会核心要素商品化的范围和深度分析划入社会机制，来分析在不同法系下其对各自金融、经济表现的作用效果，这对整体分析是一个重要的铺垫。

根据逻辑推演，一个社会各元素的商品化程度越高，意味着社会中任何事物可交易的程度越高。其优势是各要素市场价值容易体现和充满活力，但劣势是整个社会追求短期利益的动力较强，长远利益容易被忽略，投机性大于投资性，社会充满活力却不那么稳定。当一个社会各元素商品化程度较低时，尽管表向是同向的，但强度可能会弱很多，这些国家各行业的长远投资往往大于对短期利润的追求，看上去社会没那么活力四射，但却稳定且坚实许多。

金融行业十分特殊，它是具有某种社会公共品属性私营行业（如商业银行的经营目标是追求利润最大化，但是公众存款具有社会性）。一个国家主流社会对金融体系内各元素商品化和市场化程度的理解和共识，很大程度上影响了这个国

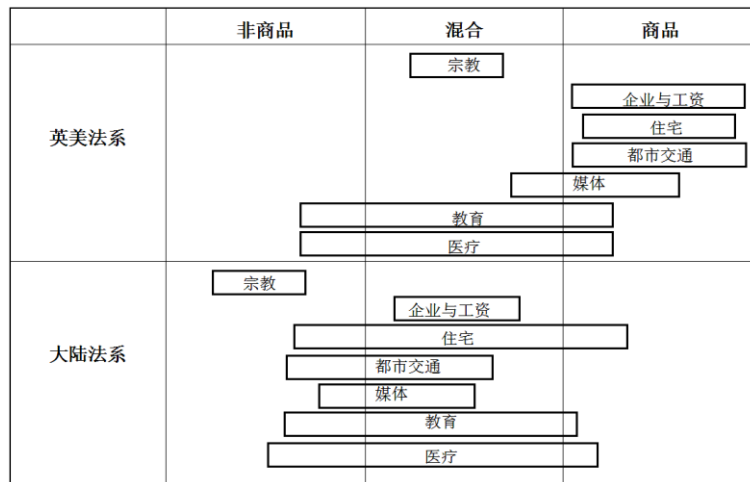


图2 英美法系与大陆法系市场位置比较

资料来源：Albert (1995)，《两种资本主义之争》，第76页

^① 各个法系基于各自的理念与传统，权衡私人合约自由裁量权与国家基于公共目标对私人缔约自由干预权，从而形成不同的金融体系、深度与广度，影响了金融与经济水平，从而引起了不同法系下金融发展与经济增长关系的差异。其中，由于对国家和个人权利划分是私有产权的基础，因此一般而言大陆法系国家对私有产权的保护要弱于英美法系国家。标准的法金融文献（Beck et al. 2003, Acemoglu and Johnson 2005）尤其强调私有产权保护的差异带来国家间金融发展深度和广度的差异，并进而带来不同的经济增长结果。

家金融体系的结构、运行模式和特质性，及其对经济增长促进的作用机理。在这里，我们借用法国经济学 Albert 的研究来表述其影响。如下图 2 所示，我们可以明显看到，社会中七项主要要素，除了宗教有差异之外，其他都属于商品，但在英美法系下其他要素的商品化程度远远大于大陆法系，在大陆法系则多为市场与公益共同主导的混合体。这类差异与不同法系理念下所形成的经济、金融体系和结构以及文化自然相关。英美法系在偏重私产保护和国家权力限制的社会机制影响下，可以最大限度调动私人及市场的活力，追求短期利益的动力较强，但同样可能带来外部性的扩散和公共利益的损失，忽略一些长远利益。而大陆法系社会机制中对公共利益和社会目标保护的强调，及其带来的国家干预的增加，可以制约私人缔约行为的外部性影响，各行业更多追求长期投资利益，但也会带来私人 和市场激励的下降。因此，由于社会各元素的商品化程度存在差异，在社会经济长期利益与短期利益的衡量和追求中，英美法系与大陆法系会有所不同。

一个国家社会诸元素一定程度的商品化是其正常金融、经济活动得以展开的基础，也是其金融体系得以深化发展的必要条件。金融活动的基础单元证券合约，就是建立在一方所承诺的未来现金流得以商品化的基础之上。从这个角度看，我们甚至可以将事物的金融化视作其商品化的极致。然而，经济对象的过度金融化（financialization），可能会导致相应的金融活动脱离经济基础。2008 年金融危机之后，引起政策界、学界重要关注的一个问题就是商品期货的过度金融化^①，即商品期货投资品属性的加强与现货价格风险对冲功能的减弱。一系列的实证研究表明，2000 年后全球大宗商品期货市场，特别是美国市场，出现了突出的金融化问题，导致期货价格脱离基本面，期货市场服务实体经济的功能减弱。基于这一现象，Sockin and Xiong（2015）的理论模型分析表明，商品期货市场的过度金融化会降低期货价格的信息效率，带来不必要的大幅价格波动；Goldstein and Yang（2019）进一步的理论分析则清楚的说明，商品期货市场的金融化首先会带来市场信息效率的提高，但过高的金融化则会带来市场信息效率的下降。

诚然，商品期货金融化仅是社会要素商品化、金融化的一个侧面。但 2008 年金融危机中所暴露出来的金融产品、交易高度复杂化等问题，实质反映的是以美、英等为代表的金融体系利用技术手段过度提高产品金融化程度，获取超额租金收

^① 主要的实证文献包括 Singleton（2014），Henderson et al.（2015），以及 Cheng and Xiong（2014）的综述；主要的理论文献包括 Sockin and Xiong（2015），Goldstein and Yang（2019）。

益，但却未能有效服务于实体经济活动的问题^①。从社会机制源头的角度观察，我们可以看到英美法系相较于大陆法系，天然的倾向于社会要素的商品化乃至金融化，进而容易诱发金融体系脱离实体经济的弊病。

(2) 人力资本的价值体现方式与配置特征

人力资本的价值实现与配置对金融和实体经济发展的影响作用更多具有社会特质性，因此将其划入社会机制。金融业是典型的脑力劳动密集型，无论管理层还是操作层都如此。他们的市场价值和由其决定的职业价值观和行为方式，对于一国人力资源的行业配置影响较大。

在目前激烈环境竞争下，任何行业都强烈希望获取或留住优秀人才，但是以何种方式来实现，对于人才的获得、使用形式，以及对人才价值观的引导和人力资本在各行业的配置影响很大。英美法系强调私人权益，其人力资源偏重追求最佳竞争力。每个人对自己估价不同，从利益最大化的角度出发，大多会优先选择去向行业标准及要求较高的金融行业，因此导致优秀人力资源集中于金融行业。英美人力资本模式更多认为，金融机构的最佳竞争力来自于本单位每一份子的最优，因此，金融机构应该在市场上挑选最优者，每个员工、特别是技术骨干和各层级管理者的薪酬，基本是个人化地按照市场行情调整，猎头公司成为市场人力资源配置的最重要媒介，但凡优秀者均可标价，且随时可被其他公司“挖走”或主动“跳槽”。因此，对于实体经济企业来说，其培养或现有的优秀人力资源不断涌向金融行业，这并不利于其企业自身利益最大化，他们逐步丧失了在本机构培养具有忠于企业精神的员工和骨干的动力，不再追求在本机构的人力资源配置上大力投入，继而形成一种人力资源在各行业不均衡配置的恶性循环。

大陆法系注重公共利益与群体利益目标实现，对个人价值与利益竞争的追求会平稳许多，使得社会中人力资源配置在各行业中比较均匀。德国法系模式下的代表为德日两国，德国教育在强调培育“工匠”精神方面尤为突出，它体现三个原则：普惠制，平等性（中层教育优于精英教育）和职业教育，职业教育由企业和国家共同资助（Godet 1989）。德日职场不鼓励跳槽提拔，在德日银行的领导

^① Friedman (2009) 对此问题进行了系统阐述。后续有一系列理论模型对该问题进行系统论证，包括 Bolton et al. (2016) 对过度信息生产的分析，Carlin (2009) 对零售金融产品过度复杂化的分析，Skreta and Veldkamp (2009) 对信用评级操纵的分析。同时，Philippon (2015) 重要的历史数据整合工作显示，美国金融体系经历了长期的规模扩张，但却并未带来金融效率的增长。

层大多从基层做起，为公司服务一辈子。而作为法国法系模式的代表，法国的人力资源培养途径与德国模式既有相同也有较大不同之处。法国与德国一样，也采取了学徒制的教育方式，但德国很大一部分青年通过学徒制成功进入工作领域，而法国接受职业中学教育的青年成功就业的比例相对小得多。在法国，“学徒们”长期承担最基础和琐碎的工作，往往没有什么发展前途（杜瓦尔，2016）。总体上，较之英美法系，德国法系与法国法系的人力资本培养模式与资源配置的金融行业倾向会弱化一些，社会精英和人才在不同行业分布更加均衡。

