UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Archive ouverte UNIGE
https://archive-ouverte.unige.ch

Thèse professionnelle 2021

Open Access

This version of the publication is provided by the author(s) and made available in accordance with the copyright holder(s).

# Research on Market Size and Influencing Factors of Commercial REITs in China

Ruan, Yiling

**How to cite**

RUAN, Yiling. Research on Market Size and Influencing Factors of Commercial REITs in China. Doctoral thesis of advanced professional studies (DAPS), 2021.

This publication URL: https://archive-ouverte.unige.ch/unige:174270

© This document is protected by copyright. Please refer to copyright holder(s) for terms of use.

# 我国商业房地产投资信托基金(REITs)市场规模及影响因素研

论文提交至

清华大学　　与　　日内瓦大学

用于满足部分要求

专业学位申请

应用金融学博士学位

（财富管理方向）

阮宜玲

**(FCO N°58465)**

Dissertation Supervisor：　Professor Martin HOESLI,
University of Geneva

**March, 2021**

# 摘 要

中国发展商业地产 REITs 市场对于保持金融稳定和财政空间意义重大。但是，对相关问题的研究仍显不足，本文聚焦如下问题：商业地产 REITs 市场规模取决于哪些因素？中国商业地产 REITs 市场规模有多大？如何促进商业地产 REITs 市场发展？

首先，本论文通过国际比较分析，得到中国商业地产 REITs 市场规模潜在影响因素和待检验假设；然后，以美国为例对相关因素进行实证分析和检验，并得到决定一国商业地产 REITs 市场发展的预测模型，以及中国商业地产 REITs 市场潜在规模的预测；最后，基于以上研究结论和中国当前 REITs 市场发展阶段和环境，对中国商业地产 REITs 市场发展提出建议。

**关键词：商业地产；REITs；市场规模**

# Disclaimer

I declare that I have read the plagiarism information and prevention documents issued by Tsinghua University and the University of Geneva.

I certify that this work is the result of personal work and has been written independently. The work is the responsibility of the author, in no way does the work engage the responsibility of Tsinghua University, the University of Geneva, nor of the supervising Professors.

I declare that all sources of information used are cited in a complete and accurate manner, including sources on the Internet. Other individuals and groups that have contributed to the research work involved in this paper have been clearly identified in the paper.

I am aware that the fact of not citing a source or not quoting it correctly is plagiarism and that plagiarism is considered a serious fault within the University, punishable by penalties.

In view of the above, I declare on my honor that the present work is original.

Signature: Date: 2021.03.12

# 目 录

第一章 引言.....1
1.1 中国 REITs 市场发展概况.....1
1.2 研究问题.....1
1.3 研究意义.....2
1.4 创新之处.....2
1.5 结构安排.....2
第二章 文献综述.....4
2.1 中国 REITs 市场发展主要制约.....4
2.2 影响 REITs 市场规模相关因素.....5
第三章 商业地产 REITs 市场规模影响因素和理论假设.....9
3.1 经济总产出.....9
3.2 金融风险管理.....10
3.3 投资吸引力.....10
3.4 金融周期.....11
3.5 土地价格.....12
3.6 底层资产.....12
第四章 实证研究.....14
4.1 实证研究设计.....14
4.2 数据指标说明.....14
4.3 统计分析描述.....15
4.4 协整分析.....22
4.5 市场规模估计.....24
第五章 政策建议.....26
5.1 为商业地产 REITs 市场创造基础条件.....26
5.2 利用当前宏观经济环境发展商业地产 REITs.....27
5.3 为市场提供高收益低风险商业地产 REITs 产品.....27
5.4 改革土地制度降低商业地产 REITs 成本负担.....28
5.5 基于商业地产底层资产发展相关 REITs 市场.....28
参考文献.....30

# 图表目录

图 1 结构安排.....3
图 2 美国商业地产 REITs 市场规模变化.....16
图 3 商业地产 REITs 市场规模与美国经济总产出关系（1996-2019 年）.....17
图 4 美国商业地产 REITs 市场规模与商业地产不良贷款关系（1996-2019 年）.....18
图 5 美国商业地产 REITs 市场规模与 REITs 产品收益率关系（1996-2019 年）.....19
图 6 美国商业地产 REITs 市场规模与联邦储备利率关系（1996-2019 年）.....20
图 7 美国商业地产 REITs 市场规模与美国土地价格关系（1996-2019 年）.....21
图 8 美国商业地产 REITs 市场规模与商业地产规模关系（1996-2019 年）.....21

表 1 主要国家和地区推出 REITs 宏观经济背景.....9
表 2 变量设计.....15
表 3 稳健性检验.....22
表 4 理论假设的描述、对应参数与预期符号.....23
表 5 回归系数估计结果.....23

