

摘要

当前中国经济改革已由总量性改革转变为结构性改革，实施创新驱动发展战略是推动中国经济结构升级的良方。影响区域创新的要素包括研发资金和人才储备，而近年来伴随着房价高企，房地产市场的投机热潮吸引了大量资金进入，导致部门内部和部门间资金配置结构错位。城市的金融水平也对部门内部研发投入和部门间资金流动起到了重要作用。在世界经济格局变动和实现创新驱动发展战略的背景下，如何提高区域创新质量，引导创新要素合理流动成为了经济新常态下亟待解决的问题。基于此，本文试图考察房价水平提高是否对区域创新产生重要影响，以及房地产市场与金融市场的互动能否对创新要素流动产生调节效应，以期当前中国经济结构转型升级提供理论参考和政策启示。

基于上述目的，本文首先对区域创新、房地产价格和金融发展的关系进行了梳理和分析，并对三者的影响机理进行了初步的探讨；其次，本文将近年来我国各省市的相关数据制作成图表，对目前区域创新、房地产市场和金融市场的发展现状进行了详细解读；此外，在实证分析部分，本文利用 2004-2016 年 103 个大中城市的面板数据，构建双固定效应下的空间误差模型和空间自回归模型，分析和测度了房价对区域创新的空间溢出效应，同时，用金融发展作为调节变量，验证金融发展水平对区域创新的调节效应，最后分区域进行了异质性讨论。实证结果显示，区域创新具有显著的空间溢出效应，房价上升会对区域创新水平产生抑制作用，金融发展能够缓解房价对创新的约束效应，分区域看，中部地区城市的创新水平受到的抑制作用最为明显，金融发展水平提高产生的正向调节作用也最大。

在理论阐述、现状分析和实证检验的基础上，本文得出主要结论，并根据目前我国实际情况，提出以下政策建议：从长远看，加强政府对房地产市场的统筹引领作用，引导金融市场协调发展，建设产学研企多元化多层次创新体系，对于建设创新型国家有着重要助推作用。

关键词：区域创新；房价；金融发展；空间面板模型

Abstract

At present, China's economic reform has changed from aggregate reform to structural reform, and the implementation of innovation-driven development strategy is a good prescription to promote the structural upgrade of China's economy. The elements affecting regional innovation include R&D funds and talent pool, while the speculative boom in the real estate market accompanied by high housing prices in recent years has attracted a large amount of funds, leading to a misalignment of intra- and inter-sectoral fund allocation structures. The financial level of cities also plays an important role in intra-sectoral R&D investment and inter-sectoral capital flow. In the context of the changing world economic landscape and the realization of the innovation-driven development strategy, how to improve the quality of regional innovation and guide the reasonable flow of innovation factors has become an urgent issue under the new economic normal. Based on this, this paper tries to investigate whether the increase of housing price level has an important impact on regional innovation and whether the interaction between real estate market and financial market can have a moderating effect on the flow of innovation factors, in order to provide theoretical reference and policy inspiration for the current structural transformation and upgrading of Chinese economy.

Based on the above purposes, this paper firstly composes and analyzes the relationship between regional innovation, real estate prices and financial development, and conducts a preliminary discussion on the influence mechanism of the three; secondly, this paper makes charts and graphs with relevant data from various provinces and cities in China in recent years, and provides a detailed interpretation of the current development status of regional innovation, real estate market and financial market; furthermore, in the empirical analysis part, this paper uses panel data of 103 large and medium-sized cities from 2004-2016 to construct a spatial error model and a spatial autoregressive model under double fixed effects to analyze and measure the spatial spillover effect of house prices on regional innovation, while financial development is used as a moderating variable to verify the moderating effect of the level of financial development on regional innovation, and finally, heterogeneity is discussed by region. The empirical results show that regional innovation has a significant spatial spillover effect, rising house prices will have a suppressive effect on regional innovation level, and financial development can alleviate the constraining

effect of house prices on innovation.

Based on the theoretical elaboration, current situation analysis and empirical test, this paper draws the main conclusions and puts forward the following policy recommendations based on the current actual situation in China: in the long run, strengthening the government's role in coordinating and leading the real estate market, guiding the coordinated development of the financial market, and building a diversified multi-level innovation system of industry, academia, research and enterprises will have an important boosting effect on building an innovative country.

Key words: Regional Innovation, Housing Price, Financial Development, Spatial Model

目录

摘要.....	I
Abstract.....	II
第 1 章 导论.....	1
1.1 研究背景和意义.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	2
1.2 文献综述.....	3
1.2.1 房地产市场与金融市场关系的相关研究.....	3
1.2.2 金融发展与区域创新关系的相关研究.....	5
1.2.3 房价对区域创新的影响研究.....	7
1.2.4 文献评述.....	8
1.3 研究内容及技术路线.....	9
1.3.1 研究内容.....	9
1.3.2 研究方法.....	10
1.3.3 技术路线.....	10
1.4 创新与不足.....	12
1.4.1 创新之处.....	12
1.4.2 存在的不足.....	12
第 2 章 区域创新、房价和金融发展的理论机制分析.....	13
2.1 概念界定和相关理论.....	13
2.1.1 区域创新的概念和相关理论.....	13
2.1.2 房地产市场的特点和相关理论.....	14
2.1.3 金融发展的概念和相关理论.....	16
2.1.4 新经济地理理论.....	18
2.2 房价对区域创新的影响机制分析.....	18
2.2.1 房价对区域创新的基础影响机制.....	18
2.2.2 房价对区域创新的空间效应影响机制.....	20
2.3 金融发展对区域创新的影响机制分析.....	21
2.4 房地产市场与金融市场的交互.....	22
2.4.1 房价波动对金融发展的影响.....	22
2.4.2 金融发展对房地产市场的影响.....	24
2.4.3 金融发展对区域创新的调节机制.....	24

第 3 章 我国区域创新、房地产市场和金融市场现状分析	26
3.1 区域创新发展现状分析	26
3.1.1 区域创新数量概况	26
3.1.2 区域创新质量概况	27
3.1.3 我国区域创新面临的问题	28
3.2 房地产市场发展现状分析	29
3.2.1 房价波动概况	29
3.2.2 房地产投资概况	31
3.3 金融市场发展现状分析	32
3.3.1 金融市场结构分析	32
3.3.2 金融市场监管概况	35
第 4 章 房价、金融发展与区域创新的实证分析	36
4.1 模型构建及数据说明	36
4.1.1 模型设定	36
4.1.2 变量选取	37
4.1.3 数据来源	39
4.1.4 基本检验	40
4.2 全国层面上的实证检验	43
4.2.1 空间面板实证结果及分析	43
4.2.2 稳健性检验	46
4.2.3 金融发展水平的调节效应	47
4.3 区域层面上的实证检验	49
4.3.1 房价对区域创新的实证分析	49
4.3.2 金融发展水平的调节效应	51
第 5 章 研究结论及政策建议	54
5.1 研究结论	54
5.2 政策建议	55
参考文献	57
致谢	62
个人简历	63

第 1 章 导论

1.1 研究背景和意义

1.1.1 研究背景

自改革开放以来，中国数十年经济发展的成就斐然，创造了全球经济发展的奇迹。然而，随着路易斯拐点显现，我国劳动力成本逐步攀升，且由于经济发展初期追求高速发展而导致的环境治理成本上升，我国经济发展速度渐渐放缓，中国目前正处于经济转型升级的攻坚期，经济结构的调整和优化已经成为当务之急。传统经济模式难以为继，当前经济改革已由总量性改革转变为结构性改革，创新正在成为推动中国经济结构升级的良方。

基于此，中国不断加大对于科学技术的财政投入。中国政府对科学技术的财政支出从 2008 年的 2581.8 亿人民币到 2019 年的 9529 亿，增长将近 3 倍之多。2019 年，根据世界产权组织报告中国专利申请总量达到 140 万件，首次超越美国排名全球第一。世界知识产权组织评估表示中国的创新能力指数位居世界 14 名，科技对 GDP 贡献率达 59.5%，这标志着中国已然步入创新型国家新阶段。然而，我国目前的创新成果仍然处于重数量不重质量的尴尬境地，创新成果在数量上喷薄而发，但是在关键领域和尖端科技方面的创新却鲜少可见，因此如何推动落实创新驱动战略，构建完善创新流程体系，提高我国创新水平，在今后很长一段时间内仍是我国经济改革的重点。

在改革开放的历程中，房地产行业贯穿始终，中国经济的持续快速发展离不开房地产行业的重要依托，房地产行业已然成长为中国经济发展的有力纽带。自 1998 年全面终止福利住房分配，我国房地产行业正式开启市场化阶段，在很长一段时间以来成为我国经济发展的重要支柱性产业，然而在 2016 年末，中央经济工作会议第一次提出“房住不炒”，此后，住建局和其他有关部门也相继出台了相应的政策和措施，这也足以看出政府为房地产市场降温，让其回归居住的本质属性。房地产行业具有投资体量大、金融资本链冗长、资金周转周期长的特点，其利润也远高于其他实体行业，因而导致许多资金流入房地产行业，严重挤占了实体部门的投资资金，影响了实体部门创新的动力和可持续性，这对于推动我国实现经济转型升级具有不利影响。

在关于区域创新水平的研究中，金融发展逐渐走入了学者的研究视野。在相关经济理论发展初期，金融部门被视为推动经济增长的外生变量，学界对金融发

展与城市创新之间的研究少之又少。后来随着“金融结构论”和“金融深化论”等相关金融理论的出现，金融发展再次走进区域创新的研究视野。金融市场从直接融资和间接融资两大途径为企业进行创新创业提供外部融资渠道，能够为企业提供足够的资金支持，而且可以帮助企业有效降低创新创业项目中的高风险，鼓励企业加大研发投入力度，提高企业的技术创新水平和可持续性，推动经济进行转型升级。进入改革开放以来我国的金融市场便持续繁荣，金融行业占 GDP 的比重从 1979 年的 2.3% 到 2019 年的 7.8%，金融行业总体产值比重上升达 3 倍。与此同时，我国金融行业的结构也逐渐多元化，但改革开放后很长一段时间，我国金融行业仍是以银行为主导的，银行汇聚了大量的金融资源。2018 年，我国金融业资产规模达到 260.3 万亿人民币，各类金融机构结算的本币外币各项贷款余额为 130 万亿人民币，与 2011 年的 64.2 万亿相比，增长了 102.4%。综合而言，我国的金融市场体系建设正在逐步走向完善，金融行业制度逐渐规范化，金融业态格局逐渐多元化。