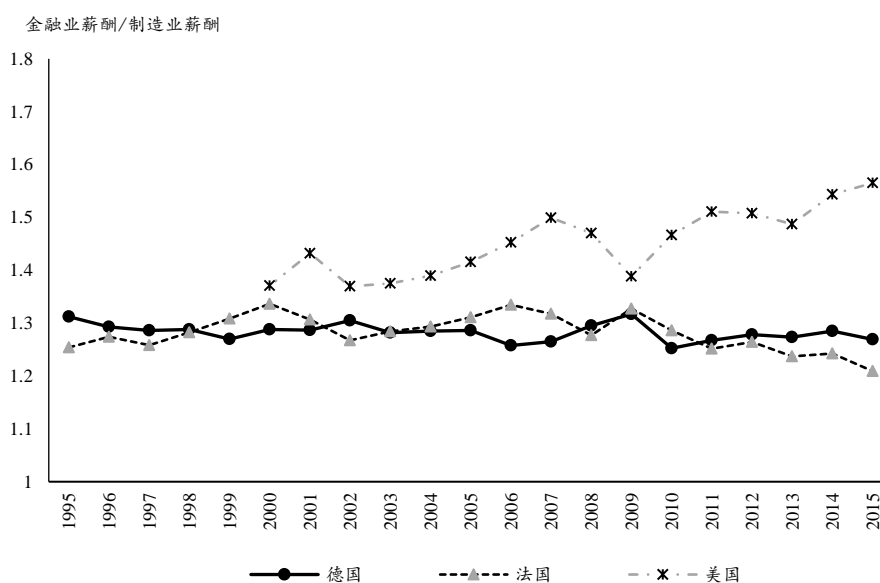


图3 三国金融业和制造业人均薪酬的相对值比

注：美国样本区间为2000-2015年，德国与法国样本区间为1995-2015年

数据来源：WORLD KLEMS 数据库

图3展现了美德法三个国家的金融业与制造业人均薪酬相对值的时间序列变化走向，从中我们可以清晰地看出跨国行业薪酬比较的差异。其中，德国与法国的金融业与制造业人均薪酬相对值都基本维持在1.5以内，且走势十分趋同，而美国金融业与制造业的人均薪酬相对值长期高于1.5，且差距不断扩大。与此对应的，英美法系中社会精英将更多聚集在金融行业而疏远工业；在德国法系与法国法系中，社会精英和人才在两大类行业的分布则更为均匀^①。优秀人才聚集

^① Philippon and Reshef (2012) 对美国金融业工资历史变动进行了详细的分析，说明二战后持续快速增长的工资溢价并不反映金融从业者技能、劳动生产率的上升。Boustanifar et al. (2018) 在前文基础上，比较了全球23个主要国家的金融部门工资溢价变动趋势；从其结论可以看出，英美法系国家明显比大陆法系国家更容易出现长期的金融工资溢价增长趋势。

在哪个行业，对任何国家各行业发展速度和质量极为重要，人力资源的配置如果差异很大，它势必会严重干扰各行业的资源配置状态和产出效率^①。

近年来，金融发展研究领域尤其注重从社会整体角度，衡量人力本配置模式对金融、经济增长关系的影响。Philippon (2010) 的理论分析表明，当一国经济内生增长主要依靠人力资本积累时，需要对金融部门的发展通过人力资本错配，对经济增长造成了负面影响。Glode et al. (2012) 及 Glode and Lowery (2016) 的理论分析说明，金融机构的竞争自然造成专业人才的工资溢价，并且这种溢价会随着金融业由单纯中介业务向复杂的交易业务发展而加剧。Kurlat (2019) 进一步从理论模型出发，量化了美国金融业对专业才能的过度投资，从而论证其社会无效性。这一系列研究都表明，金融体系的过度发展有可能通过人力资本渠道，对实体经济增长造成负面影响。由此，我们有理由相信法系所带来的综合性人力资本模式差异会作用于金融发展与经济增长间的关系，正如相应文献所反映出的特征，英美法系相较于大陆法系，特别是德国法系，可能更容易通过人力资本渠道出现金融发展对经济增长的扭曲作用。

2. 适应机制：金融体系资源配置及金融监管理念和标准

(1) 金融体系结构和资源配置方式

英美法系模式与大陆法系下金融配置资源模式的最主要区别是金融市场导向为主和银行导向为主的经济体系。英美法对于私产保护度高、国家权力限制较多，社会有着最大程度的缔约自由，这自然有利于直接金融的发展。大陆法则对公共利益和社会目标有更多强调，以及伴随较强国家干预，此时直接融资契约成本较高，但有利于间接融资的发展，金融中介机构可以部分替代或弥补法制环境对缔约自由与保护的支持。

对于这两类模式在资源配置与促进经济增长关系作用上的孰优孰劣，学界的争论从未停止过，它们主要集中在解决信息不对称、公司治理和金融对实体经济资本配置效率的机理上，我们仅选择几类有代表的学术论证。

支持金融市场导向模式下通过资本市场配置资源占优，在促进经济增长中的作用大于“银行导向模式”的主要代表性学者有 Boyd and Prescott (1986), Shleifer

^① 类似的人力资本薪酬制度理念在美国工业部门也同样存在。作为一种与本研究主题不是直接相关但是很有意义的衍生推理：尽管不是全部原因，但美国制造业表现的结果是，高端制造业处于世界前列，而一般制造业则必然走向衰落。

and Summers (1988), Levine and Zervos (1998), La Porta et al. (1998), Morck et al. (2000) 等, 他们的主要观点可高度概括为: 第一, 优化资源配置是金融的核心功能, 资本市场在资金配置上优化了企业资本结构, 因而比金融中介更有效率; 第二, 对于任何个人投资者, 巨大股票和债券的丰富金融品种和衍生工具, 使得任何风险都可以被交易, 金融市场都可以为个人投资者在任何时点上提供横截层面的风险分担 (cross-sectional risk sharing) 机制和机会; 第三, 尽管任何企业都倾向于首先考虑低成本的内源融资, 但是在经营现金利润不足时, 上市公司在市场上发行股票和债券比向银行融资的成本更低。如果再考虑市场并购, 好的企业在并购其他企业时, 相当于获得了一笔内源融资。

支持银行导向模式通过间接融资配置资源占优, 在促进经济增长中的作用大于“市场导向模式”的最有代表观点体现在 R. Merton 著名的“基于功能观视角的金融中介理论”一文中, 他全面梳理和阐述了金融中介的六大核心功能在资源配置中比金融市场占优的理论 (Merton, 1995)。另一位全面系统论证金融中介在资源配置上优势的是芝加哥大学 Diamond, 他运用契约理论和优化理论, 全面论证了在处理流动性风险转化和信息不对称事前甄别和事后监督上, 金融中介均比金融市场占优 (Diamond and Dybvig 1983, Diamond 1984)。其他学者代表还有 Saunders and Walter (1996), Levine (1997, 1999), Beck et al. (2000) 等, 他们的主要观点可高度概括为: 第一, 银行系统有强大的支付功能, 可以使得公私资金支付、清算和转划以最便捷、最迅速和最便宜方式实现; 第二, 主银行制度下银行直接控制企业的股权, 缓解信息不对称问题, 这种主银行制度还使得银行与企业的关系紧密且长久; 第三, 银行业导向国家的大银行往往以自我利润和公共利益最大化同时作为经营目标, 更容易与政府政策协调来平滑经济周期; 第四, 企业的退休基金存放于银行, 在金融市场剧烈波动时不受损失, 在跨期的代际交换中使得数代人都可获得“帕累托最优”改善。

图 4 与图 5 分别显示了德国、法国、英国以及美国的金融发展水平以及金融结构的差异^①。图 4 明显显示出, 在时间序列上, 法国和德国的金融发展水平在

^① Goldsmith 指出, 在金融分析中, 金融相关比率的水平和运动比不那么重要, 重要的是主要构成元素, 即非金融部门发行额与国民收入之比和金融机构发行额与国民收入之比 (《金融结构与金融发展》, 中译本 p.377)。因此, 作为金融发展水平和金融结构的指标, 最好是采用资本市场 IPO 和银行信贷指标。但各国 IPO 数据实在难以获取, 绝大多数学者以股票

总量上要远低于英国和美国，这使我们产生了新的疑问，难道由此即可以断定德国和法国的金融发展的真实水平大大落后于英国和美国吗？这里除了忽略法系类别下金融结构配置资源效率差异对经济增长的影响，更是忽略了各法系金融模式中在促进经济持续增长中核心要素特质性的剖析。

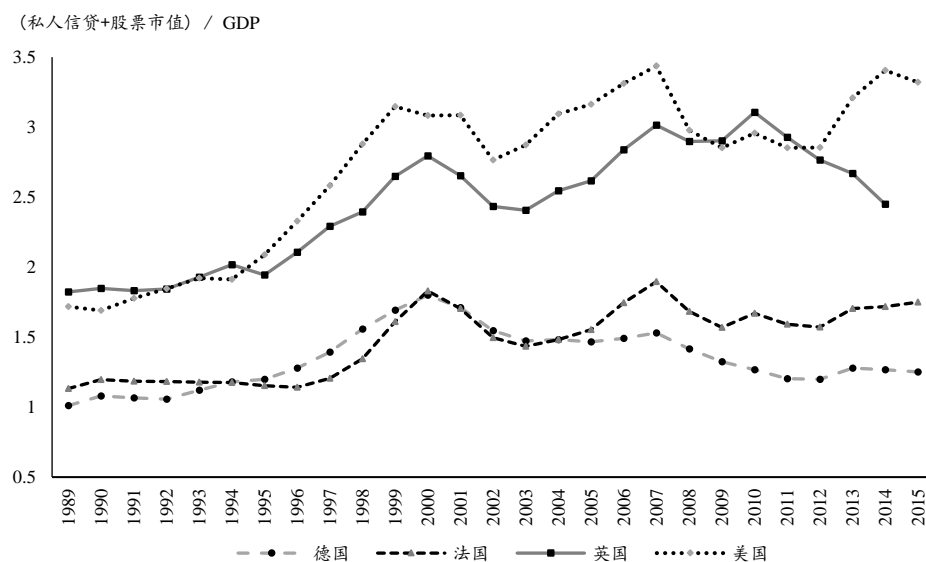


图4 四国金融发展水平比较

数据来源：GFDD 数据库、WDI 数据库

图示5显示，在金融危机发生前，各法系代表国的金融结构差异明显，美国与英国的直接融资比例要明显高于德国与法国，1999年它们之间金融结构的差异达到峰值，英国、美国、法国与德国分别为1.457、0.840、1.264、0.499，这与其前述各法系金融配置资源模式特征相符。然而在1988-2015年期间，它们之间金融结构变化走势呈现出收敛或趋同的态势，在这个收敛趋势过程中，英美的直接融资比率显著下降，银行信贷比例上升，而德法的直接融资比率则表现为逐步上升。这说明，随着环境的变化和经济增长需要的变化，各典型国家的金融发展结构都在进行适应性调整，看上去调整的方向相反，但结果却有趋同性。究其原因，最为关键之处在于两个方面：第一，1991年欧盟启动前后，欧盟区国家银行业探求新的发展方向，在这种大环境大背景下，继而诱生了银行业并购重组以及金融“脱媒”这两大潮流趋势，直接融资方式在社会融资活动中的采用比例也逐渐上升（贝晓阳，2007）。这里强调指出，法国于1990年开始资本市场融资比例不断提升，后面比肩、甚至高于英美两国，有它特殊的时代背景和原因。由于