# 第一章 引言

## 1.1 中国 REITs 市场发展概况

中国 REITs 的起源可以追溯至 2005 年，鉴于当时国内政策环境的不具备，首个以中国内地物业为底层资产的标准化公募 REITs 产品“越秀房地产投资信托基金”在香港上市。越秀 REITs 是全球首只投资于中国内地物业的上市房地产投资信托基金，其旗下资产包括在广州的财富广场、新都会大厦、城建大厦、白马大厦和维多利亚广场，武汉的武汉财富中心以及上海的越秀大厦等；物业类型包含综合体、办公、零售等多种类型。

中国主要发行类 REITs，与真正的 REITs 在许多方面有差别。首先，在募集方式方面，类 REITs 为私募发行，个人投资者参与度不高；真正的 REITs 更多采取公募方式发行。其次，在投资方式方面，类 REITs 偏向于优先级固定收益投资；而真正的 REITs 偏向股权投资。再次，类 REITs 无税收优惠而税负较高，真正的 REITs 普遍享受税收优惠。截至 2020 年底，中国共发行类 REITs 产品 88 只，发行规模总计 1712.3 亿元。

## 1.2 研究问题

商业地产 REITs 市场的发展及其市场规模依赖于一定的条件和因素。在诸多因素中，既有客观经济条件，也有政策支持条件。本论文感兴趣的问题是：究竟有哪些因素对中国商业地产 REITs 市场发展空间造成实质性的影响？各因素对中国商业地产 REITs 市场规模的贡献度有多大？中国如何利用相关因素来有效发展商业地产 REITs 潜在市场？

本论文拟结合国外主要 REITs 市场国家和地区的发展经验，挖掘影响商业地产 REITs 市场规模的主要因素，并进行实证检验，得到中国商业地产 REITs 潜在市场规模的估计，针对如何利用相关因素发展中国商业地产 REITs 市场提供政策建议。具体来看，本论文进行以下问题的研究：

（1）中国商业地产 REITs 市场规模影响因素的国际比较分析；

（2）中国商业地产 REITs 市场规模潜在影响因素的理论分析；

（3）中国商业地产 REITs 市场规模影响因素的实证分析；

（4）发展中国商业地产 REITs 的政策建议。

## 1.3 研究意义

本论文在理论和实践上有以下研究意义：

（1）结合世界范围商业地产 REITs 市场发展规律和中国实际情况，确定潜在的影响因素范围和影响机理，提出理论假设，这对于理解和确定中国商业地产 REITs 潜在市场发展空间提供理论依据；

（2）理论假设进行实证研究后，根据识别出来的影响因素提出政策建议，解决制约中国商业地产 REITs 市场发展的现实瓶颈问题；

（3）根据中国当前各影响因素的取值，对中国潜在的商业地产 REITs 市场规模进行测算，可以清晰市场边界，防止商业地产 REITs 市场发展不足或过度发展。

## 1.4 创新之处

本论文拟在如下方面有所创新：

（1）已有文献较少关注对中国 REITs 市场规模尤其是商业地产 REITs 市场规模的研究，本论文拟在该领域有所贡献；

（2）结合中国实际，拓展了商业地产 REITs 市场规模潜在影响因素，并尝试从供给和需求两侧展开分析。

## 1.5 结构安排

本文共有五章，如图 2 所示，结构安排如下：

第一章介绍论文研究背景、研究意义、研究问题和创新等；第二章进行文献回顾，厘清中国商业地产 REITs 发展的制约，展开影响因素的国际比较分析；第三章提出影响中国商业地产 REITs 市场规模的理论假设；第四章展开实证分析，对理论假设进行验证，并估计中国商业地产 REITs 市场潜在规模；第五章提出发展中国商业地产 REITs 市场的政策建议。