然而，大多数学者忽略了房价与金融发展的交互作用对城市创新的影响。房地产行业具有投入资金多、投资周期长等特点，房地产从建造到销售都需要大量的资金流，而无论是房地产商还是购房消费者都需要从金融部门进行资金周转，因此，房地产业和金融业自然也有着千丝万缕的联系。

目前，学界对于房地产行业、金融发展与区域创新的关系尚无准确结论。第一种观点认为房价与金融发展的交互作用会抑制城市创新。房地产行业具有较高的利润回报率，2018 年房地产行业的利润高达 12.8%，而同年工业企业利润仅 6.8%，因而房地产行业更容易得到金融行业的“偏爱”。大量的金融资本进入房地产行业致使实体行业投资资金受到严重挤占，这也增加了房地产业自身的盈利能力和利润回报率，这反过来又使更多的资金从实体部门流向房地产业，进一步形成恶性循环。与之相反，第二种观点认为房价与金融发展的交互作用会对区域创新产生促进作用。由于房地产兼具“居住”和“财富”双重属性，随着房地产价格的上升，其所兼具的抵押价值也会上升，这将在一定程度上减轻公司的融资约束问题，进而提高技术创新研发的投入。

基于上述背景，本文提出以下问题：房价水平的提高以及金融市场的发展是否会对区域创新产生重要影响？房地产市场与金融市场的互动是否会对区域创新产生调节作用？由于我国经济发展水平具有区域不平衡性，不同区域城市的房价变动是否会对创新水平产生异质性影响？

1.1.2 研究意义

创新驱动发展是推进新发展理念和建设新发展模式的重要举措，是实现经济

全面协调可持续发展的重要指南。房地产市场与金融市场的发展对于区域创新水平提高关系密切。鉴于此，本文从资金要素和人力资本视角出发，梳理房价对区域创新影响路径；其次，将金融发展水平纳入模型中，分析城市金融发展水平对于房价对区域创新的调节作用，因此本文具有理论和现实双重意义。

（1）理论意义

首先，已有研究大多是从抵押价值、全要素生产率、人力资本和劳动力流动等方面研究房地产价格对区域创新水平的影响。本文基于已有的研究理论基础，纳入了房价与金融发展的交互关系，意在厘清房地产市场与金融市场的互动对城市创新产生的影响，梳理二者及其交互对城市创新影响的理论机制。其次，从研究视角来看，已有研究大都从微观企业角度进行研究，鲜少从宏观视角进行思考，本文从城市层面出发，研究房价对整体城市创新的影响。最后，从指标选取来看，已有研究大都是选取专利数量和研发投入衡量创新，忽视了创新的多元性，对创新的衡量维度较窄。本文采用《中国城市和产业创新能力报告》计算所得的城市创新综合指标，纳入以商业秘密形式存在的城市创业水平，这是对现有城市创新水平衡量标准的有利探讨。

（2）现实意义

当前中国正处于经济转型的攻坚期，以科技创新带动中国经济高质量发展已经成为推进中国经济结构调整、推动产业结构调整、转变发展方式的一个重要推动力。近几年，我国的创新力水平持续提升，对世界创新能力的发展做出突出贡献，然而我国目前的创新数量颇丰，创新质量与全球其他的发达国家还有一定差距，因此需要更多科技研发资金的注入。但是，相对的供需结构不平衡推动房地产价格一路高歌猛进，房地产行业作为我国经济链条中的重要一环，不仅支撑着中国经济的稳健运行，更加影响着中国科技创新水平的提高。此外，金融市场也在社会资源配置方面起到重要作用，因此将金融发展纳入研究框架能够较为全面的了解地区房价水平与创新的关系，从而为政府因地制宜制定房地产市场与金融市场差异化政策，进一步推动落实创新驱动发展战略提供一定的现实参考。

1.2 文献综述

1.2.1 房地产市场与金融市场关系的相关研究

自 20 世纪 80 年代金融自由化浪潮以来，资产价格的剧烈波动越来越成为影响实体经济和金融系统的重要环节，房地产就是最重要的资产之一，因此越来越多国家重视房地产市场与金融市场的互联互通。目前，国内外学者主要从金融系

统风险形成和房价与金融市场关系角度展开研究。

一是房地产市场对金融市场风险形成具有至关重要的推动作用。房地产由于其所提供的产品和自身行业属性的特殊性易引发系统性的金融风险。Mishkin (1999)^[1]基于 Fisher 的“债务-收缩”理论框架提出了“金融不稳定假说”，认为金融市场上的不稳定波动是由于宏观经济中各种因素的冲击导致的信息缺位，致使金融市场难以发挥资源配置的基础性作用，不能筛选识别良好的投资机会进行融资。从每次爆发的金融危机来看，不论是发达国家还是发展中国家，严重的金融危机始于资产价格的剧烈波动 (Kaminsky & Reinhart, 1999)^[2]，银行资产价格指数是金融危机的重要识别标志之一，金融市场危机与资产价格之间有很强的关联性。Bernanke、Gertler and Gilchrist (1996)^[3]提出“金融加速器”理论，即整个金融市场犹如一个加速器，任何一个小小的冲击，比如利率的调整、消费的变动以及政府支出的变化都会在整个金融体系中作用被放大，进而放大成对整个社会经济都将产生重大影响的风险。而金融加速器中发挥作用的最重要环节就是“外部融资溢价”，即企业对外融资成本与内部融资机会成本之间的成本差。为减小“外部融资溢价”，企业会想方设法减小与信贷机构的信息不对称，一般做法包括增加企业抵押物价值。房地产是金融市场上的重要抵押品，因而在金融加速器运转过程中的作用不言而喻。我国的金融市场具有特殊性，是以国有和商业银行为主导的结构，房地产市场波动也主要通过银行系统对金融市场造成影响 (谭政勋、王聪, 2011)^[4]。房地产价格下跌导致银行不良贷款率上升是产生系统金融风险的原因之一，而且我国的新房价格下降导致的冲击力度和持续性均大于二手房的冲击 (沈悦、郭培利等, 2015)^[5]。房地产作为信贷市场的主要抵押品在我国 2016—2018 年间的经济杠杆延长和金融风险集聚中起到了推波助澜的作用 (贾庆英、高蕊, 2020)^[6]。由于房地产市场与金融市场联系密切，房地产市场的“非理性繁荣”也通过不合理的经济杠杆水平威胁着金融稳定，过高的房价是我国金融风险积累的主要因素之一，系统性金融风险推动经济进一步脱实向虚，导致金融风险恶性累积 (徐荣、李金鑫等, 2017)^[7]。有学者也表明技术进步有利于提升投资收益率，减少金融市场风险溢价，但其效用发挥同样受到高房价粘性的影响 (郭娜、章倩, 2017)^[8]。

二是对房价与金融市场的关系研究。国内外学者经过大量实证和理论研究认为房价与金融市场确实具有密切联系，但具体结论上存在分歧。第一种观点强调信贷市场对房价的决定作用。从流动性视角看，全球流动性过剩将导致包括房价在内的资产价格膨胀 (Adalid, 2007; Neck, 2008)^{[9][10]}。我国学者马勇、吴雪妍 (2018)^[11]从供给端和需求端角度细化银行贷款，讨论贷款如何影响房价，认为在银行贷款规模较高的地区银行信贷会对房价产生显著影响，进一步验证了

“金融过度支持”假说。陈金至、温兴春（2021）^[12]基于信贷角度，构建异质性代理人模型，实证表明收入差距缩小会放松信贷约束，增强社会总体流动性，增加购房需求，从而推动房价上涨。随着金融市场的不断发展，影子银行逐步成为金融系统的重要参与者，影子银行规模扩大进一步刺激房地产价格上涨和房地产投资资金集聚（贾生华、董照樱子等，2016）^[13]。第二种观点强调房价上涨对银行信贷的作用。Mian& Sufi（2012）^[14]分析了住房抵押贷款的违约数据，发现房价上涨会导致居民利用价值上涨的抵押贷款向金融机构进行多轮再融资，既进一步推高美国居民部门的杠杆率，又增加了金融市场的风险。宋凌峰、牛红燕（2018）^[15]从资产和负债两方面分析房地产对银行部门的影响机制，认为房价波动通过改变房地产部门的资产价值将影响银行的隐含担保比例。第三种观点认为房价与银行信贷具有双向因果关系。国外学者 Hofmann（2003）^[16]发现工业化国家房价上涨的脉冲冲击能够带来银行信贷规模的增加，反之结果亦成立，这揭示出房价与银行信贷存在互为因果的正向反馈机制。国内学者黄静（2010）^[17]基于“金融加速器”理论运用 Granger 因果关系检验实证，也证实我国房价上涨促使了房地产投资和信贷增加，房价与房地产投资形成了相互促进的正反馈机制，但她认为房价与信贷之间目前尚未形成明确的互为因果的机制。赵胜民、何玉洁（2018）^[18]认为影子银行由于规避监管的属性绕道银行向房地产项目提供融资，影子银行资产流入房地产行业对房价有正向作用，反之，未达银行借贷资质的企业和个人向影子银行借贷也会进一步推高房价，因此二者存在相互推动的内生机制。

1.2.2 金融发展与区域创新关系的相关研究

金融市场具有提高储蓄—投资转化效率、增加投资（Merton& Bodie, 1995）^[19]以及激发企业家精神、提高资源配置效率、促进技术进步（King& Levine, 1993; Beck, 2000; Levine, 2000; Levine, 2005）^{[20][21][22][23]}等重要功能。长期以来，国内外学者对于金融发展与创新水平之间的关系具有浓厚兴趣，目前关于金融发展与创新相关研究主要围绕以下两方面进行。