市值作为替代。我们的研究在全文统一使用“(银行信贷+股市市值)/GDP”作为金融发展水平的指标，“股市市值/银行信贷比率”作为金融结构的指标。

经济全球化日益加强、国际竞争朝更加激烈的趋向演变，当时法国政府特别强烈希望在自由经济方针的政策引领下，全面加入到国际竞争中。然而国内银行对企业发展所必须的资金额度和数量需求却无法提供，此时法国认为资本市场能够提供接近无穷的融资空间，特别在经受 1998 年深度改革后越发如此(梅维尔, 2014)；第二，2008 年全球金融危机后，美英理论界和实务界反思，将投资银行高度市场化理念和追求短期高回报的行为作为一种文化在金融业全面渗透的利与弊，并开始进行调整，这些可以部分解释图 4 所示的英美直接融资比例有一定程度下降的原因。这里要强调，尽管各典型国的金融结构有这些变化，但是英美的直接融资比率远高于德国还是非常显著的。

适应着社会经济增长不断变化的需要，一国的金融结构是处在变化中的。然而，不同法系下的金融结构和模式以及内嵌要素对这种变化需求的支持性和适应能力存在明显差距，他们各自的变化对社会资源配置与经济增长的作用机理和利弊与否，仅做出逻辑推演是不科学的，只能从实证中找到更为准确的答案。

(2) 法系理念差异下的金融监管

在金融业发展中，市场的业务创新往往先于监管，所谓金融监管的完善无非

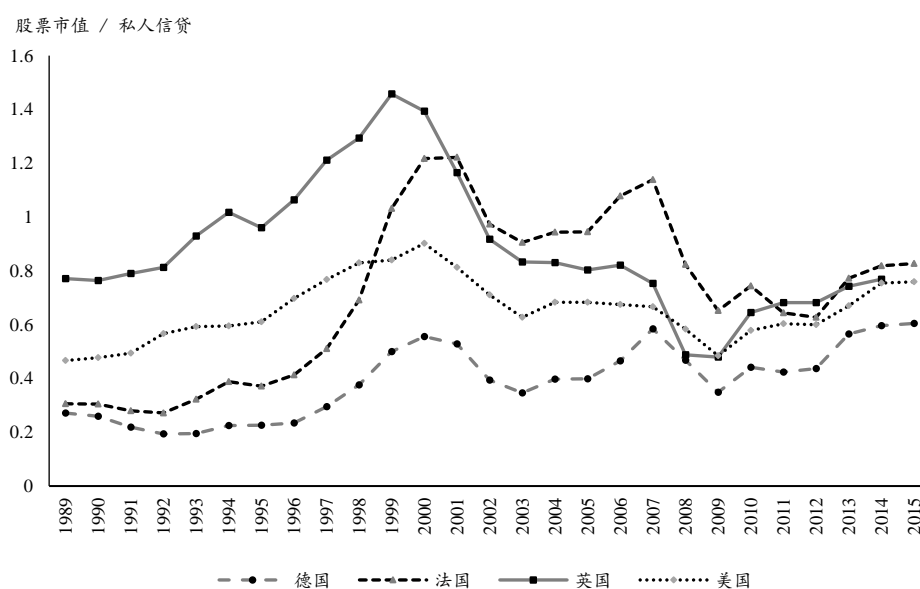


图 5 四国金融结构比较

数据来源：GFDD 数据库、WDI 数据库

是对新的金融业务和金融创新所带来新的风险的适应性调整。因此，我们把它列入适应性机制来加以考察。

首先分析英美法系国家，其金融监管宽容度较高，这是由于它的法系原理更多的看重对私人权益的保护。它的优点在于允许了更多的金融创新进入试错，使得那些优秀的金融创新不至于一开始就被扼杀在摇篮。然而，其缺陷也很明显，有相当部分金融创新很可能对社会是破坏性和负作用的，它们或是为创新而创新，导致资金在系统内空转，客观上剥夺了工业制造业的信贷可获得性、缩小利润空间，或是在系统内累积风险，引发金融危机，导致经济增长停滞、全面衰退。

尽管美国由于过度放松金融监管而发生了导致世界金融、经济危机的“次贷危机”，但是美国的理论界对于高强度政府监管的负作用仍深深担忧。美国著名经济学家 Mishkin 在他经典教材《货币金融学》2010 年新版的“次贷危机后如何金融监管”一节中的表述极有代表，“金融体系需要更多的监管以防止危机重现，但如果监管体系阻止了让有利于家庭和企业的金融创新，那么经济增长的前景就十分堪忧”。英国的金融监管模式强调除了必要的国家事务，应较少干预金融活动，主要由金融行业协会等组织负责对金融业进行日常监管。在证券市场的监管上，英国的特点是依靠市场参与者及交易所等自律监管为主，尽管近年来政府和法律监管也有所加强，但它推出 2015 年推出的“监管沙箱”模式，就是缩小真实版的创新试错监管机制的尝试，本质上与英美法系原理高度吻合。

再讨论大陆法系国家，其金融监管宽容度较低，这是因为大陆法更偏重私人缔约中权利与义务的协调、规范，特别是要考虑到公共利益对私人缔约的限制，而非绝对化私人缔约自由的法系特征。它的优点是整个金融体系运行比较稳健，金融业务和创新更多的只能围绕实体经济的服务去拓展，很难出现由金融危机引发的全面经济危机。缺点是对更多的金融创新进行了限制，使得金融业活力显得不足。虽同属大陆法系，德国法系与法国法系的金融监管方式与标准又存在一定程度上的区别。德国法系以代表国德国为例。德国施行着一种以安全为导向、多层次、全方位的金融监管体系，十分重视宏观审慎监管，构建了一个比较完善的金融安全网。面对新金融业务与国际业务竞争，德意志联邦银行监管当局旗帜鲜明地表示出谨慎态度，即不支持金融机构过量加入金融衍生工具的开发和交易业务。在金融业进入、交易活动以及退出的整个周期中，德国都对其制定了清晰明确的法律章程与规范（李稻葵和罗兰·贝格，2015）。法国法系同样强调比较严格的金融监管理念及标准，但其监管特征有自己的特点，这里以法系代表国为例。法国传统上的金融监管较严，国家干预与控制色彩浓厚。在 20 世纪初工业发展

缓慢，二战后在经济重建及以社会党为主的左派执政等一系列因素推进下，法国的市场经济发展演变为一种计划市场经济模式，财政、金融等政策手段须根据国家计划来施行（魏琼，2006）。20世纪90年代后，受经济全球化、欧洲经济一体化与金融自由化的影响，法国进行了大的改革，支持引入新型金融工具，主动扩展金融市场的规模，逐渐形成将市场规则作为基础导向的金融监管体系。然而，由于法律及历史等因素，法国政府直接干预和金融管控思维惯性的影响依旧存留。

以上是对几个典型国家在法系特征及社会、适应渠道机制影响下的金融发展模式体系促进经济持续增长的机理和优劣的比较分析。然而，即使是选择了典型的代表国家，如果缺乏足够的类似样本国家群，其分析论点也不令人信服。接下来，我们将研究对象扩大到各法系国家群，对各法系的金融发展与经济增长关系是否体现出较多的亲缘性趋同现象或某些共性进行实证检验，比较各法系金融模式在促进经济增长作用程度和差异，以得出更有说服力的结论。

（四）各法系金融发展对经济增长促进作用和持续性程度的统计分布

我们参考 Ang and Fredriksson (2018) 的实证样本及法系分类标准^①，利用世界银行 WDI 和 GFDD 数据库提供的基础数据，基于金融体系与经济发展程度对样本进行筛选与剔除，最终得到 98 个国家或地区 1989-2015 年的非平衡面板数据作为实证分析的样本。再进一步按照法系分类标准将这 98 个样本国细分为英美法系、德国法系及法国法系三个国家群子样本。其中，英美法系包括 24 个国家，德国法系包括 17 个国家，法国法系包括 57 个国家。

首先我们观察比较直观的样本分布图。下面四幅图分别从总样本、德国法系、英美法系及法国法系子样本出发，绘制金融发展水平与经济增长关系之间的散点

^① 法系国家群的分类是基于 LLSV 和后续的扩展研究，其划分为学界共识，具体划分情况见附录。在这里，我们用中国著名法学史专家高鸿钧的观点来解释伊斯兰教国家的法系划分：在当代，原先属于伊斯兰法系的国家与伊斯兰法的关系，大体可以分为以下三类：第一类国家是伊斯兰法系的‘继承人’。这类国家至今把伊斯兰法作为基本法律制度的国家，它们是伊斯兰法系的忠实成员；第二类是伊斯兰法系的‘过继子’。这类国家虽然在历史上长期奉行伊斯兰法，但在近代改革中已经彻底放弃了伊斯兰法，而代之以从其他法系引进的法律制度，典型的是印度、孟加拉、马来西亚、北尼日利亚等归属于了普通法系，土耳其变成了大陆法系成员；第三类是伊斯兰法系与其它法系的‘混血儿’。这类国家在近代改革中发生巨大变化，除了宗教事务、婚姻家庭和继承关系外，在其他领域，特别是经济和金融领域的法律，占主导地位的都是从西方引进的法律。（高鸿钧，《伊斯兰法：传统与现代法》，清华大学出版社（修订版）2004年版第391-393页。）