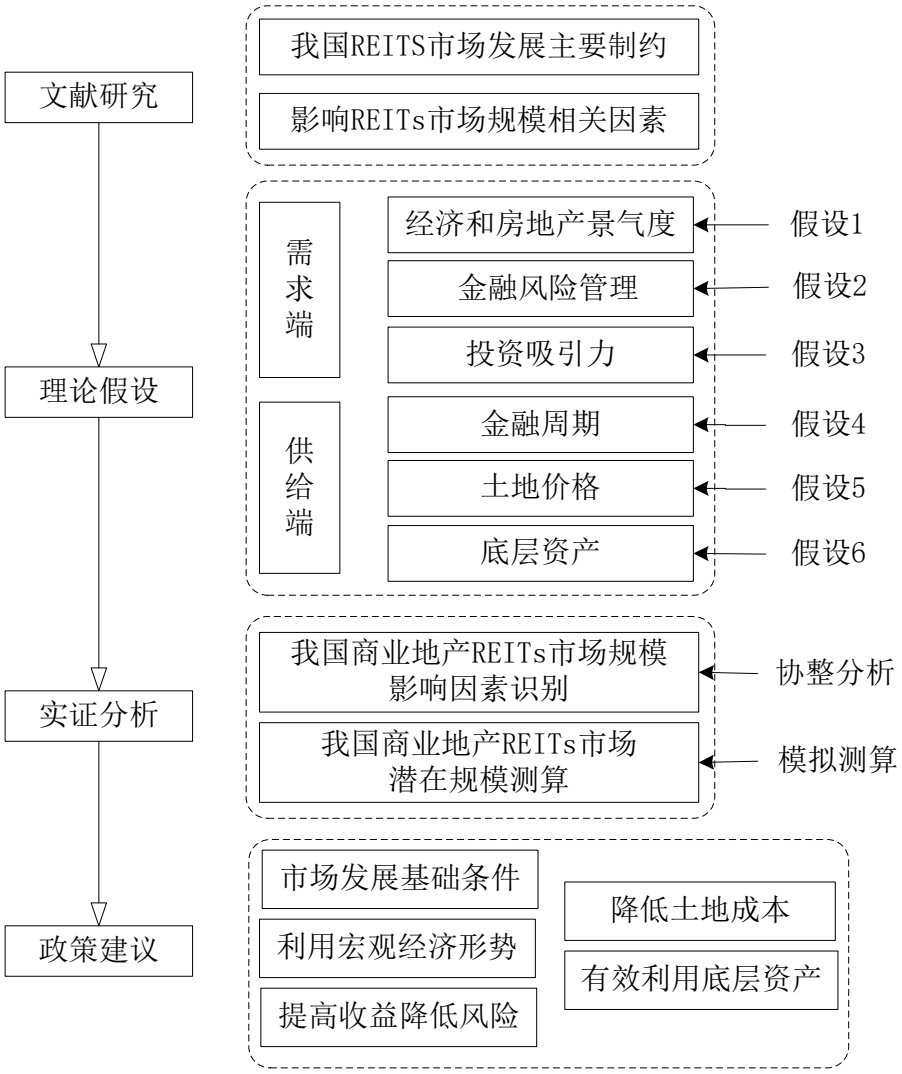
文献研究
理论假设
实证分析
政策建议
我国REITS市场发展主要制约
影响REITs市场规模相关因素
需求端
供给端
经济和房地产景气度
金融风险管理
投资吸引力
金融周期
土地价格
底层资产
假设1
假设2
假设3
假设4
假设5
假设6
我国商业地产REITs市场规模影响因素识别
我国商业地产REITs市场潜在规模测算
协整分析
模拟测算
市场发展基础条件
利用宏观经济形势
提高收益降低风险
降低土地成本
有效利用底层资产

**图 1 结构安排**

# 第二章 文献综述

## 2.1 中国 REITs 市场发展主要制约

阻碍中国 REITs 市场发展的因素较多，包括认知偏差因素、立法因素、管理水平因素、租金收益等因素等。这些因素同样制约着中国商业地产 REITs 市场发展。

### 2.1.1 认识存在偏差

常川（2020）认为，中国 REITs 市场发展之所以受到约束，原因在于对 REITs 的理解较为狭隘，REITs 所包括的范围并不限于房地产投资，还包括商业地产和基础设施等，REITs 作为一种金融创新工具，在广义的不动产领域均可以有所建树。肖刚（2019）强调了国内 REITs 产品在属性上有较大争议，对其投资属性和融资属性的认识不足拖累了相关法律和制度制定。在 REITs 上市后，需扩充份额筹集资金，出售原有资产，购入新资产，为投资人创造回报，但中国当前对相关行为认识不够充分，对 REITs 产品的资金支持受到限制。