一是金融发展对创新影响机制的研究。Fazzari 等（1988）^[24]首次提出了融资约束的理念，金融市场发展程度较低导致企业内外部融资成本相差很大，因而企业难以负担高昂的外部融资成本，偏好于仅在内部完成融资，由此不仅造成融资水平低于最优水平而且对企业内部资金流要求很高。而银行信贷系统可以通过完善信息披露机制的方式，减少道德风险、逆向选择或交易成本造成的损失风险，让资本和资源被分配到价值最高的用途（Benfratello, 2008）^[25]，金融发展水平与银行市场化程度是正向变动的，这会为企业提供更稳定的融资渠道，减少企业对

内部资本的依赖性，强化间接融资的作用，从而刺激研发概率和强度（马光荣、刘明，2014；孙晓华、王昀等，2015）^{[26][27]}。同时，金融市场还能在降低融资成本和监控管理人员方面发挥着关键作用（Po-Hsuan，2014）^[28]，从而降低企业内部和外部技术创新研发的成本。在金融市场中，不同的金融市场参与主体发挥的效用具有差异性，金融中介机构在解决中小企业融资约束方面的问题比证券市场发挥更显著的作用（翟淑萍、顾群，2013）^[29]。与发达经济体金融市场结构不同，中国的金融体制是由银行主导的，这为信贷寻租提供了空间，企业为信贷寻租而支付的附加费用会提高金融成本，加剧融资约束（张璇、刘贝贝等，2017）^[30]，挤出企业创新资金，成为企业创新活动的“绊脚石”。在科技革命的大背景下，数字金融也是反映国家金融发展质量的重要指标，数字金融能够利用场景和服务优势，降低金融服务门槛和成本，拓宽资金来源、增加融资数量，同时还能够利用大数据建立第三方征信体系，减少信息不对称，为投资者提供投融资信息（万佳彧、周勤等，2020）^[31]，从而推动企业更好地进行创新活动。

二是金融发展通过提高创新能力从而对宏观经济产生影响。Schumpeter（1911）^[32]提出金融增长效应，即金融水平导致了经济增长。在金融发达的国家中，对外部融资具有需求的技术型创新产业可能会增长得更快，因此经济增长也会更快，同时金融水平提高的另一个结果就是资本配置效率的提高，这也是经济增长的一个重要表现（Rajan，1998）^[33]。金融机构会筛选、识别具有创新力的企业进行投融资，为企业技术改革和创新研发提供资金融通，增加对高收益、高风险的新技术产业的融资支持，为并购重组和产业成长提供必要资金保障，推动企业甚至整个产业链走上国际化，对于收益低、污染大的夕阳产业实行歧视性准则，减少资金供给，抑制对衰退行业的过度投资，从而致使资本投资结构向具有技术创新力的高附加值新兴产业倾斜，优化资本配置结构（Jeffrey，2000；钱水土、周永涛，2011；苏建军、徐璋勇，2014）^{[34][35][36]}。金融发展水平提高还能够促进各地区全要素生产率的提高，特别是在信贷水平高的地区，金融部门能将更多的融资机会给到生产效率高、技术水平先进的企业，以此推动地区经济进步（赵勇、雷达，2010）^[37]。金融发展既是推动宏观经济发展的直接原因也是间接原因，间接推动的作用机理就是金融市场的发展有效缓解了 R&D 投资信息的不对称性（李苗苗、肖洪钧，2015）^[38]，显著促进了 R&D 投资的有效性，提高技术创新水平，从而间接地促进了经济的发展。

1.2.3 房价对区域创新的影响研究

国内外学者关于房价对城市创新的影响机制研究主要围绕以下四个方面进行。第一，抵押价值渠道。房地产是金融市场上的重要抵押品，房地产价格上涨可以通过增加抵押品价值来增加企业的债务能力，由于房地产价值在企业的总市场价值上占有相当大的比重，因此公司的抵押品价值对房地产价格波动的反应非常敏感（Kiyotak, 1997; Chaney et.al, 2012）^{[39][40]}。然而，随着房地产投资持续产生高额利润和婚姻市场上对房产的高需求，购房相较于创业成为年轻人及其父母的首选，这可能会抑制企业家精神，反向挤出创新创业活动，特别是对于无房年轻人来说，房价收入比越高，高风险创新创业的可能性就越低（Li, 2014）^[41]。在中国的公有制分配方式的大背景下，在不同所有制企业中房价产生的信用缓解效应具有异质性，国有企业在软预算约束和研发补贴激励政策下会增加研发投入，相比之下，民营企业获得金融贷款的融资约束门槛更高，硬融资约束促使民营企业在通过高房价获得更多要素禀赋后减少研发投入（刘愿、连玉君等，2017）^[42]。住房拥有率对创新活动也有明显的约束抑制作用，住房拥有率通过房价路径作用于创新，具体表现为住房拥有率越低，住房需求越高，房价就越高，住房资产的抵押效应越大，企业家的融资约束就越宽松（况伟大、余家玮，2019）^[43]。总体来看，房价通过抵押价值渠道能对创新水平提高产生正向影响。

第二，房价会通过投机渠道作用于创新。房地产价格的上涨会诱发对与公司核心业务无关的商业用地的投资，进而减少了非土地的其他业务的投资，房地产价格的冲击导致公司内部和公司之间严重的资本失衡（Chen et.al, 2016; Jing Shi, 2016; Rong et.al, 2016）^{[44][45][46]}。有学者用全要素生产率来衡量创新产出，中国的高房价对行业要素生产率产生了负面影响，房价收入比每提高 10%，行业全要素生产率下降 2.56%，高房价并没有通过流动性效应改善资源配置情况，并且高房价通过拉高房地产投资收益，挤占了企业原本的 R&D 资金（余静文、谭静等，2017）^[47]。工业企业拥有资金量雄厚和与政府关系密切的优势，在房价上升时投资进入房地产市场的可能性更大，而企业在存在融资约束的情况下，将资金投入房地产会缩减新产品研发，但这种抑制倾向对小企业和外资企业影响更小（王文春、荣昭，2014）^[48]。此外，具有公职经历的高管将会使得企业进入管制型行业和获得长期融资贷款更加便利，特别是在高融资约束企业和非国有企业中，将加剧资金从主营业务部门转移向房地产部门（钟腾、汪昌云，2020）^[49]。

第三，房价会通过挤出渠道作用于创新。内生经济增长理论认为人力资本通过推动知识外溢和技术进步促进经济增长。通过人力资本的聚集形成外部规模效应，能有效促进地区技术革新和产业升级，因此人力资本是一个重要的经济因素

(Lucas, 1988; Romer, 1990; Helpman, 1994)^{[50][51][52]}。Zhu et.al (2019)^[53]基于新经济地理学和政治经济学认为房地产投资通过劳动力流失和 GDP 竞争影响邻近地区的创新。房价上涨会从创新资金和人力资本角度挤出创新,价格上涨的杠杆效应大于流动效应,地区房价过度上涨将降低劳动力的相对效应,吸引实体经济部门资金投入到高利润率的房地产行业,导致人力资本和财力资源双重错配(崔莹莹、陈可石等, 2018)^[54], 不过有学者表明劳动力成本需要达到 5133.7 元/月时, 房价的抑制效应才显现(朱晨, 2018)^[55]。

第四, 房价影响创新具有空间溢出效应。中国的创新能力有显著区域特征, 高创新水平的城市主要集中在东部沿海地区, 且地域间的创新能力差异有扩大趋势(焦敬娟、王姣娥, 2017)^[56], 创新集聚主要表现为物质资本、智力资本集聚和全球知识性溢出(侯纯光、程钰, 2016)^[57]。城市房价的上涨不仅会抑制本地创新能力的提升, 由于技术具有空间外溢性, 还会对周边城市的创新力产生负向影响。一个地区的相对房价升高, 会增加劳动力住房成本, 减少劳动力流入, 从而减少就业人数, 通过实施房地产限购政策能够激励人才创新创业, 抑制实体部门资金向房地产行业聚集, 有效缓解房价对城市创新力的负向影响(余泳泽、张少辉, 2017)^[58], 进一步地, 还会促使低附加值产业向高附加值产业升级, 产业转移伴随产业升级同时发生(高波、陈健等, 2012)^[59]。

1.2.4 文献评述

本节主要从国内外两大层面梳理了房价对城市创新的影响研究、房地产市场与金融市场关系以及金融发展与城市创新的相关研究。纵观创新理论的发展历程, 约瑟夫·熊彼特创造性地提出技术创新概念, 形成“熊彼特创新理论”, 成为了创新理论的始创者。该理论经过门施、弗里曼、克拉克等经济学家的不断完善和发展形成了“新熊彼特主义”和“泛熊彼特主义”, 关于创新的经济理论逐渐形成体系。在此理论体系基础上, 后来的学者不断从新视角、新要素出发, 改进和拓展当前模型, 提出各自见解观点, 取得了丰硕的研究成果, 这也让越来越多影响创新的研究要素进入学界视野, 提供了研究的新思路。

房地产价格与金融市场发展水平是影响创新的两大重要因素, 随着越来越多的理论模型和实证结论的出现, 二者对创新的影响路径也越来越清晰。综上所述, 区域创新具有显著的空间特性, 房价主要通过抵押价值渠道、投机渠道、挤出渠道三条渠道对创新产生影响; 金融发展主要通过资金支持、分散风险和信息披露三条路径影响创新的效率和规模。

回顾已有相关研究, 国外文献对于房地产价格和区域创新水平的研究起步更早, 创新理论体系更翔实, 国内学者近十年才开始关注房地产价格与城市创新的

关系，并且国内外大部分研究更加倾向于探讨房价、金融发展与城市创新两两之间的关系，将三者置于同一理论体系的研究较为稀少。然而，房地产市场与金融市场二者关联密切，二者的互联互动会对企业获取内外部融资、规避企业高技术创新项目风险等产生的影响作用不容忽视。因此，本文在研究房价对区域创新直接影响的基础上，加入了房价与金融发展的交互项，探讨金融市场发展水平对区域创新的调节作用。同时，考虑到技术创新具有显著空间溢出性，联系我国地区经济发展不平衡的实际和房价调控政策“一城一策”的特点，本文拟采用空间计量模型，减少研究地域局限性。