分布。从图 6-1 至 6-4 中可以看出，总样本、英美法系以及法国法系子样本国的金融发展水平与经济增长表现均呈现较为明显的倒 U 型非线性关系。但德国法系子样本国的金融发展水平与经济增长之间倒 U 型关系较弱，只是随着金融发展水平上升，其对经济增长的促进作用逐渐减弱。

通过这四幅散点分布图，我们发现这三个法系的金融发展对促进经济持续增长的作用上确实存在一定的差异，表现为其非线性关系中经济增速拐点的距离位置存在区别。然而，这一直观现象并非是精确测算的结果。为保证所得结论的客观性，我们通过动态面板广义矩（GMM）估计法的测度，在尽可能控制实证检验中所存在的内生性因素获，得到较为可信的检验结果。

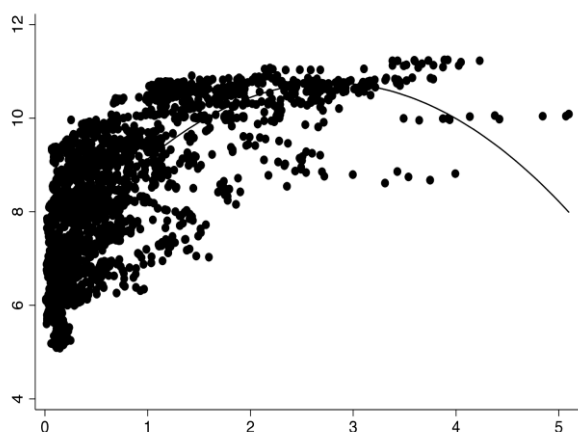


图 6-1 金融发展水平与经济增长程度

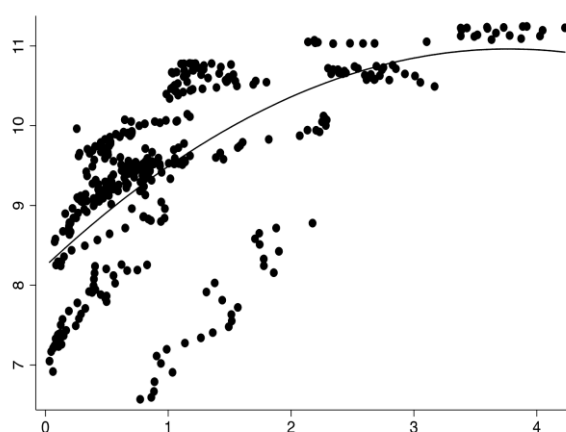


图 6-2 德国法系金融发展水平与经济增长程度

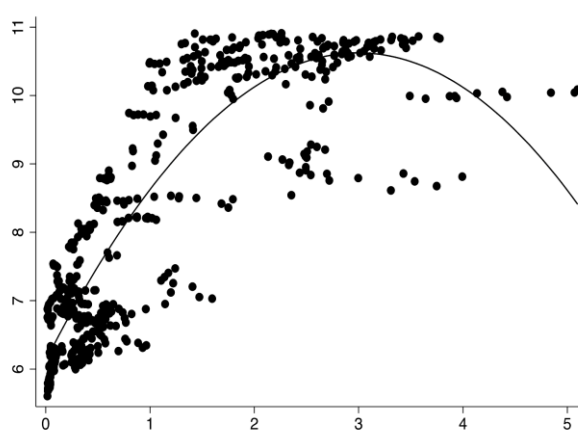


图 6-3 英美法系金融发展水平与经济增长程度

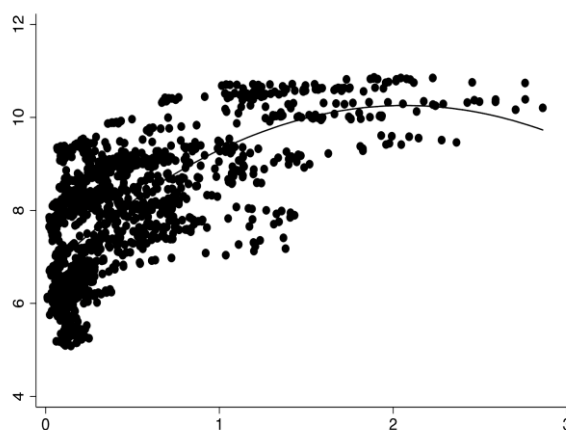


图 6-4 法国法系金融发展水平与经济增长程度

三、实证模型的设计及检验结果

本研究的逻辑推理是：各法系所展现出的金融发展在对促进经济持续增长作用上是有法系性差异的，不同的代表性法系呈现的促进作用和持续性的强弱会有差异，从而会对经济增长带来影响。持续推动作用强的，金融发展会更好地促进经济增长；持续推动作用弱的，金融发展对经济增长的负向作用会较早出现。持续推动作用力强弱的差异会导致经济增长下行拐点出现的位置有先后之分。接下来对本研究前述机理分析和逻辑推理的结论进行实证检验。

（一）各变量的设计和经济含义

$\ln Y_{it}$ 代表第 i 国在 t 年的人均真实 GDP 对数值。回归模型中， $\ln Y_{it}$ 是被解释变量，表示各个国家经济增长的水平； $\ln Y_{it-1}$ 是被解释变量 $\ln Y_{it}$ 的 1-阶滞后项，含义是初始人均经济发展水平，其测试了初始经济发展水平对被解释变量的影响； $\ln Y_{it-2}$ 是 $\ln Y_{it}$ 的 2-阶滞后项，在这里控制解释变量自身的序列相关性。

FD_{it} 为主要解释变量，表示金融发展水平。本研究选择目前学术界的主流定义，将其定义为各国私人部门信贷与股票总市值之和除以 GDP 来度量，在此变量中同时包含了对金融结构的考虑和衡量。但为了使实证结果更有说服力，本研究在稳健性检验部分专门又引入金融结构指标（股票总市值/私人部门信贷）作为控制变量，以验证金融结构对经济增长的作用不会影响到金融发展与经济增长之间作用关系的效果及显著性。 FD_{it}^2 是 FD_{it} 的二次项，捕捉金融发展与经济增长的非线性关系。

X_{it} 表示一组控制变量（列向量），包括人力资本水平（以中学入学率来衡量）、政府支出（控制政府直接调控政策对增长的影响）、贸易开放度（控制经济对外开放程度对增长的影响）、通货膨胀水平（考虑实际增长）及城镇化率（控制城镇化对增长的影响）等。各变量涵义及数据来源如下表所示：

表 1 变量概览表

变量名	具体涵义	变量定义及说明
$\ln Y_{it}$	经济增长程度	人均真实 GDP 的对数值，2010 年不变价美元
$\ln Y_{it-1}$	初始经济发展水平	$t-1$ 期的人均真实 GDP 对数值
$\ln Y_{it-2}$	被解释变量 2-阶滞后项	在这里控制解释变量自身的序列相关性
FD	金融发展水平	(股票总市值+私人部门信贷)/GDP，小数
FS	金融结构	股票总市值/私人部门信贷，小数
$URBAN$	城镇化程度	城镇人口 / 总人口，小数

SEC	人力资本	中学入学率，小数
OPENNESS	经济开放度	(商品进出口贸易总额+服务进出口贸易总额)/ GDP，小数
GOV	政府支出	政府消费支出 / GDP，小数
CPI	通货膨胀率	消费物价指数，小数

数据来源：WDI 数据库和 GFDD 数据库

(二) 计量模型和描述性统计

金融发展与经济增长实证研究的一个常见技术障碍，在于被解释变量序列相关性和国家个体异质性（固定效应）所带来的内生性问题。本研究参考金融发展与经济增长关系研究中常用的实证方法，通过动态面板一阶差分广义矩(GMM)估计来克服上述内生性问题。此外，由于我们并不能保证子样本分类时的随机性，子样本和总样本的分布也不一定一致，所以在进行总样本和法系子样本实证分析时，本研究所采用的实证模型有所区别。总样本所采用的基准计量模型如下：

$$\ln Y_{it} = \theta_1 \ln Y_{it-1} + \theta_2 \ln Y_{it-2} + \alpha FD_{it} + \beta FD_{it}^2 + \mathbf{X}_{it}^T \boldsymbol{\xi} + \mu_i + \epsilon_{it} \quad (1)$$

而 3 个法系子样本的基准计量模型如下：

$$\ln Y_{it} = \theta_1 \ln Y_{it-1} + \alpha FD_{it} + \beta FD_{it}^2 + \mathbf{X}_{it}^T \boldsymbol{\xi} + \mu_i + \epsilon_{it} \quad (2)$$

其中， μ_i 表示国家固定效应， $\boldsymbol{\xi}$ 表示控制变量的系数（列向量）。为确保初始经济发展水平对被解释变量的影响、解释变量自身的动态序列相关性得到充分控制，总样本估计中我们使用了被解释变量的 1-阶和 2-阶滞后项，子样本模型中我们使用了被解释变量的 1-阶滞后项^①。

总样本数据的描述性统计结果如表 2 所示。可以看出，代表金融发展水平的指标 FD 最大值为 4.2302，最小值为 0.0096，两者之间差别较大。这说明各国之间的金融发展水平的程度有很大差异。下面还列出了初始经济发展水平、被解释变量 2-阶滞后项、金融结构、城镇化率、人力资本、经济开放度、政府支出以及通货膨胀水平等指标变量的描述性统计结果。其中各个国家的城镇化率、人力资本以及经济开放度水平最大值与最小值相差偏大，展现出较明显的分布差异。

表 2 描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值
----	----	-----	-----	-----

^① 辅助分析表明，这样的被解释变量滞后项设定，可以确保 GMM 估计的残差项无序列相关性，从而得到准确的检验结果。

$\ln Y_{it}$	8.2862	1.5512	5.0866	11.2447
$\ln Y_{it-1}$	8.2691	1.5540	5.0866	11.2439
$\ln Y_{it-2}$	8.2530	1.5564	5.0866	11.2358
FD	0.7137	0.7568	0.0096	4.2302
FS	0.4760	0.5861	0	5.8804
$OPENNESS$	0.706	0.3516	0.1109	1.9936
GOV	0.1474	0.0493	0.0298	0.5972
$URBAN$	0.5448	0.2199	0.0534	0.9786
CPI	0.1032	0.2229	-0.3584	3.3845
SEC	0.7428	0.323	0.0493	1.6681