### 2.1.2 管理水平不高

REITs 从发行、运营、交易等多个环节有专业管理需求，包括金融、会计、法务、资产评估等服务，以及项目开发、项目组合、分红管理等领域，需要专业的市场中介机构给予相关支持。在项目经营管理方面，国内 REITs 市场有较大提升空间。张波（2009）指出，制约中国 REITs 发展的因素在于项目管理的专业能力仍待提高，对于信托资金的使用不够分散，难以达到构建有效投资组合的目的，且流动性较差，二级市场转让机制需加强。张兴（2017）认为，阻碍中国 REITs 市场发展的障碍主要在底层资产的经营管理和投融资模式层面，如项目风险、产品模式、产品管理能力、目标客户范围等。钟腾等（2020）指出，中国类 REITs 采用私募方式发行，对投资者要求较高，限制了投资者群体范围，与发达国家相比在投资门槛上仍有加大差距。而且，类固收的投资属性使得投资收益与 REITs 管理运行能力脱钩，高素质的管理能力并没有在 REITs 市场上得到相应的回报，不利于优化市场竞争格局。陈琼和杨胜刚（2009）在总结主要海外市场发展 REITs 基本规律的基础上，认为 REITs 应根据市场的发展不断创新，选择合适的结构和发展策略。

### 2.1.3 立法层面缺失

在立法因素方面，现有研究普遍认为中国 REITs 立法亟待完善。杜程（2020）认为，中国当前所采用的类 REITs 产品设计方式其本质上是让与担保，是非典型的担保制度，属于对管理人所享有债券的担保。这造成了类 REITs 产品的融资属性不明，并导致了税收问题和资产转让问题。陈琼（2009）同样认为，专项立法支持非常必要，此外还应该在财产登记制度等配套制度方面有所保证。李耀光等（2019）指出，法律缺失导致中国并没有符合国际惯例的 REITs 产品在境内上市，类 REITs 与国际标准 REITs 在很多方面存在差异，如产品属性、投资范围、底层物业、资产管理、退出机制等。法律层面的缺失导致中国类 REITs 产品的委托代理成本较高。

### 2.1.4 租金收益不高

REITs 产品以底层资产的收益水平来保证产品收益率，不同类型和不同国家的底层资产收益率相差较大。肖刚（2019）认为制约国内 REITs 发展的因素包括国内租金收益率等。而 REITs 收益率偏低的主要原因在于房地产估值过高，资本化率大多处于 5%以下，低于同期香港、新加坡、日本等国家和地区的收益率水平。较低的真实价值和较高的账面估值相差 40%左右，如果基于账面价值，那么 REITs 收益率将被大幅降低。钟腾等（2020）指出，美国、新加坡等市场中 REITs 产品将 90%以上收益分配给投资者则可对公司免征该部分所得的企业所得税。中国类 REITs 产品通过专项计划的方式设立，即便发行机构通过复杂的交易结构在法律范围内合理避税，但是总体上的税收负担依然较高，收益率受到了抑制。刘运宏和赵磊（2010）指出，中国 REITs 募集的资金绝大多数直接用于房地产开发，具有贷款性质，投资收益具有不确定性，而且中国房地产业某种程度上存在泡沫，资金运用不合法、不合规现象屡见不鲜。这使得相对于承担的风险来说，中国 REITs 产品收益不高。

## 2.2 影响 REITs 市场规模相关因素

### 2.2.1 法律法规

采取何种形式设立 REITs 与所在市场国家和地区的法律法规特点和完善程度相关。邓钢（2016）认为，法律完善程度决定了 REITs 产品标准化程度。肖刚（2020）认为 REITs 制度的核心在于 REITs 的法律载体，不同国家和地区 REITs 法律载体有

所差别。新加坡、香港、澳大利亚等国家和地区的 REITs 采用单位信托或基金模式，美国、英国等国家的 REITs 更多地采用公司制模式，荷兰、新西兰等国家的 REITs 法律载体也有采用公募基金模式。陈琼和杨胜刚（2009）研究表明，亚洲和欧洲等国家和地区 REITs 发展过程中都出台了专项法规，明确规定了 REITs 在设立条件、监管要求、产品结构、投资目标、收人分配等方面的要求。各国或地区 REITs 大多借鉴了美国的发展经验，所以在具体法律法规有所不同，但在投资者数量、资产要求、收入来源、强制收入分红比例等方面呈现出很多共同之处。刘运宏和赵磊（2010）研究认为，从美国发展 REITs 的历史经验可知，出台专门针对 REITs 的法律具有必要性，但并不具有充分性。美国 REITs 市场发展提速是借助于税收法律的完善，因此可以认为税收是美国 REITs 发展的最大驱动力。从趋势上看，各国立法要求逐渐宽松，进一步减少和放宽了限制 REITs 发展的法律规定，增加了支持 REITs 发展的税收优惠，扩大了 REITs 可投资的物业资产范围。