1.3 研究内容及技术路线

1.3.1 研究内容

本文研究主要分为五个章节：

第一章是导论部分。本章首先简要说明本文的研究背景和意义；其次，梳理了区域创新、房价和金融发展的文献研究综述，初步了解当前国内外相关研究成果；最后概括了本文研究内容的安排和布局，并制作论文技术路线图以便清晰地捋顺研究思路。

第二章是相关理论研究部分。本章主要就区域创新、房地产市场和金融发展相关理论进行梳理，明晰了三者相关的概念和内涵；分别分析了房价对区域创新的影响机制和空间效应，金融发展对区域创新的影响机制，以及房价与金融发展交互作用对区域创新的作用机制。

第三章是现状分析部分。本章通过翔实的数据和直观的图表对我国房地产市场、区域创新和金融发展现状进行分析，主要包括近年来城市和地区间专利授权量和创新指数的变化、全国和区域性房价波动和以及房地产投资变动、以及金融市场中主要的银行业和证券业的发展情况，总结概括了金融监管情况。

第四章是实证分析部分。本章主要是房价对区域创新影响的实证分析和金融发展水平对房价挤出效应调节作用的实证分析。本章采用 2004-2016 年中国 103 个大中地级市的平衡面板数据，构建经济距离和地理距离矩阵，通过一系列空间统计检验分析，最终确定建立双固定效应下的空间误差模型和空间自回归模型来考察变量之间的关系；除基础回归外本文通过更换空间权重矩阵，以进一步检验模型的稳健性；最后以地域为基础分别讨论了东中西部地区的回归异质性。

第五章是研究结论和政策建议部分。本章在房价与区域创新的理论阐述和实证检验基础上，总结了主要研究结论，并根据中国创新驱动战略实施情况、房地

产市场和金融市场现状提出相应的政策性建议，为未来研究提供参考性方向。

1.3.2 研究方法

本文将采用的研究方法如下：

1、文献研究法：广泛搜集、阅读国内外经典文献，归纳整理房地产价格对区域创新的影响研究以及房地产市场、金融市场与区域创新三者关系的相关文献研究，为接下来的理论和实证分析提供逻辑支撑。

2、理论分析法：根据搜集到的相关文献和经典著作，构建研究框架和分析理论机制，从区域创新理论、房地产供求理论和金融发展理论角度，梳理房价、金融发展和区域创新三者理论机制和作用机理，为接下来的实证提供坚实的理论背书。

3、实证检验法：利用 2004-2016 年全国 103 个大中地级市的平衡面板数据，构建双固定效应下的空间计量模型检验房地产价格对区域创新的影响，探讨区域创新的空间效应。此外，用金融深度、效率和规模合理衡量金融发展水平并将其作为调节变量，检验金融发展水平缓解高房价对区域创新形成的挤出效应。同时还使用统计检验方法，进行单位根和协整检验以及空间相关性检验，使结果更具可信性。

1.3.3 技术路线

本文的技术路线如图 1-1 所示。

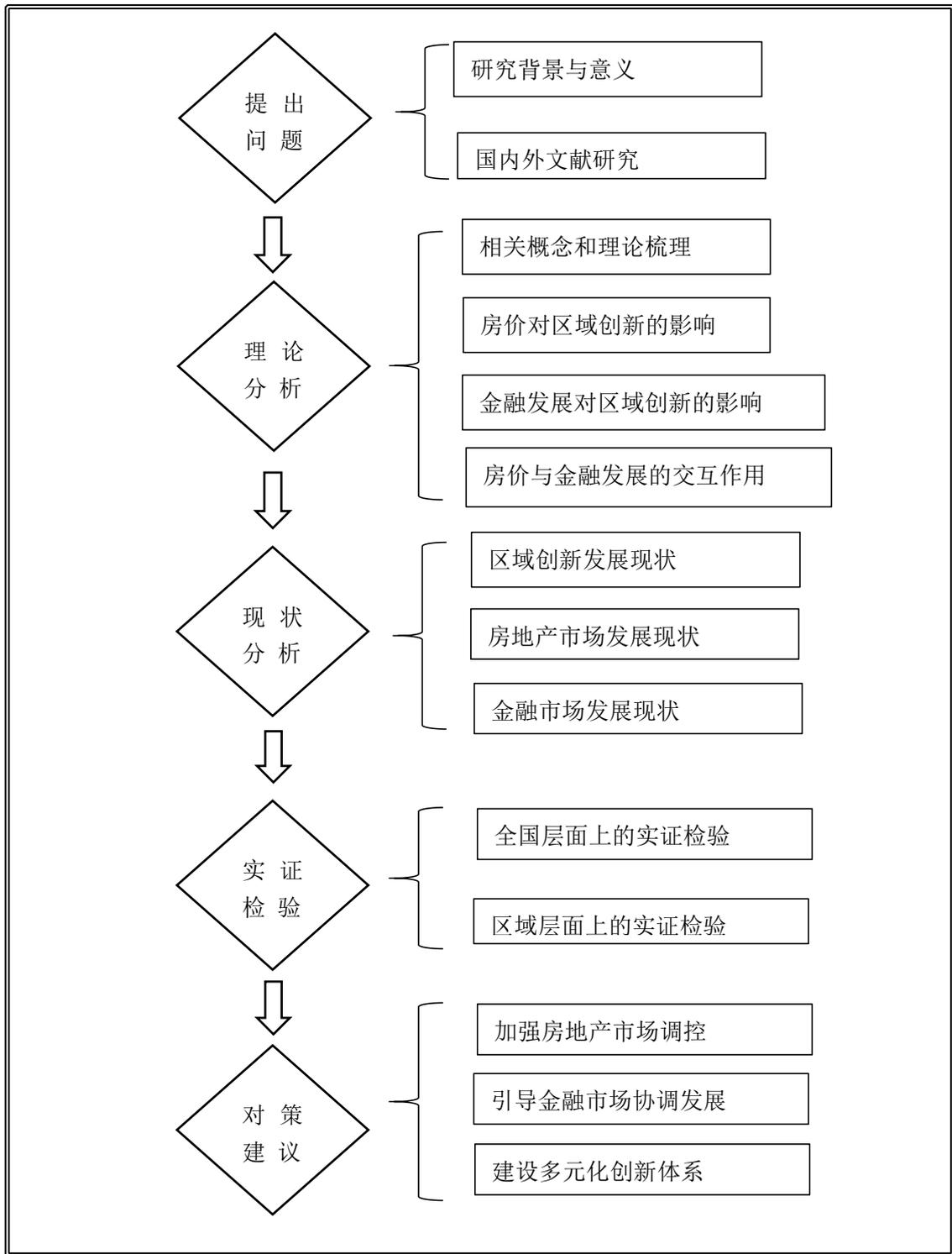


图 1-1 技术路线图

1.4 创新与不足

1.4.1 创新之处

从理论分析框架来看，已有的研究大多是从单一要素角度分析对区域创新的影响，大部分研究集中探讨房价因素对创新的影响，鲜少有人关注到房地产市场与金融市场互动会对区域创新产生影响，本文综合已有研究的理论成果，从资金和人力资本要素全面阐释了房价与区域创新的作用路径，在此基础上探讨了房地产市场与金融市场的交互作用，具体分析了房地产市场与金融市场的互动对区域创新的调节作用，为相关研究提供了更多的理论和实证证据支撑。

从区域创新的研究视角来看，大多数研究均从产出或投入的单一指标衡量创新，且更注重对创新数量的研究，忽视了创新的质量，由于创新产出是创新投入最终结果，传统计算方法导致二者计算难免会有重叠部分。区别于以往研究采用单一的专利数量作为衡量工具，本文选择使用复旦大学产业研究院基于专利质量和企业注册资本数的微观大数据，最终计算得到的各城市创新创业综合指数，补充了房价对区域创新质量水平的研究，有利于推动实现经济高质量发展。

1.4.2 存在的不足

本文主要存在以下两点不足：

第一，对被解释变量剖析不足。房价上涨是由基础房价和房价泡沫共同组成的，二者产生原因不同，作用于区域创新的机制或许有异，本文受限于数据获取，仅选择房价作为主要解释变量有笼统之嫌，因此，在以后的研究中将房价分解为基础价格和价格泡沫，分别分析二者对创新的作用机制或许更有意义。

第二，使用的数据时效性不足。本文使用的综合指标注重衡量创新质量，但是该指标目前只更新到了 2016 年，而自 2019 年来受新冠疫情影响，国家对于房地产市场的宏观调控动作加大，该数据难以测度近年来房价波动对于创新水平的影响，因此，在以后的研究应持续跟踪该数据，或采用更加多样的方法来衡量创新水平。

第 2 章 区域创新、房价和金融发展的理论机制分析

2.1 概念界定和相关理论

2.1.1 区域创新的概念和相关理论

(1) 概念界定

经济学家 Schumpeter (1912)^[60]第一次将创新引入经济学范畴,他所定义的创新涵盖了技术创新和非技术创新的组织创新,包括了研发、生产和管理全过程。他认为创新是将资源以不同的方式组合在一起引入生产体系中创造一种新的价值。Schumpeter 强调发明是创新的先行者,即新工具或新方法的生产推动了创新,而创新则实质是新工具或新方法的应用。同时,他肯定了企业家在创新活动中的重要地位,他提出创新的主体是企业家而非技术人员,创新的过程就是企业家全流程执行各种“新组合”。随着产业革命和科技革命的到来,越来越多学者提出了自己对于创新的不同见解。Rostow (1960)^[61]提出经济成长六阶段理论,在该理论中将创新的概念发展成为技术创新,把技术创新进一步提高了到创新的主体地位。我国学者傅家骥(1995)^[62]从企业角度出发认为技术创新是包括科技、组织、商业和金融等一系列活动的综合过程。由此可见,创新绝非简单的技术创新,更包含深刻的经济内涵。进入 20 世纪 90 年代,信息化浪潮席卷全球,高新技术革命取得的成果丰硕,国内外越来越多视线聚焦知识社会对于创新作用的探讨,学者们进一步认识到技术创新是科技与经济一体化的过程,是技术进步与创新应用的“双螺旋上升”结构。