(三) 实证结果分析

与研究经济增长的文献保持一致，基于剔除经济周期影响的目的，本研究在进行实证回归时，对数据进行了三年平均处理，最终面板数据时间跨度为 9 期。表 3 展示了总样本金融发展与经济增长的一阶差分 GMM 回归结果，实证结果采用了差分 GMM 估计方法中的一步法，选用稳健标准误。其中，AR(1)与 AR(2)为序列相关性检验，检验结果表明残差项均不存在二阶差分序列相关性，说明该方法较为有效地克服了固定效应带来的内生性问题。Sargan test 为工具变量有效性检验。从检验结果可以看出，所选择的工具变量不存在显著的过度识别问题，即设定的工具变量有效。

本研究首先用(1)式模型来解释金融发展与经济增长两者之间的关系，模型中不包含控制变量。这样做的目的是希望看到在不引入那些人为确定控制变量时，总体样本国的金融发展在对促进经济持续增长作用强弱方面是否存在规律性的变化关系。这一步的实证结果显示，金融发展水平指标项的系数为 0.2628，而金融发展水平指标的平方项前系数为-0.0448，它们的显著性水平都是 1%，这显示了金融发展到某个度后，它与经济增长之间的确存在着倒 U 型抛物线关系，它也符合前面对总样本描述性中的倒 U 型关系点状统计图，与近年来已有的相关研究成果结论一致。另外，人均真实 GDP 对数值滞后 1-阶和 2-阶项系数分别是 0.9718 和-0.2158，显著性水平都为 1%，这说明初始金融发展水平对被解释变量的影响为正，经济增长随着金融发展具有收敛性，且解释变量自身序列相关性也得到控制。此后我们逐渐增加控制变量，但两者之间非线性关系依然非常稳健。

表 3 中第 6 列展示了包含所有控制变量后的实证回归结果。我们从中可以看到，金融发展水平指标项的一次项系数与二次项系数分别是 0.2693 和-0.0421，并且显著性水平都为 1%，明显得出金融发展水平与经济增长之间的倒 U 型关系。利用回归结果估计系数计算出抛物线拐点的估计值是 3.198，具体来说：当私人部门信贷与股票总市值之和占比 GDP 小于 3.198 时，随着金融发展水平的提高，经济增长程度也不断提高；当私人部门信贷与股票总市值之和占比 GDP 大于 3.198 后，金融发展水平的进一步提升会逐渐降低经济增长程度，实证结果与此前 Cecchetti and Kharroubi (2013)，Arcand et al. (2015) 等的研究结论保持一致。

表 3 总样本金融发展与经济增长的实证结果

解释变量 $\ln Y_{it}$	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$\ln Y_{it-1}$	0.9718*** (0.0104)	0.9325*** (0.0757)	0.8883*** (0.0658)	0.7932*** (0.0737)	0.8199*** (0.0740)	0.7177*** (0.0767)
$\ln Y_{it-2}$	-0.2158*** (0.0138)	-0.1990*** (0.0591)	-0.1870*** (0.0523)	-0.1348** (0.0557)	-0.1540*** (0.0561)	-0.0723 (0.0595)
FD_{it}	0.2628*** (0.0172)	0.2714*** (0.0536)	0.2257*** (0.0463)	0.2412*** (0.0482)	0.2486*** (0.0493)	0.2693*** (0.0490)
FD_{it}^2	-0.0448*** (0.0034)	-0.0453*** (0.0116)	-0.0360*** (0.0105)	-0.0377*** (0.0107)	-0.0396*** (0.0107)	-0.0421*** (0.0109)
CPI		-0.2012*** (0.0403)	-0.1249*** (0.0387)	-0.1624*** (0.0385)	-0.2018*** (0.0390)	-0.1890*** (0.0489)
URBAN			0.5793*** (0.1141)	0.6332*** (0.1158)	0.6101*** (0.1161)	0.5622*** (0.1506)
OPENNESS				0.0435 (0.0285)	0.0476* (0.0287)	0.0627** (0.0306)
GOV					-0.8682*** (0.1810)	-0.7716*** (0.1957)
SEC						0.0704 (0.0470)
常数项	1.8948*** (0.0599)	2.1225*** (0.2110)	2.0876*** (0.1840)	2.3781*** (0.2011)	2.4531*** (0.2047)	2.6090*** (0.2408)
国家固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
样本观测值	459	459	459	459	451	370
国家数量	93	93	93	93	92	88
工具变量数	67	77	101	85	80	87
AR(1): p-值	0.0074	0.0111	0.0115	0.0314	0.0308	0.1551
AR(2): p-值	0.5001	0.1089	0.1708	0.1656	0.1402	0.7235
Sargan test: p-值	0.1744	0.2751	0.6082	0.3116	0.3310	0.5006

注：括号中的数据表示标准误，***、**、*各自代表在 1%、5%、10% 水平下显著

实证研究到这一步，其结果似乎并没有更多新的发现。然而，我们的研究视角是按照法系分类来考察金融发展模式对经济增长的持续力影响。接下来，研究重点将转向我们最感兴趣的、按照法系分样本进行实证检验。按照法系分样本实证检验的结果反映在表 4，其中(1)列数值代表德国法系，(2)列数值代表英美法系，(3)列数值代表法国法系。

我们可以看到，德国法系的回归结果显示其金融发展水平一次项系数为 0.4315，二次项系数为-0.0577，且都在 1%的显著性水平下显著，这验证了德国法系样本金融发展水平与经济增长也存在非线性关系。然而我们利用估计系数计算出曲线拐点为 3.74，这也就是说，在德国法系样本中，当私人部门信贷与股票总市值之和占比 GDP 大于 3.74（提示，总样本拐点 3.198）时，金融发展水平的进一步提高才会降低经济增长速度。换言之，德国法系经济增长下降的拐点数值远远高于总样本经济增长下降的拐点，这就一定程度上反应了德国法系下金融发展水平对经济增长出现抑制作用效果的阈值要出现晚得很多。回忆之前的点状图所描述的统计结果，德国法系分样本的金融发展水平与经济增长关系是处于一种缓慢递减的正向变化趋势，而基于实证检验的结果，两者之间的关系甚至还没有表现出明显的倒 U 型。换言之，德国法系下金融发展对促进经济持续增长作用的程度表现为最高。

(2) 列代表英美法系，根据回归结果，其金融发展水平一次性系数为 0.2389，二次项系数为-0.0411，且都在 5%的显著性水平下显著，说明英美法系样本金融发展水平与经济增长呈现出倒 U 型关系。计算其拐点为 2.91，不仅远低于德国法系样本，甚至低于总样本的拐点值。这体现出英美法系下金融发展对促进经济增长不仅存在着比较明显的倒 U 型关系，而且对经济增长反向促进作用出现的阈值要更早，这与之前的点状图描述性统计相符合。从实证的结果和分析来看，英美法系金融发展对促进经济持续增长作用的程度弱于德国法系。

(3)列是法国法系样本的实证回归结果，我们可以看到，其金融发展水平一次性系数为 0.4916，二次项系数为-0.1101，显著性水平都是 1%，同样也证明了金融发展水平与经济增长两者间存在倒 U 型关系。利用估计系数算出拐点为 2.23，相较于总样本、德国法系和英美法系，法国法系的拐点出现的最早，即金融发展对经济增长的抑制阈值效应出现得早出很多，从实证结果看，法国法系的金融发展对促进经济持续增长作用的程度最低。

表 4 法系分样本金融发展与经济增长的实证结果

解释变量 $\ln Y_{it}$	(1)	(2)	(3)
$\ln Y_{it-1}$	0.4525*** (0.0781)	0.6613*** (0.1068)	0.7251*** (0.0474)
FD_{it}	0.4315*** (0.0800)	0.2389** (0.0937)	0.4916*** (0.0800)
FD_{it}^2	-0.0577*** (0.0146)	-0.0411** (0.0208)	-0.1101*** (0.0217)
CPI	-0.0759 (0.1725)	-0.0398 (0.1632)	-0.2619*** (0.0537)
URBAN	1.2585*** (0.2918)	1.2432* (0.6479)	-0.2805 (0.1909)
OPENNESS	0.1010* (0.0558)	-0.0252 (0.0654)	0.0720* (0.0422)
GOV	-0.0316 (0.3390)	-1.2225*** (0.4172)	-0.8463*** (0.2337)
SEC	0.3748*** (0.1330)	0.1983* (0.1144)	0.0037 (0.0537)
常数项	3.6277*** (0.5055)	2.1140*** (0.5923)	2.3489*** (0.3247)
国家固定效应	已控制	已控制	已控制
样本观测值	93	80	266
国家数量	17	20	53
工具变量数	27	21	69
AR(1): p-值	0.2553	0.4235	0.2169
AR(2): p-值	0.3754	0.3446	0.2149
Sargan test: p-值	0.9158	0.2626	0.8805
金融发展-经济增长拐点	3.74	2.91	2.23

注：括号中的数据表示标准误，***、**、*各自代表在 1%、5%、10% 水平下显著；(1)列代表德国法系，(2)列代表英美法系，(3)列代表法国法系。

下图 7 明确展示了这三类法系金融发展与经济增长非线性关系及拐点位置差异，根据表 4 的估计系数绘制而成；横轴表示金融发展水平，纵轴代表经济增长表现。根据估计系数可算出，德国法系、英美法系及法国法系的拐点大小分别为 3.74、2.91 及 2.23，展示出比较明显的差别。

为了更加精准地对比不同法系的金融发展对经济增长作用拐点的差异，我们设计了如下方法对三个拐点的差别进行统计检验。该检验设定为两两法系一组，每组检验的原假设 H_0 代表它们的拐点值相等，备择假设 H_1 代表其拐点值不同。通过计算得出，德国法系与英美法系、德国法系与法国法系以及英美法系与法国