综上所述,学者们对于创新的定义是由浅入深的,是随着经济和社会关系的变化而不断发展的。国内外学者普遍认为创新不仅局限于技术创新,更体现在以知识和经验累积推动研发,从而实现经济增长目标的整体过程。知识经济时代和信息时代的到来更加快了技术创新与经济的融合。具体而言,现如今的创新主要包含制度创新、技术创新和管理创新。制度创新是从企业视角出发,以产权制度为核心改进现有制度,为调动经营者和员工积极性而设计的一整套利益激励机制,为创新提供了制度保障;技术创新是指为适应外部市场变化和内部发展诉求创新生产方式,既包括硬件创新如原材料、设备、产品等,也包括软件创新如工艺流程、操作方法等;管理创新是指在管理体系中引进新的管理方法、手段和模式或新的要素,创造一种让资源更为有效整合的范式以提高管理效率,本文采用的创新概念囊括以上三者。

(2) 相关理论

区域创新理论可追溯至新古典学派的技术创新理论，随后各学者不断补充，拓展研究视角产生了许多创新理论和派系，本文主要选择国家创新系统理论和创新地理学理论进行具体阐述。

① 国家创新系统理论

国家系统创新理论认为创新活动的产生需要多元主体通过综合社会关系网进行互动而创造出推动社会发展进步的新生产力。企业是实现创新重要的主体，但是创新水平的提高却不仅是企业或者任何一个单一主体能完成的，所需要的条件和要素是多元的，包括政府、企业、高等院校、科研院所和金融中介机构等。此外，创新还需要完善的公共服务设施、教育水平、法律法规、政策支持等与之配合。系统中的各有机主体以国家提供的政府财政、金融、土地政策和基础设施为依托，通过主体各自的活动以及主体之间的交流合作，在网络状的集聚互动体系下完成创新活动，提高了传统经济生产效率，提高城市经济活力。

② 创新地理学理论

创新地理学派开创性地将地理学和技术创新相结合，将地理学的视角从劳动力、土地和资本等传统要素转变为人才、信息和知识等新型生产要素。该理论从区域、集聚和扩散角度，对创新理论进行了新拓展，认为不同的地理区位对创新要素空间分布和创新活动成长异质性具有重要作用，创新活动产出对产业空间格局分布和城市区域经济发展有重要影响，强调了包含知识和技术的创新活动具有明显空间特性，因此，本文选择采用能够衡量空间效应的计量模型进行实证检验会更具说服力。

2.1.2 房地产市场的特点和相关理论

房地产市场定义由两部分组成，即房地产与市场。狭义的房地产市场是指为房产提供买卖、租赁等交易的形成的特定场所和空间，比如买卖住房的销售中心、提供房屋租赁服务的租赁中心等；广义的房地产市场是指因为房地产产权发生转移或变更而产生的经济关系和社会关系的总和。本文以广义房地产市场概念展开研究和论述。

(1) 房地产市场特点

房地产市场由于其买卖交易商品的特殊性，其自身也具有不同于其他市场的特点。

1、区域性。房地产市场主要经营对象是房产和地产，而房屋和土地具有显著的局限性，即不可流动性和地域性，一旦房屋建成完工那就不能移动，因此只能采取就近交易的原则，为其周边一定范围内的消费者就近提供房屋销售和租赁服务。换言之，其消费者受到很大的空间区域局限性，与之相关的需求和供给只

能在一定空间范围内被创造和满足。这一特点导致以下后果。其一，市场具有天然的垄断属性，异地的房产和相关要素难以与之竞争，或者说房地产市场的价格在一定区域内能够相互影响，而超过某一特定距离，房地产价格相互影响因子将减弱；其二，市场风险难以调控，由于市场具有空间物理分割属性，难以观察到市场全貌，因此政府制定的调控政策覆盖面有限，容易造成区域性的市场波动，给投资者带来较大风险。

2、对金融业具有高度依赖性。房地产市场具有吸纳资金规模大、环节多、周期长的特点，因此市场中所有环节（生产、销售、购买）和主体（投资者、开发商、消费者）都需要高度依赖信贷，对于金融政策和金融市场变化非常敏感，政策的变动和利率高低将直接影响住房的交易价格和交易数量，其中的任意一个环节出现重大问题都有可能引发房地产市场金融危机，进而扩大到整个金融市场。

3、信息不对称性。每一处房屋都具有其特点，因此一处房屋的成交价格只能成为其他待售商品的参考，无法将单一均衡价格用作市场均衡价格；此外，房地产交易由于其地域性和分散性，信息传递均是以点对点的形式进行，整个房地产市场的信息难以统一发布，因此房地产市场信息传递不可避免地具有缺损、失范和不透明。

4、对政府政策具有高度依赖性。由于我国的特殊国情——土地国有化和集体化，我国的房地产市场不同于西方土地私有制下的情况，属于高度垄断化的市场。又由于房地产市场具有区域性，各地区的房地产市场情况不尽相同，因此在国家整体对房地产市场的宏观调控下，各城市因城施策，政府的土地规划政策、城市规划政策、金融政策、财政政策等都会对房地产市场的发展产生重大影响。

（2）房地产供求理论

本文主要探讨房价对城市创新的影响，梳理房价的决定因素绕不开房地产市场供求理论。房地产需求是指在一定时间范围内，房产消费者在有支付能力的情况下，愿意且能够购买的房产数量，主要取决于购买意愿和购买能力。从需求端出发，影响房地产价格的要素主要有以下三方面。

1、城镇化率的提升刺激房地产价格上涨。据住建部统计，截止 2021 年中国的城镇化率已经达到 64.72%，这意味着城市承载的新增人口数量不断上升，而这部分新增城市人口需要重新购置房产，因此创造出了新的房产需求，带动了房地产价格上涨；此外，随着城镇化率的提高，为提高住房宜居程度，城市基础设施建设成本投入也会上涨，这在一定程度上也会推高房价。

2、收入水平的提升。现城市现代化的不断发展推动居民名义工资上涨，家庭储蓄增多提高了居民的购买量，进一步释放了居民的潜在新购房和置换需求。

3、理性预期对房价的影响。人们预期经济通货膨胀时，一方面，房地产市

场的土地成本和建造成本带动房价上涨；另一方面，人们预期房价上涨会刺激当下的购房需求；同时，投资者为了减少由通货膨胀带来的资产贬值，会将资金投向利润率高的房地产行业以期实现保值增值。

房地产供给包括两个方面，一是土地供给，这一部分主要取决于政府政策和地产商囤积的土地库存，二是房地产开发者和房屋供给者能够供给的房屋数量，这一部分主要取决于供给意愿和供给能力。由于房地产市场具有资金规模大、投资周期长、产业涉及面广的等特点，因此房屋供给难以根据市场需求的变化迅速做出相应的调整，供给弹性较为缺乏。从供给端出发，影响房价的因素主要有以下三方面。

1、土地价格的影响。土地是住房建设过程中最重要、最基础的要素，在房地产开发费用中，土地成本占有很大比重，因而不断增长的地价是引致房地产价格飙升的关键要素。

2、土地开发规模的影响。每个地区和城市可供开发的土地总数量是固定的，换句话说土地的供给弹性极小，而随着土地需求的不断增长，土地供给规模受限，房地产开发商为了争夺土地资源进行寻租活动，其为寻租支付的额外成本也将转嫁到房产销售价格上。

3、国家宏观调控的影响。房地产市场对政府调控政策具有高度依赖性，由于我国各省市、各城市房地产市场都有其特殊性，因此各地区的房地产政策对市场的影响不尽相同。此外由于房地产具有地域差异性和不可流动性，房地产市场调控难以跨地域进行，很有可能出现在某一地区住房供不应求，房价激增，而另一地区住房供大于求，房价下降的情况。

2.1.3 金融发展的概念和相关理论

金融市场是承载经济社会中资金融通的基本运行框架和交易场所，由于其外部性极强，受到的监管严格，因此逐渐发展成为一个包含资金流动方式、市场参与者和政府的监管制度等各种金融要素的经济综合体。

(1) 概念界定

自银行诞生以来，经济学家们就在思考金融在经济发展中的作用，金融发展的概念是随着经济社会的不断发展而逐渐完善的。20世纪初，Schumpeter对金融发展与经济发展的关系进行了系统的论证，并开拓性地提出金融促进论，但其理论主要局限于对金融与经济关系的探讨，未能明确阐释金融发展的概念。直到20世纪50年代，Shaw和Gehle建立了一个由低级向高级、由简单向复杂的循序渐进的金融发展模型，试图证明金融水平与经济增长具有相同发展路径的命题，从而开启了经济学家对金融发展的研究。1969年，Goldsmith从理论上正式阐释

了金融发展的概念，他认为金融发展的核心就是研究金融结构的变动，这一定义也被后来的学者广泛认同和采用。随着金融理论的发展，Shaw 和 Mckinnon 还针对发展中国家经济和金融结构的特点提出了金融深化论，对于金融发展中现有货币余额和实质资本的关系进行了深入探讨。

综合已有文献，本文定义的金融发展为：金融系统中各组成部分在规模、效率和深度三个维度的动态变化过程。因此本文就是从金融深度、效率和规模三方面衡量我国各城市的金融发展水平。

（2）金融功能理论

1995 年，Merton& Bodie 认为任何一个金融系统都是在一个不确定的环境中发挥着高效配置和合理利用资源的基础功能，首次提出了金融功能理论，之后 Levine 在此框架下将金融系统功能细化拓展为五大方面，我国学者白钦先(2006)^[63]综合已有研究将金融功能进行分层，认为金融功能包含以下四个层次。

1、基础功能，主要包括服务和中介功能两方面。服务功能是指金融系统提供的储蓄、结算、贮藏、托管等为整个经济社会提供便利的金融服务；中介功能是指金融为社会提供资金融通，利用资金“蓄水池”调节社会中资金稀缺和资金盈余结构不平衡问题。

2、核心功能，主要是指金融的资源配置功能。这一功能是在中介功能的基础上演化而来，二者形式上并无区别，主要的区别在于前者的内核更具主动性和有效性。包括银行和资本市场在内的金融机构通过动员储蓄和项目甄选，建立起整个社会资源整合链条，平衡资金利用结构，从而提高整个社会的资源利用效率和福利水平。