法系三组检验分别在 6%、1% 以及 5% 的显著性水平下拒绝原假设，说明这三大类法系下金融发展对经济增长的非线性作用拐点值在统计上有显著差异^①。

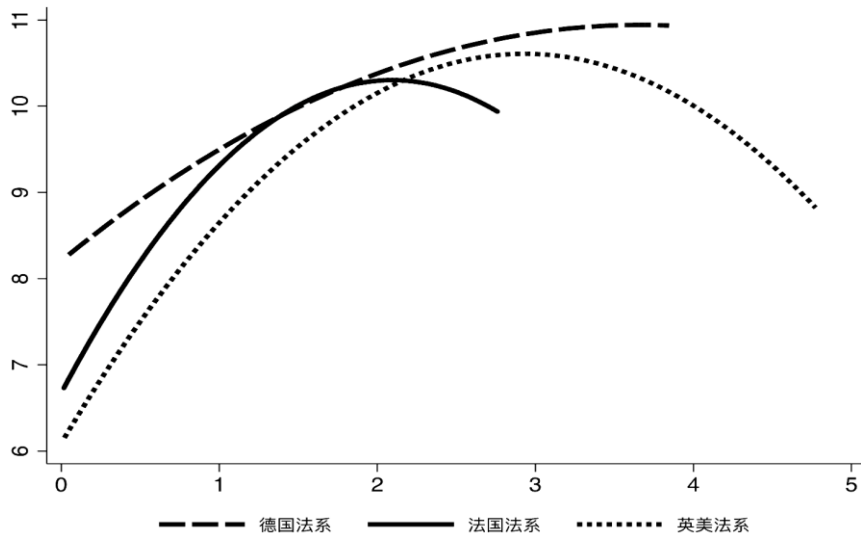


图 7 三大法系经济增长拐点位置比

(四) 稳健性检验^②

在稳健性检验中，我们主要考察金融结构对经济增长的作用是否会影响到金融发展与经济增长之间的关系、效果及显著性。这里采用“股票市值/私人信贷”作为金融结构指标的变量，并将其以控制变量的形式代入到实证中，主要是为了探究将金融结构这一影响因子考虑进去后，其所表现出的金融发展对经济增长的促进作用及持续性效果是否会产生变化。

^① 对拐点位置进行检验，不同于常规的回归系数检验，需要单独构造。具体如下。令 \hat{a}_i, \hat{b}_i 为第 i 组回归方程(2)中金融发展水平的 2 次和 1 次项系数， $i = E, F, G$ 分别表示英美、法国、德国法系。对应的拐点为 $\hat{b}_i / (2\hat{a}_i)$ 。为检验 $\hat{b}_i / (2\hat{a}_i) = \hat{b}_j / (2\hat{a}_j)$ ，等价于建立零假设 $\hat{b}_i \hat{a}_j - \hat{b}_j \hat{a}_i = 0$ 。由分组回归和面板数据基本假设可知， \hat{b}_i 与 \hat{a}_j 相互独立，均为渐进正态分布。上述交叉乘积之差，严格来说是 4 个 χ^2 -分布随机变量线性组合对应的分布，是一个非标准分布，原则上可以通过自助法(Bootstrap)方法模拟其分布并计算显著性水平。不过，通过辅助计算我们发现，就我们考虑的情况， $\hat{b}_i \hat{a}_j - \hat{b}_j \hat{a}_i$ 的分布很接近一个标准正态分布，因此我们可以直接计算其方差，构造 t -统计量，进行检验。注意到 i 和 j 之间的独立性，我们有 $\text{var}(\hat{b}_i \hat{a}_j - \hat{b}_j \hat{a}_i) = \text{var}(\hat{b}_i \hat{a}_j) + \text{var}(\hat{b}_j \hat{a}_i)$ 。由多元正态随机向量混合矩的 Isserlis 定理可知， $\text{var}(\hat{b}_i \hat{a}_j) = \text{var}(\hat{b}_i) \text{var}(\hat{a}_j) + 2[\text{cov}(\hat{b}_i, \hat{a}_j)]^2 = \text{var}(\hat{b}_i) \text{var}(\hat{a}_j)$ ，其中 $\text{cov}(\hat{b}_i, \hat{a}_j) = 0$ 是因为独立性。这样，我们就得到近似的 t -检验统计量：

$$(\bar{b}_i \bar{a}_j - \bar{b}_j \bar{a}_i) / \sqrt{\text{var}(\hat{b}_i) \text{var}(\hat{a}_j) + \text{var}(\hat{b}_j) \text{var}(\hat{a}_i)}$$

^② 为节约篇幅，详细结果请见文章附录。

稳健性检验的结果表明,加入金融结构这一控制变量后,金融发展水平对经济增长的促进作用及持续性效果无明显变化,其都在1%或5%的水平上显著。再考察计算总样本、德国法系、英美法系以及法国法系分样本的金融发展对经济增长出现负向影响拐点,它们分别是3.19、3.40、3.11和2.32,与基准结果计算的拐点的差异不大。此外,我们进行的Sargan检验以及AR(1)、AR(2)序列相关性检验的结果,表明残差项均不存在二阶差分序列相关性,且所选择的工具变量不存在过度识别问题,模型设定有效。

此外,因中国的法系归属问题较为特殊,基于研究的严谨性要求,本研究将中国从德国法系样本中删除后进行了另一个稳健性检验。结果表明,去掉中国样本后,总样本与各法系样本下金融发展对经济增长的促进作用及持续性效果无明显变化,且都在一定水平上显著。再计算其拐点,各自数值也无显著变化。同时,Sargan检验、序列相关性检验也显示通过。

四、结论与启示

概括对三类法系子样本中金融发展对促进经济增长作用程度的实证结果,我们得出以下结论:德国法系的对促进经济持续增长作用程度最高;英美法系的促进作用程度居中;法国法系的促进作用程度在三者中表现最弱^①。

通过对按照法系分类国家群的视角研究金融发展对经济持续增长作用程度强弱的机理分析、推论以及实证检验所得出的结论,它给予我国理论界和实务界一些极有意义的启示:

第一,按照金融规模总量来衡量金融发展效果是有缺陷的,因为我们的研究结论不支持这类口径的所谓高水平金融发展就一定代表金融模式的先进性,就一定会促进经济持续增长,而强调不同理念下的金融发展模式更为重要。金融发展模式各核心要素的作用机理如果不是围绕促进实体经济的持续增长,金融发展就会陷入“自我利益追逐和循环”的自我膨胀怪圈,并最终出现抑制经济增长的负效应。

第二,直接融资占比超过间接融资的金融结构更能更好地促进经济增长的观点值得商榷。从我们的实证研究中,无论从直观的金融发展与经济增长关系系统

^① 对于中国金融发展与经济增长的关系,前期已有学者做过单独研究。参见黄宪和黄彤彤:“论中国的‘金融超发展’”,《金融研究》2017年第2期。

计描述图还是实证检验,资本市场最发达的英美法系和直接融资后来上升极快的法国法系,金融发展对经济增长出现抑制效果的阈值都更低,或者说经济增长下降的拐点出现得更早,难以得出直接融资为主的金融结构更能促进经济增长的结论。因此,衡量我国资本市场健康发展的标准不是上市企业的数量,而是上市公司的质量。不应将其定位于仅服务于为国企的发展融资,而更应注重服务于那些在我国经济发展中最有活力的企业。

第三,基于对法系分类的研究结果告诉我们,一国金融发展模式对促进经济持续增长作用强弱的程度,除了与它归属的法系在资源要素配置的理念、业务模式、规则制定、价值判断和社会认知等因素有关之外,还与该国民族文化下的哲理等因素影响下构建的社会制度有关。

第四,综合以上,自然引出对我国金融发展模式如何取向和完善的严肃思考。对于促进经济增长,没有最优或完美的金融发展模式,即使在我们的研究结论中,除了英美法系模式之外,德国等大陆法系的金融发展模式也应高度重视。更为重要的是,中国是有着五千年连续历史文化传统的大国,有着许多优秀的民族传统哲理和文化,无论数千年传统文化还是社会主义市场经济文化,都倡导协调发展,不鼓励追求自我利益最大化下的“贪婪”。因此,在我国金融发展在深化改革和走向不断成熟的过程中,必须尊重我国自身特点和经济运行的规律,需要深度考察和结合各类模式中适合本国的元素,通过不断吸纳、扬弃和完善,才能使得我国金融发展模式能最有效促进本国经济的持续增长。

作为结语,我们提出了一个值得学术界深入探讨的问题。各金融模式对经济增长的促进作用,用简单的金融深化和金融结构指标进行解释,是远远不够的。尽管我们加入法系源头哲理影响下的各种要素以及机理分析,从一个较新的视角探讨了金融发展对促进经济增长的持续力强弱,但它也只能丰富这一领域的理论解释。在我们的前述分析中埋藏着很多有待深度挖掘重要的影响要素和机理。

参考文献

- [1] 安娜·多米尼克·梅维尔, 2014, 《法国金融法》, 姜影译, 法律出版社。
- [2] 贝晓阳, 2007, 《法国金融体系》, 经济管理出版社。
- [3] 白钦先, 刘刚和郭翠荣, 2008, 《各国金融体制比较》, 中国金融出版社。
- [4] 大木雅夫, 2006, 《比较法》, 范愉译, 法律出版社, 第 102-110, 240~242 页。