3、扩展功能，主要包括经济调节和风险规避两方面。经济调节功能是经济社会通过制定货币政策、汇率政策等金融手段而发挥出来的功能，并非金融自有的功能；因为金融市场具有极强的不确定性，所以风险规避是金融市场上一个非常重要功能，发挥功能的主要原则是将风险社会化如股票、债券、期货、信用担保等，同时设立了严格的风险控制和资格审查的规范标准，将金融市场的风险置于可控范围内。

4、衍生功能，金融系统的衍生功能包含众多，主要有信息传递、公司治理等。金融市场风险产生的一个主要原因是信息传递缺失或失范也即信息不对称，产生的风险在“金融加速器”的放大作用下传递至整个经济社会，故通过金融工具、金融机构等实现主动风险管理尤为重要，比如公司信息强制披露制度，一方面提高了信息传递有效性，另一方面也规范了公司治理结构和治理效率。

2.1.4 新经济地理理论

1991年 Krugman 将“冰山运输成本”和空间效应纳入传统的一般均衡模型中，试图探讨在不完全竞争市场条件下经济发展的空间状态均衡，正式提出了新经济地理理论。该理论主要对于报酬递增条件下经济的集聚和扩散给出了解释，Krugman 的理论总结而言提出了三点核心结论：本土市场效应、生活成本效应和市场拥挤效应，前两种效应促使产业形成空间集聚，后一种效应促使产业形成空间分散，这三种理论是新经济地理学的理论基石，特别是本土市场效应，是指随着本土市场规模不断扩大，区域内的企业和产业会更向该地集聚，资源将会更多向本地倾斜，从而使得具有先发优势的地区更有优势，资源过度集聚造成区域间发展不平衡加剧，这一效应为我国区域层面上实证检验的结果分析提供了重要理论支撑。同时 Krugman 在解释外部经济概念时肯定了技术创新的外溢性，也为后文选择空间计量模型提供了理论背书。

2.2 房价对区域创新的影响机制分析

2.2.1 房价对区域创新的基础影响机制

在研发阶段，区域创新的主体是企业，企业需要大量投入创新要素以实现创新，这属于整个创新活动的前端部分，是实现创新获利目标的基础和前提，故本文主要探讨研发阶段房价影响创新的机制，创新要素主要包括研发资金投入和劳动力要素投入，本文从这两方面讨论房价对区域创新的影响路径。总体来看，房价对区域创新的影响路径主要有以下三条：抵押价值渠道、投机渠道、挤出渠道，前两者主要对研发资金产生影响，后者主要对劳动力资源产生影响。

（1）抵押价值渠道

房地产作为金融市场中重要的抵押品，价格上涨会提高其抵押品价值，企业将会凭借房地产价值在银行获得更多贷款，降低资金融通的硬门槛，缓解资金约束问题，从而将会有更多的资金投入研发领域，如增加硬件设备投入、引进优质高技术人才，并且能够在不影响盈利的情况下激发基础学科研究积极性，提高企业创新产出能力，从这种角度来看，房价对于区域创新有着正向激励作用。但是根据我国学者王健忠（2013）^[64]、刘建江等（2019）^[65]的研究，就我国情形而言，房价上升作用于技术创新的正向影响偏小，刘建江等学者更是测算出房价产生的挤出效应大于挤入效应，故本文认为该种正向促进作用将逐渐减小。

（2）投机渠道

从行业利率来看，房价不断上涨将导致房地产市场泡沫产生，从而致使房地

产行业的回报率被高估，工业企业的年平均利润率远低于房地产企业（吕江林，2010）^[66]，由于资本的逐利性，投资者将大量资金从实体部门撤出注入房地产部门，实体部门创新资金被挤压；从信贷角度来看，由于我国的金融体系仍然是以银行为主的传统结构，金融行业的顺周期偏好会使得金融资源错配，金融机构在严格风险审慎制度和“后向型”偏好的驱动下，资金借贷规模会根据企业资产和盈利能力来衡量，房地产企业具有天然的可供担保抵押的优势，因此房地产企业将更容易从银行等金融机构获得信贷资金，从而挤占了其他实体部门特别是具有发展前景的高新技术小微企业的创新资金（唐松，2020）^[67]；从政府财政来看，高房价背景下政府售卖土地获得高额土地出让金已经成为政府财政收入的重要来源，加之某些官员受晋升“锦标赛”的激励（张莉、王贤彬，2011）^[68]，在财政和晋升的双重激励下加重了地方政府对房地产市场的依赖，通过不断扩大土地开发规模和提高土地竞拍价格实现政绩考核达标，城市经济发展对房地产行业的依赖性也会显著提高，并且加剧社会资金流向房地产行业，抑制城市企业创新活动。

（3）挤出渠道

本文探讨的挤出渠道主要是作用于劳动者和企业的生活生产成本。一方面，房价上涨会对劳动者产生挤出效应。第一，房价上升会导致劳动者居住成本增加，收紧预算约束，挤压居民在其他部门的消费，在“用脚投票”的作用机制下（李贵成，2015）^[69]，高层次劳动力将会流出高房价地区，同时高企的房价也会抑制外地人才的流入；第二，政府想要吸引高层次人才，需要保持与房价增长一致的生活补贴和居住补贴，因此人才引进的政策成本会增加，否则甚至会对本地高层次人才产生挤出效应，从而导致创新必须的人力资本要素稀缺；第三，年轻人对于城市创新水平的提升具有显著促进作用（黄茹等，2014）^[70]，受中国传统消费观念和婚恋市场激烈竞争的影响，大部分年轻人拥有一定资产量后都将购买住房作为优先选择，而当前一些城市房价高企，甚至需要掏空家庭“六个口袋”，一些年轻人难以承受高房价压力，不得不选择流出城市；进一步地，高房价会驱动避险情绪高涨，减少年轻人进行高风险创业的可能性，抑制企业家精神（王永等，2019）^[71]。另一方面，随着房价的上涨，企业的厂房租金、用人成本和与之相关的固定成本将会提高，用于再生产和扩大再生产的资金将减少，投入研发新技术的资金自然降低；此外，根据新经济地理学的成本效应理论，一些高新技术企业将会在城市土地成本优势耗尽后外迁至房价较低的地区以节约生产成本，这也会导致高房价地区产业结构发生逆转降级。

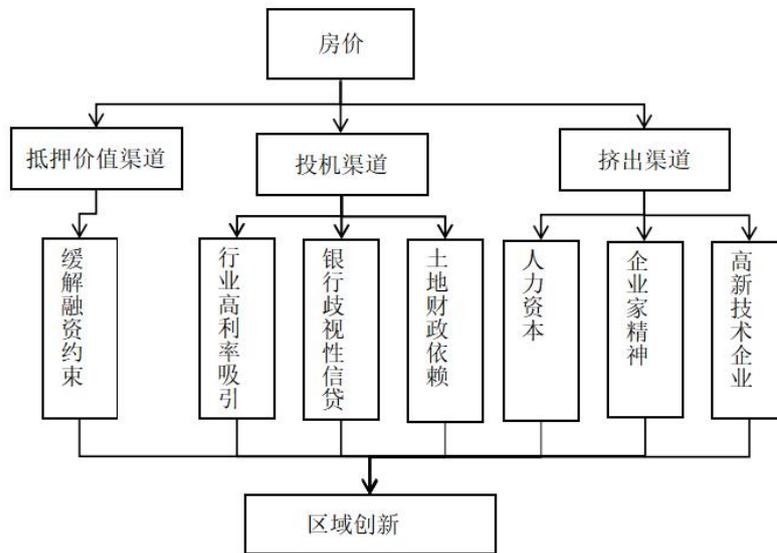


图 2-1 房价对区域创新的影响机制

2.2.2 房价对区域创新的空间效应影响机制

根据创新地理学理论和技术溢出理论，地理距离对技术创新具有显著影响，两地之间的地理距离越近，地区间的技术创新的外溢效应越强。影响创新产出的空间路径有两条：一是本地资金、劳动力等资源要素经由区域内部企业、高新产业园和高等院校等创新主体进行生产；二是邻近地区创新要素外溢如人力资本流动、技术合作、贸易往来等，促进本地创新主体进行模仿学习，进而获得创新产出（余泳泽等，2013；白俊红等，2015）^{[72][73]}。另外，在国家整体创新系统中，影响两个区域创新活动的空间要素不仅是二者之间相隔的地理距离，更包含地区间的经济关联度（李婧等，2010）^[74]，因此考虑地区间经济联系密切程度对区域创新的影响亦十分重要。

房价是区域经济的重要表征，房价具有显著的空间关联性，本地房价不仅受本地经济活动要素的影响，也会受到邻近地区房价涨跌和经济要素溢出的影响（王鹤，2012）^[75]。房价在空间上存在“波纹效应”，即一个区域房价的上涨可能会释放正向性信息带动另一个区域的房价上涨（王松涛等，2008）^[76]，因此本地城市的创新水平会受到邻近地区房价波动的空间溢出影响，一般有两条作用路径：一是直接作用路径，即本地房价上涨外溢至邻近地区，致使周围地区房价上涨，从而对周边地区的创新产生抑制作用；二是间接作用路径，即本地城市创新水平外溢效应受到本地房价上涨的抑制作用，难以扩散至周围地区从而间接对周围地区的创新活动产生负向影响。

综上，本文提出以下两点假设：

假设 1：房价上涨对区域创新具有抑制作用。

假设 2：区域创新具有空间溢出特征。

2.3 金融发展对区域创新的影响机制分析

前文已探讨过，在研发阶段创新主体是企业，这一阶段的创新活动具有资金投入大、风险程度高和技术不确定性强的特点，因此金融发展可从以下四个方面对创新活动产生影响。

（1）资金支持

从金融规模角度来看，一方面可贷资金规模扩大。金融市场的发展能够充分利用利率杠杆，调动居民的储蓄热情，充分吸纳市场上大量存在的闲散资金，弥补高新技术企业的资金“缺口”；另一方面，金融工具和产品数量增多。企业将通过更多其他方式比如发行有价证券来实现直接融资增值，抵押质押品的形式也会更加多样，原本作为抵押品的房地产将减少唯一性，这将会在一定程度上缓解缺乏房地产作为抵押品的创业型公司的融资约束。

（2）风险规避

从金融结构角度来看，以资本市场为核心的股票、债券、期货等直接融资市场具有将风险社会化分摊的特点，因此其既能降低高风险创新项目的融资难问题，也能畅通融资渠道，让市场上广泛存在的长尾群体和专业投资机构有更多投资选择和机会，将视野转向具有高景气度的科技行业和实体部门；同时，专业的风险管理机制能够审慎评估项目风险，并且通过投资组合机制和跨期风险转移等方式，帮助高风险创新投资项目缓解融资难、融资贵问题；最后，由于金融市场本身具有调整价格信号偏移的作用，金融发展水平的提高有助于修正房地产价格泡沫带来的高回报率，使投资者恢复理性预期，并利用价格信号合理引导资金流动，促进更多科技创新活动能够获得金融支持。

（3）信息揭示

从金融效率角度来看，金融体系的完善，信息滞后性降低，一方面会推动资金在各行业之间的流动更加频繁，提高资金周转速度，这会增加行业利用资金的总规模，包括流入高新技术产业的资金规模；另一方面，金融效率的提高将减少内外部融资的成本差异，减少企业对内部融资的依赖度，能够帮助企业获得更多金融支持用于创新；此外，快速成长的数字金融科技能够利用场景和服务优势，降低金融服务的成本和门槛，能够为金融市场中广泛存在的小微企业提供金融服务，有效缓解小微企业外部融资面临的缺乏房地产作为抵押品的融资约束难题。

（4）金融监管的异质性影响

金融风险是金融市场自诞生之日起就具备的显著特征，防范重大金融风险更

是我国提出的“三大攻坚战”之一，金融监管其本身随着时代的发展也被纳入金融市场的定义之中，基于此本文进一步探讨金融监管的异质性影响。金融市场是一把“双刃剑”，在强有力的金融监管下能够发挥促进资源有效配置、降低融资成本、分散市场风险等促进企业发展和经济进步的积极效应（杨东，2018）^[77]，但由于我国幅员辽阔，各区域经济发展水平和金融市场发展水平呈现地区不平衡的特点，不同地区的金融监管水平具有明显异质性，因此不同水平的金融监管下金融发展对经济的作用也有差异。换言之，只有金融管理效率高、风险防范精准化、建立高质量金融监管体系的地区，更能严守金融风险底线，才能够发挥金融市场对区域创新的正向作用。

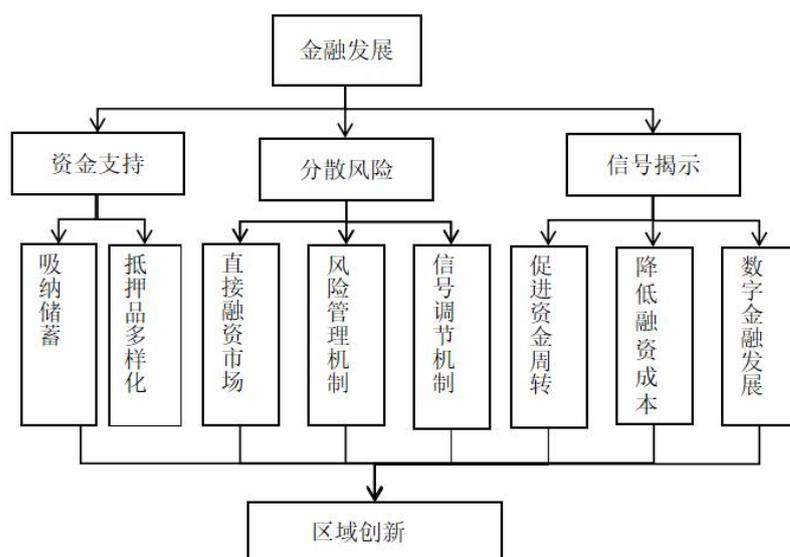


图 2-2 金融发展对区域创新的影响机制

2.4 房地产市场与金融市场的交互

2.4.1 房价波动对金融发展的影响

(1) 财富效应

住房拥有居住和金融双重属性，当房价上涨会促进住房价值上升进而增加家庭财富，这就是房地产价格上涨所产生的的财富效应。但是房价上涨对不同人群有不同的“财富效应”：对于有房家庭来说，房价上涨会增加其家庭资产。一方面，房价上涨会直接带动二手商品房价格上涨，有房家庭基于房价上涨的预期进行房屋转售，既能从购售房价差中弥补购房持有成本还能获得不菲的财产性收入；另一方面，房价上涨必定会传导至住房租赁市场，对于租房市场上的房产持有者，也会持续增加其财富，根据中国传统的消费观念，家庭财产增多，必定会增加储

蓄水平。对于无房家庭来说，房价上涨将增加其未来购房所花费的成本，会选择降级消费规模，也会提高预防性储蓄水平，以追赶购房成本上升的速度。因此，房价上涨会提高社会总体储蓄水平，扩大金融市场吸纳的社会资金量。

(2) 关联效应

房地产具有广泛的关联性，能够对钢铁、水泥、玻璃等多个行业产生强力的带动作用，房地产市场蓬勃发展必将会带动其上下游行业快速发展，而与房地产相关联的行业大多为制造业，制造业具有资金需求量大的特性，其快速发展和扩张离不开银行和资本市场等外部融资渠道，因此房地产市场的发展能够增加对金融市场的资源需求规模，提高金融发展水平。

(3) 经济增长效应

房地产市场的繁荣能够通过增加商品房价值，提高居民名义收入水平，进而刺激社会总需求；同时高房价会提升房地产的行业利润，吸引大量的其他部门企业涉足房地产行业，激发社会总投资规模的扩张，最终推动整个社会经济增长。金融市场是社会经济链条中的重要一环，社会总需求和投资的增加需要大量的金融要素在各部门之间流动。一方面，在房价未来持续上涨的理性预期下，有房家庭认为家庭持久性收入增加，对于家庭资产拥有量持乐观心态，因此会预先支出增加当前消费，利用住房资产增值抵押抵款来平滑消费模式；另一方面，企业规模扩张需要的生产资金量庞大，特别是进入房地产行业，仅依赖企业内部融资难以满足资金需求，因此企业会寻求外部融资渠道，如向银行进行抵押融资，在资本市场发行有价证券等，这会进一步加强对金融市场的依赖，推动银行业和资本市场发展，优化金融市场结构。

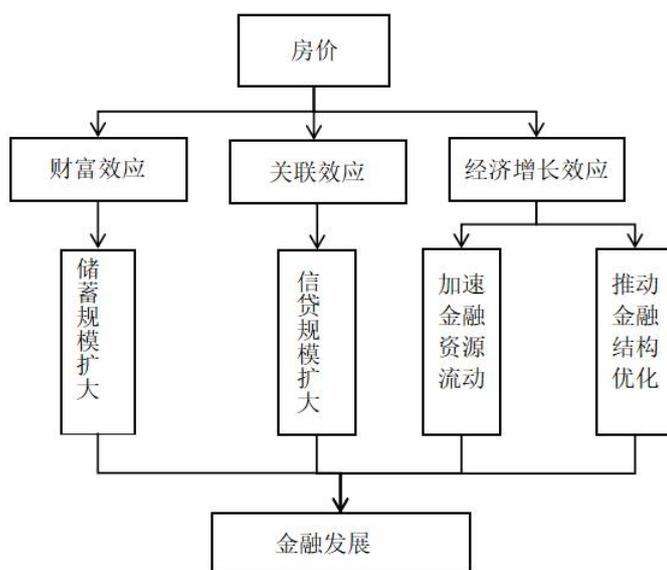


图 2-3 房价对金融发展的影响机制

2.4.2 金融发展对房地产市场的影响

金融发展根据本文定义可概括为金融规模扩大、金融结构优化和金融效率提升，具体对房地产市场的影响为以下两方面：第一，金融衍生工具增多，分散房地产市场风险。房地产市场由于所需资金量庞大，在高周转盈利模式和期房预售模式下，房地产商、建筑行业供应商和购房消费者间的资金流动具有时滞性，不断加高的杠杆更容易造成资金链断裂的风险，机构投资者合理利用金融衍生产品，能在一定程度上分散高杠杆所带来的风险；第二，畅通融资渠道，加速房地产行业资金流出。在“房住不炒”的政策基调下，房地产行业回归居住属性、减轻金融属性正当其时，而大部分资金流向房地产行业有很大原因也是在于我国投融资渠道的狭窄，因此金融市场结构调整，资本市场不断发展，金融产品和投资渠道增多能够一定程度上缓解资金流入房地产行业的问题，吸引社会闲散资金进入金融市场。然而金融市场的发展也会对房地产市场产生一定的消极影响。金融市场规模扩大，可供借贷资金将会增多，因此居民或企业从金融机构的贷款资金规模扩大，大量资金流入房地产行业将进一步推动房价上涨。

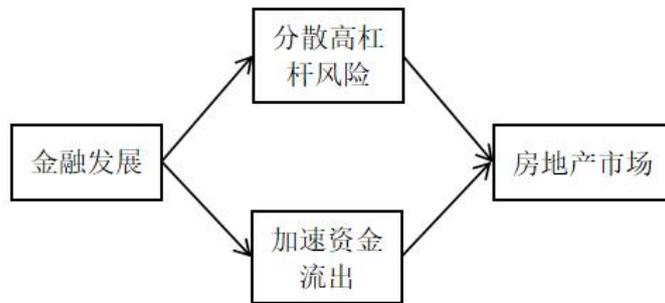


图 2-4 金融发展对房地产市场的影响机制

2.4.3 金融发展对区域创新的调节机制

根据上文分析可知，房价波动与金融发展不仅对区域创新能够产生显著影响，而且二者之间存在交互作用。具体来看，在中国目前的政策导向下，房价波动通过投机渠道和挤出渠道对企业资金和人力资本产生负向影响从而抑制区域创新水平；金融发展通过资金支持、风险规避和信息揭示机制对区域创新产生正向影响，但金融监管对于该正向影响将产生异质性作用；房价与金融发展的交互影响体现在两方面：一方面，房价波动能够从财富效应、关联效应和经济增长效应对促进金融市场发展，另一方面，金融市场发展也能拓展投融资渠道，加速资金从房地产市场流出，推动部门内部和部门之间资金结构合理配置，因此二者交互能够一定程度上强化金融发展的正向作用，减少高房价对创新资金的挤出作用，缓解房价上涨对区域创新的抑制性影响。