- [5] 高鸿钧, 2004, 《伊斯兰法: 传统与现代法》, 清华大学出版社。
- [6] 黄宪和黄彤彤, 2017, 《论中国的“金融超发展”》, 《金融研究》第2期, 第26~41页。
- [7] 黄铭杰, 1997, 《经济法基本性格论》, 台湾《政大法学评论》第58期。
- [8] 何勤华, 2014, 《大陆法系与西方法治文明》, 北京大学出版社。
- [9] 纪尧姆·杜瓦尔, 2016, 《德国模式为什么看起来更成功》, 杨凌艺译, 人民邮电出版社。
- [10] 李稻葵和罗兰·贝格, 2015, 《中国经济的未来之路——德国模式的中国借鉴》, 中国友谊出版公司。
- [11] 林毅夫和姜烨, 2006a, 《经济结构、银行业结构与经济发展——基于分省面板数据的实证分析》, 《金融研究》第1期, 第7~22页。
- [12] 林毅夫和姜烨, 2006b, 《发展战略、经济结构与银行业结构: 来自中国的经验》, 《管理世界》第1期, 第29~40页。
- [13] 林毅夫, 孙希芳和姜烨, 2009, 《经济发展中的最优金融结构理论初探》, 《经济研究》第8期, 第4~17页。
- [14] 米歇尔·阿尔贝尔, 1995, 《两种资本主义之争》, 庄武英译, 台北聊经出版公司。
- [15] 米健, 2010, 《当今与未来世界法律体系》, 法律出版社。
- [16] 皮天雷, 2010, 《法与金融理论研究及中国的证据》, 中国经济出版社。
- [17] 魏琼, 2006, 《西方经济法发达史》, 北京大学出版社。
- [18] 王泽鉴, 2012, 《英美法导论》, 北京大学出版社。
- [19] 张杰和杨连星, 2015, 《资本错配、关联效应与实体经济发展取向》, 《改革》第10期, 第32-40页。
- [20] Acemoglu, D. and Johnson, S., 2005, “Unbundling Institutions”, *Journal of Political Economy*, 113(5), pp.949~995.
- [21] Agrawal and Ashwini, K., 2013, “The impact of investor protection law on corporate policy and performance: evidence from the blue sky laws”, *Journal of Financial Economics*, 107(2), pp.417~435.
- [22] Ang, J. B. and Fredriksson, P. G., 2018, “State history, legal adaptability and financial development”, *Journal of Banking & Finance*, 89, pp.169~191.
- [23] Arcand, J.L., Berkers, E. and Panizza, U., 2015, “Too Much Finance?”, *Journal of Economic Growth*, 20(2), pp.105~148.
- [24] Beck, T., Levine, R., and Loayza, N. V., 2000, “Financial intermediary development and growth: causes and causality”, *Journal of Monetary Economics*, 46(1), pp.31~77.
- [25] Beck, T., Demirguc-Kunt, A., and Levine, R., 2003, “Law and finance: why does legal origin matter?”, *Journal of Comparative Economics*, 31(4), pp.653~674.
- [26] Beck, T., and Levine, R., 2005, “Legal Institutions and Financial Development”. In: Menard C, Shirley M (eds.). *Handbook of New Institutional Economics*. Springer, pp.251~278.
- [27] Bergman, N. and Nicolaievsky, D., 2007, “Investor Protection and the Coasian View”, *Journal of Financial Economics*, 84(3), pp.738~771.
- [28] Berkowitz, D., Lin, C. and Ma, Y., 2015, “Do property rights matter? evidence from a property law enactment”, *Journal of Financial Economics*, 116(3), pp.583~593.
- [29] Bolton, P., Santos, T., and Scheinkman, J.A., 2016, “Cream-Skimming in Financial Markets”, *Journal of Finance*, 71, pp.709~36.
- [30] Boubraki, N., Bozec, Y., Laurin, C. and Rousseau, S., 2011, “Incorporation law, ownership structure and firm value: evidence from Canada”, *Journal of Empirical Legal Studies*, 8(2), pp.358~383.
- [31] Boustanifar, H., Grant, E., and Reshef, A., 2018, “Wages and Human Capital in Finance: International Evidence, 1970-2011”, *Review of Finance*, 22, pp.699~745.
- [32] Boyd, J. and Prescott, E.C., 1986, “Financial intermediary-coalitions”, *Journal of Economic Theory*, 38, pp.211~232.
- [33] Carlin, B.I., 2009, “Strategic Price Complexity in Retail Financial Markets”, *Journal of Financial Economics*, 91, pp.278~87.
- [34] Cecchetti, S. G. and Kharroubi, E., 2012, “Reassessing the Impact of Finance on Growth”, BIS Working Paper, No.381.
- [35] Cecchetti, S. G. and Kharroubi, E., 2015, “Why does financial sector growth crowd out real economic growth?” BIS Working paper, PP8~13.

- [36] Chen and Tao., 2015, “Institutions, board structure and corporate performance: evidence from Chinese firms”, *Journal of Corporate Finance*, 32, pp.217~237.
- [37] Cheng, I-H, and Xiong W., 2014, “Financialization of Commodity Markets”, *Annual Review of Financial Economics*, 6, pp.419~41.
- [38] Cumming, D., Filatotchev, I., Knill, A., Reeb, D. M. and Senbet, L., 2017, “Law, finance and the international mobility of corporate governance”, *Journal of International Business Studies*, 48(2), pp.123~147.
- [39] De Gregorio, J. and Guidotti, P. E., 1995, “Financial Development and Economic Growth”, *World Development*, 23(3), pp.433~448.
- [40] Demetriades, P. and Hussein, K., 1996, “Does Financial Development Cause Economic Growth? Time Series Evidence From 16 Countries”, *Journal of Development Economics*, 51(2), pp.387~411.
- [41] Deidda, L. and Fattouh, B., 2002, “Non-linearity between finance and growth”, *Economics Letters*, 74(3), pp.339~345.
- [42] Diamond, D. W. and Dybvig, P. H., 1983, “Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity”, *Journal of Political Economy*, 91, pp.401~419.
- [43] Diamond, D. W., 1984, “Financial Intermediation and Delegated Monitoring”, *Review of Economic Studies*, 51(3), pp.393~414.
- [44] Ductor, L. and Grechyna, D., 2015, “Financial development, real sector, and economic growth”, *International Review of Economics & Finance*, 37, pp.393~405.
- [45] Durlauf, S.N., Johnson, P.A., and Temple J.R.W., 2005, “Growth Econometrics”, in: Aghion P, Durlauf SN (eds.). *Handbook of Growth Economics*, vol 1A. Elsevier, pp.555~677.
- [46] Ergungor, O. E., 2008, “Financial system structure and economic growth: structure matters”, *International Review of Economics and Finance*, 17(2), pp. 292~305.
- [47] Friedman, J., 2009, “A Crisis of Politics, Not Economics: Complexity, Ignorance, and Policy Failure”, *Critical Review*, 21, pp.127~83.
- [48] Friedman, L. M., and Pérez Perdomo, R., 2003, *Legal Culture in The Age of Globalization: Latin America and Latin Europe*, Stanford: Stanford University Press.
- [49] Mishkin, F. S., 2016, *The economics of money, banking and financial markets (Eleventh Edition)*. 中译本, 中国人民大学出版社 pp. 244~246.
- [50] Fauver, L., Hung, M., Li, X. and Taboada, A.G., 2017, “Board reforms and firm value: worldwide evidence”, *Journal of Financial Economics*, 125(1), pp.120~142.
- [51] Glode, V., Green, R.C., and Lowery, R., 2012, “Financial Expertise as an Arms Race”, *Journal of Finance*, 67, pp.1723~59.
- [52] Glode, V. and Lowery, R., 2016, “Compensating Financial Experts”, *Journal of Finance*, 71, pp.2781~808.
- [53] Goldsmith, R. W., 1969, *Financial Structure and Development*, New Haven: Yale University Press.
- [54] Goldstein, I., and Yang, L., 2019, “Commodity Financialization and Information Transmission”, Working Paper, Rotman School of Management.
- [55] Godet, M., 1989, “West Germany: a paradoxical power”, *Futures*, 21(4), pp.344~360.
- [56] Gugler, K., Mueller, D.C. and Yurtoglu, B.B., 2008, “Insider ownership, ownership concentration and investment performance: an international comparison”, *Journal of Corporate Finance*, 14(5), pp.688~705.
- [57] Harper, J. T. and McNulty, J. E., 2008, “Financial System Size in Transition Economies: The Effect of Legal Origin”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 40(6), pp.1263~1280.
- [58] Henderson, B.J., Pearson, N.D., and Wang. L., 2015, “New Evidence on the Financialization of Commodity Markets”, *Review of Financial Studies*, 28, pp.1285~311.
- [59] Huang, H. C. and Lin, S. C., 2009, “Non-linear finance--growth nexus”, *Economics of Transition*, 17(3), pp.439~466.
- [60] Kurlat, P., 2019, “The Social Value of Financial Expertise”, *American Economic Review*, 109, pp.556~90.
- [61] La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. and Vishny, R. W., 1998, “Law and finance”, *Journal of Political Economy*, 106(6), pp.1113~1155.
- [62] La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. and Shleifer, A., 2008, “The economic consequences of legal origins”, *Journal of Economic Literature*, 46(2), pp.285~332.

- [63] La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. and Shleifer, A., 2013, "Law and Finance After a Decade of Research", In: G. M. Constantinides, M. Harris, R. M. Stulz (eds.). *Handbook of the Economics of Finance*, 2, pp.425~491.
- [64] Law, S. H., and Singh, N., 2014, "Does Too Much Finance Harm Economic Growth?" *Journal of Financial Stability*, 41, pp.36~44.
- [65] Levine R., 1997, "Financial development and economic growth: views and agenda", *Journal of Economic Literature*, 35(2), pp.688~726.
- [66] Levine, R., 1999, "Law, finance, and economic growth", *Journal of Financial Intermediation*, 8(1-2), pp.8~35.
- [67] Levine R. and Zervos S., 1998, "Stock Markets, Banks, and Economic Growth", Policy Research Working Paper, 88(3), pp.537~558.
- [68] Leland, H. E. and Pyle, D. H., 1977, "Information Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation", *Journal of Finance*, 32(2), pp.371~387.
- [69] Mclean, R. D., Zhang, T. and Zhao, M., 2012, "Why does the law matter? investor protection and its effects on investment, finance and growth", *Journal of Finance*, 67(1), pp.313~350.
- [70] Merton, R. C., 1995, "A functional perspective of financial intermediation", *Financial Management*, 24(2), pp.23~41.
- [71] Morck, R, Yeung, B and Yu, W., 2000, "The Information Content of Stock Markets: Why Do Emerging Markets Have Synchronous Stock Price Movements?", Harvard Institute of Economic Research Working Papers, 58(1), pp.215~260.
- [72] Philippon, T., 2010, "Financiers versus Engineers: Should the Financial Sector Be Taxed or Subsidized?" *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2, pp.158~82.
- [73] Philippon, T., 2015, "Has the US Finance Industry Become Less Efficient? On the Theory and Measurement of Financial Intermediation", *American Economic Review*, 105, pp.1408~38.
- [74] Philippon, T. and Reshef, A., 2012, "Wages and Human Capital in the U.S. Finance Industry: 1909–2006", *Quarterly Journal of Economics*, 127, pp.1551~609.
- [75] Qian, J and Strahan, P E., 2007, "How Laws and Institutions Shape Financial Contracts: The Case of Bank Loans", *Journal of Finance*, 62(6), pp.2803~2834.
- [76] Rajan, R G and Zingales, L., 2003, "The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the 20th Century", *Journal of Financial Economics*, 69.
- [77] Rioja, F. and Valev, N., 2004a, "Does one size fit all? Are examination of the finance and growth relationship", *Journal of Development Economics*, 74(2), pp.429~447.
- [78] Rioja, F. and Valev, N., 2004b, "Finance and the sources of growth at various stages of economic development", *Economic Inquiry*, 42(1), pp.127~140.
- [79] Skreta, V., and Veldkamp, L., 2009, "Ratings Shopping and Asset Complexity: A Theory of Ratings Inflation", *Journal of Monetary Economics*, 56, pp.678~95.
- [80] Singleton, K.J., 2014, "Investor Flows and the 2008 Boom/Bust in Oil Prices", *Management Science*, 60, pp.300~18.
- [81] Shleifer, A. and Summers, L., 1988, "Breach of Trust in Hostile Takeovers, in Corporate Takeovers: Causes and Consequences", Edited by Alan J. Auerbach, University of Chicago press.
- [82] Shen, C. H. and Lee, C. C., 2006, "Same financial development yet different economic growth --- why?", *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(7), pp.1907~1944.
- [83] Saunders, A. and Walter, I., 1996, "Universal Banking-Financial System Design Reconsidered", *IRWZN*, pp.214~216.
- [84] Spolaore, E. and Wacziarg, R., 2013, "How Deep Are the Roots of Economic Development?" *Journal of Economic Literature*, 51, pp.325~69.
- [85] Sockin, M, and Xiong, W., 2015, "Informational Frictions and Commodity Markets", *Journal of Finance*, 70, pp.2063~98.

The Facilitating and Sustainable Impact of Financial Development upon Economic Growth—A Perspective from Legal Families

Abstract: Based on the classification of major legal groups in Britain & America, Germany and France, this study examines the differences in the promotion and sustainability effects of financial development on economic growth under the characteristics and influence mechanisms of each law system, belonging to the category of “Law and Finance” . This paper first expounds the core concepts of the main legal origins and the social and adaptive mechanisms that drive and constrain the financial development of the various legal families, and then analyze its impact mechanism. Next this study uses the dynamic panel generalized moment estimation method to test the promotion and sustainability effects of financial development on economic growth of the 98 total sample countries and the legal families of Britain & America, Germany and France. Based on the results of the above empirical studies, the conclusions are as follows: The core concepts and characteristics of the legal origins will affect the financial development of such countries through two channels: social mechanism and adaptation mechanism, thus making their financial development different in promoting economic growth. In terms of the promotion and sustainability effects of financial development on economic growth, the German legal origin has the highest sustained contribution to economic growth, the sustained strength of the Britain & America legal origin is middle, and the impact of sustainability of the French legal origin is the lowest among the three. This study finally puts forward policy suggestions on the reform of China's financial development model and how to effectively promote economic growth.

Key words: Legal Origin, Legal families, Financial Development, Economic Growth

JEL: G10 K20 O11

附 录

附录 1 稳健性检验 1

解释变量 $\ln Y_{it}$	(1)	(2)	(3)	(4)
$\ln Y_{it-1}$	0.7710*** (0.0819)	0.5249*** (0.0811)	0.6453*** (0.0970)	0.7453*** (0.0625)
$\ln Y_{it-2}$	-0.0937 (0.0593)			
FD_{it}	0.2343*** (0.0589)	0.3726*** (0.0813)	0.2004*** (0.0768)	0.4178*** (0.1014)
FD_{it}^2	-0.0367*** (0.0118)	-0.0548*** (0.0137)	-0.0322** (0.0160)	-0.0903*** (0.0239)
CPI	-0.1949*** (0.0490)	0.0580 (0.1712)	-0.0096 (0.1710)	-0.2851*** (0.0520)
URBAN	0.5051*** (0.1541)	1.0134*** (0.2859)	1.5409*** (0.5648)	-0.2828 (0.1871)
OPENNESS	0.0657** (0.0311)	0.0897* (0.0532)	-0.0412 (0.0637)	0.0828** (0.0412)
GOV	-0.7557*** (0.2001)	-0.0220 (0.3132)	-1.1716*** (0.3907)	-0.8752*** (0.2298)
SEC	0.0594 (0.0478)	0.3966*** (0.1237)	0.1594 (0.1078)	0.0070 (0.0531)
FS	0.0049 (0.0159)	0.0426 (0.0398)	0.0065 (0.0146)	-0.0131 (0.0228)
常数项	2.3909*** (0.2996)	3.1158*** (0.5363)	2.1407*** (0.5766)	2.2183*** (0.4439)
国家固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制
样本观测值	366	90	80	266
国家数量	87	17	20	53
工具变量数	88	28	34	70
AR(1): p-值	0.0969	0.2389	0.4341	0.1866
AR(2): p-值	0.7321	0.3811	0.5173	0.1516
Sargan test: p-值	0.4820	0.9452	0.9826	0.9536
金融发展/经济增长拐点	3.19	3.40	3.11	2.32

注：括号中的数据表示标准误，***、**、*各自代表在 1%、5%、10% 水平下显著；(1) 式代表总样本，(2) 式代表德国法系，(3) 式代表英美法系，(4) 式代表法国法系。

附录 2 稳健性检验 2 (去掉中国样本国后)

解释变量 $\ln Y_{it}$	(1)	(2)	(3)	(4)
$\ln Y_{it-1}$	0.7862*** (0.0747)	0.4590*** (0.0817)	0.6613*** (0.1068)	0.7251*** (0.0474)
$\ln Y_{it-2}$	-0.1227** (0.0588)			
FD_{it}	0.2397*** (0.0489)	0.4524*** (0.0849)	0.2389** (0.0937)	0.4916*** (0.0800)
FD_{it}^2	-0.0376*** (0.0110)	-0.0616*** (0.0154)	-0.0411** (0.0208)	-0.1101*** (0.0217)
CPI	-0.2047*** (0.0495)	-0.1652 (0.1916)	-0.0398 (0.1632)	-0.2619*** (0.0537)
URBAN	0.4054*** (0.1532)	0.5284* (0.2727)	1.2432* (0.6479)	-0.2805 (0.1909)
OPENNESS	0.0637** (0.0315)	0.0844 (0.0642)	-0.0252 (0.0654)	0.0720* (0.0422)
GOV	-0.7673*** (0.1990)	0.1752 (0.3503)	-1.2225*** (0.4172)	-0.8463*** (0.2337)
SEC	0.0791* (0.0476)	0.3427** (0.1346)	0.1983* (0.1144)	0.0037 (0.0537)
常数项	2.5568*** (0.2529)	4.0999*** (0.6550)	2.1140*** (0.5923)	2.3489*** (0.3247)
国家固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制
样本观测值	364	86	80	266
国家数量	87	16	20	53
工具变量数	87	27	21	69
AR(1): p-值	0.0771	0.6916	0.4235	0.2169
AR(2): p-值	0.8021	0.2635	0.3446	0.2149
Sargan test: p-值	0.4247	0.8853	0.2626	0.8805
金融发展/经济增长拐点	3.19	3.68	2.91	2.23

注：括号中的数据表示标准误，***、**、*各自代表在 1%、5%、10% 水平下显著；(1) 式代表总样本，(2) 式代表德国法系，(3) 式代表英美法系，(4) 式代表法国法系。

附录3 法系分类下的国家样本

英美法系	日本	加蓬
澳大利亚	韩国	希腊
孟加拉国	拉脱维亚	海地
加拿大	蒙古	印度尼西亚
斐济	波兰	伊朗
冈比亚	斯洛伐克	意大利
加纳	斯洛文尼亚	哈萨克斯坦
中国香港	瑞士	老挝
印度	法国法系	立陶宛
爱尔兰	阿尔巴尼亚	马其顿
牙买加	阿尔及利亚	马达加斯加
肯尼亚	安哥拉	马里
马来西亚	阿根廷	墨西哥
尼泊尔	亚美尼亚	摩洛哥
新西兰	比利时	莫桑比克
尼日利亚	贝宁	荷兰
巴基斯坦	玻利维亚	巴拿马
塞拉利昂	巴西	秘鲁
新加坡	布基纳法索	葡萄牙
苏丹	布隆迪	罗马尼亚
特立尼达和多巴哥	佛得角	俄罗斯
乌干达	柬埔寨	卢旺达
英国	喀麦隆	塞内加尔
美国	中非	西班牙
赞比亚	乍得	斯威士兰
德国法系	智利	多哥
奥地利	哥伦比亚	突尼斯
保加利亚	刚果	土耳其
中国	哥斯达黎加	乌拉圭
克罗地亚	科特迪瓦	委内瑞拉
捷克共和国	厄瓜多尔	越南
爱沙尼亚	埃及	
格鲁吉亚	萨尔瓦多	
德国	埃塞俄比亚	
匈牙利	法国	