综上所述提出以下假设：

假设 3：金融发展水平提高有助于缓解房价上涨对创新的抑制作用。

第3章 我国区域创新、房地产市场和金融市场现状分析

3.1 区域创新发展现状分析

3.1.1 区域创新数量概况

当前，中国正处于经济转型升级的攻坚期和深水区，随着路易斯拐点显现，我国劳动力成本攀升，寻找新的经济发展驱动力是当务之急。高质量发展是新时代新常态的时代主题，而提高区域创新水平和能力则是驱动经济高质量发展的新动能。中国的顶层设计将创新驱动提高到战略高度，以激发人才创新活力、提升企业创新能力和健全科技创新体制，各地区响应战略号召，逐渐重视加强科学技术的创新能力。

图 3-1 为 2010-2020 年各省份专利授权总量。整体来看，各省份专利授权总量逐年增长，呈上涨趋势，但中部、西部地区与东部地区的专利授权总量存在显著差距。具体来看，东部地区中的广东省、江苏省、浙江省增速最快，河北省、海南省、辽宁省、天津市增速次之；中部地区专利授权总量整体增长速度较为平均；西部地区各省市发展差距较大，其中四川省、陕西省和重庆市发展增速最快，其余省份授权总量极少，微乎其微。

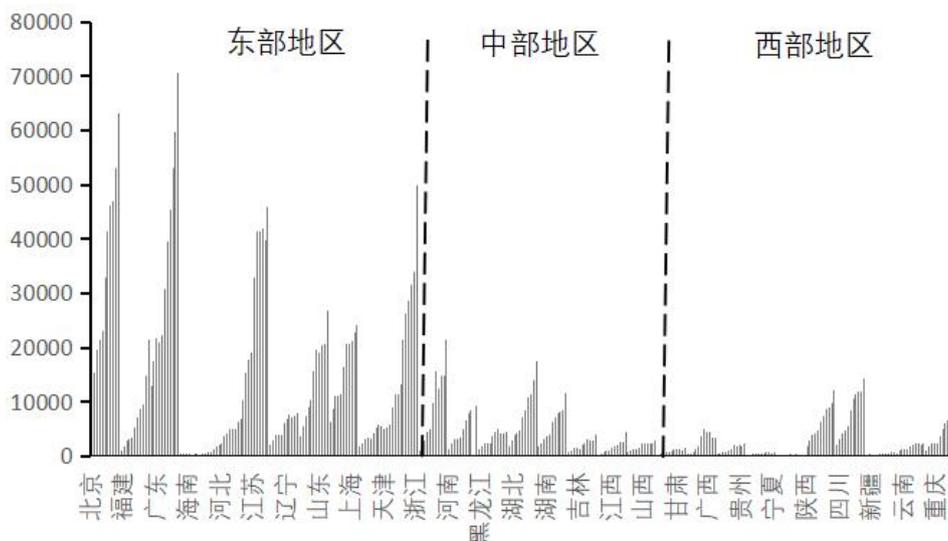


图 3-1 中国各省份专利授权总量

数据来源：国家知识产权局

图 3-2 为 2010-2020 年各省市发明专利授权量。各省市发明专利授权量与授权总量增长趋势一致。整体来看，中部和西部地区省份发明专利授权量显著低于

东部地区，增速也显著快于中部、西部地区。具体来看，各省市的发明专利授权量均呈现增长趋势，但省市间增长差异明显。其中，东部地区的北京市、广东省等五省市¹增长速度最快；中部地区中各省增速较为平均，黑龙江省、河南省、湖北省和湖南省总量差距不大，辽宁省、江西省和陕西省则次之；西部地区中各省市专利授权总量和增速差距较大，陕西省、四川省、重庆市三省市发明专利授权量远高于其他省，增长速度也高于其他省，宁夏、青海、新疆授权量最低，增速相应也是最低。

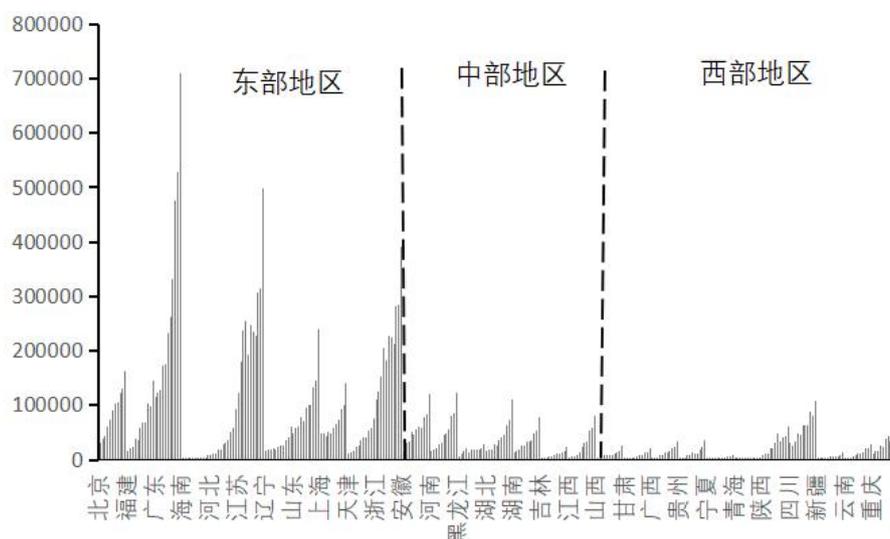


图 3-2 中国各省市发明专利授权量

数据来源：国家知识产权局

3.1.2 区域创新质量概况

区域创新水平不能仅要关注创新产出的数量，更要重视创新质量的提高。图 3-3 是 2016 年中国 35 个大中城市创新发展指数²。各城市创新发展指数平均值为 133，其中，仅有北京、深圳、上海等十个城市³的发展指数水平在平均之上，北京创新发展指数最高，达到 1061，深圳、上海、杭州紧随其后。大部分城市发展指数均在 70 以下，银川、乌鲁木齐、西宁、呼和浩特和海口创新发展指数极低，仅在 10 左右。创新发展水平高的城市大多聚集在东部地区，由此可见，我国城市创新发展水平东、中、西部地区差异极大。

近年来，我国将创新驱动提高到国家战略高度，区域创新水平逐年提升，各

¹ 北京市、广东省、江苏省、浙江省和上海市。

² 来源于复旦大学产业研究院《中国城市和产业创新力报告 2017》。

³ 北京、深圳、上海、杭州、南京、广州、成都、武汉、西安、天津。

省市也对城市创新水平愈加重视。北京、上海、广东、深圳凭借着大量的资金、技术、人才投入创新发展水平和辐射周边城市的能力居全国前列，同时凭借着先发政策优势，引进吸收国外先进技术和高层次水平人才，创新水平开始有着国际化趋势。

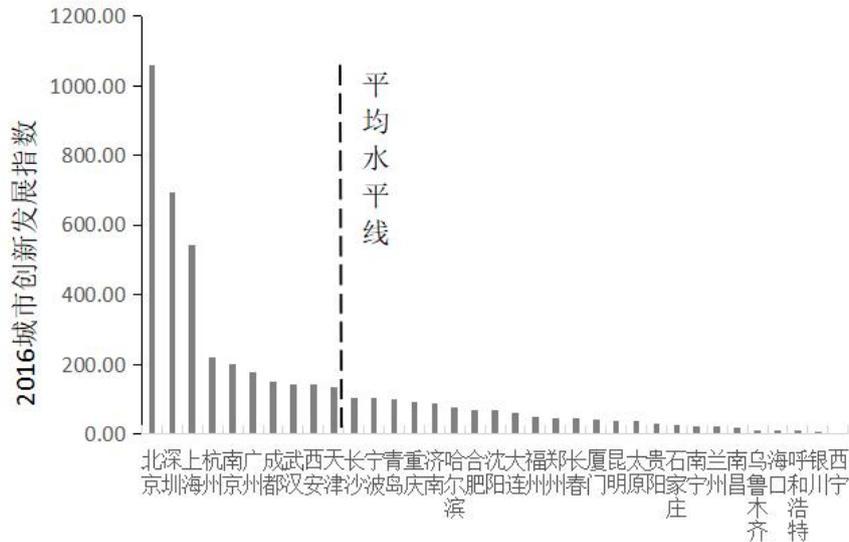


图 3-3 2016 年中国 35 个大中城市创新发展指数

数据来源：《科技统计年鉴》

3.1.3 我国区域创新面临的问题

整体来看，我国创新驱动发展战略取得了较大的成效，区域创新发展水平逐年提高，并且从 2019 年开始中国迈入了全球创新型国家的行列。从不同区域看，东部地区凭借良好的区位优势和经济优势，区域创新水平和能力均高于中西部地区，以此不断推动产业的转型升级，进一步驱动经济发展；随着“一带一路”经济建设，西部地区基础设施建设逐渐完善，与东部地区和西亚等邻国经济交流频繁，知识密集型产业逐渐发展，近年来也开始承接由东部地区产业转移过程中的第二、三产业，区域创新投入与产出逐渐增多，以成都、重庆、陕西为代表的创新城市逐渐崛起。

然而，局限于先发优势、区位优势和经济基础的差距，东西部地区创新水平仍存在较大的差距，且该差距隐有扩大的趋势。此外，相较于创新产出的快速增长，目前我国创新质量还明显不足。因此，必须不断提升各区域创新水平，尤其要重点关注中西部地区创新能力不足、质量不高的问题，改变目前中国创新驱动“重量轻质”的现状，缩小区域间创新水平差距是创新驱动发展战略的重中之重。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/525340020012011042>