### 2.2.2 宏观经济

在已有研究中，文献一直关注宏观经济对 REITs 回报的影响（Johnson 和 Jensen，1999；Ewing 等，2005；Fang 等，2016；Klola 和 Kogongo，2017），而回报率在很大程度上决定了市场规模。因此，宏观经济可以作为影响 REITs 市场规模的相关因素。Goldsmith（1969）认为，一个国家的金融市场发展在很大程度上取决于经济规模和结构。Wang（2020）结合美国、新加坡、香港和日本的国际经验，在控制了文化、金融体系等因素的影响后，估计了上市公司市场规模和经济产出对 REITs 市场规模的影响。结果表明，这两个变量与 REITs 市场空间存在显著的相关性。Ooi 等人（2006）认为，亚洲 REITs 市场的发展和壮大可能与经济金融状况、立法和税收支持等多种经济因素有关。他们认为，这些因素可以从亚洲 REITs 市场的发展历史中总结出来，供给和需求两方面的因素都应加以考察。Patterson 等（2009）解释了宏观经济因素对 REITs 资产类型及其收益的影响。这一结论意味着，应该从宏观经济的角度来考察 REITs 市场整体，以及不同底层资产的 REITs 产品。

### 2.2.3 金融风险

REITs 相关的金融风险可以考察其风险溢出效应大小，这决定了 REITs 产品风险传导到其他市场和产品的程度，关系到监管层面对相关产品发展的监管程度。Elyasiani 等（2010）发现 REITs 市场所受冲击会外溢到其他金融机构，如银行机构和保险机构等。此外，对风险溢出的研究还可以从空间角度来分析，Meen（1999）

研究了区域间不动产价格冲击可能导致的空间风险溢出效应。

REITs 对化解金融风险也有所贡献。王宇（2018）认为，REITs 可以降低房地产业对商业银行信贷的依赖，标准化 REITs 为房地产业提供了股权融资渠道，减少对银行信贷资金的需求。即便房地产价格出现较大波动，商业银行房地产贷款总额仍会在可控范围。这将有力于降低商业银行不良贷款，管理金融系统性风险。李峰（2018）认为 REITs 等资产证券化产品是化解商业银行不良贷款的有效途径，提供了压降不良贷款的通道。邹晓梅和张明（2015）总结发现，亚洲金融危机爆发后，为解决银行不良贷款率导致的流动性短缺问题，日本借助 REITs 等资产证券化工具协助金融机构处理不良贷款。

### 2. 2. 4 风险收益

REITs 产品的收益特征明显。Chan 等（1990）分析了美国 1973-1987 年间 REITs 收益情况，结论表明 REITs 的市场风险比同期股票市场要更低。Yong 和 Singh（2015）研究了澳大利亚 REITs 财产管理结构所暗含的利率风险，相比之下外部管理结构的 REITs 产品风险更大。沈梦佳（2017）研究上市于香港市场的 7 只 REITs 产品，分析了这些产品与股票指数产品的风险收益对比关系。结果表明，REITs 产品不仅收益率更高，风险也更小，具有一定的投资吸引力。黄世达（2015）从宏观层面、微观层面和公司特征层面总结出 REITs 收益率的影响因素，其中宏观经济因素包括经济增长率、通货膨胀率、利率以及房地产市场景气程度，微观指标包括证券市场的收益状况、规模因子以及投资者情绪指标，公司内部特征因素包括经营管理层和所投资产特征。

### 2. 2. 5 利率水平

关于利率对 REITs 市场影响，国外文献主要研究利率如何影响 REITs 市场收益率、价格以及市场规模。Chen 和 Tzang（1988）研究了 1973-1985 年美国 REITs 市场对长期利率和短期利率变动的敏感性，结论认为 REITs 市场对利率体现出一定的敏感性，抵押型 REITs（Mortgage RTITs）的利率敏感性更高。Bohjalian（2013）研究表明，在利率不断上升的时期，美国 REITs 表现更为出色。Liang 等（1990）研究 1973-1990 年美国 REITs 市场对利率的敏感性，认为抵押型 REITs 对利率较敏感，权益型 REITs 对利率并不敏感。Mueller 等（1995）的研究表明，在利率上升时，REITs 价格会下降；在利率下降时，REITs 的价格一般会上涨。Liang 等（2003）对抵押型 REITs 收益率受利率影响的路径进行了研究，利率一方面直接影响产品价格，另一方面间接影响市场回报指数。徐选华和曹敏（2007）认为美国 1973

年和 2005 年联邦储备利率上调在较大程度上影响了 REITs 的价格，增加经营成本从而降低了 REITs 产品收益率，对于 REITs 投资价值和回报率都有负面影响。

### 2.2.6 估值方法

从技术上讲，评估方法在房地产投资信托市场中占有一席之地。Lin（2007）研究了台湾房地产评估与投资证券化的发展，探讨了房地产证券化过程中合适的评估方法和相对重要的特征。Li 等（2017）发现全球 REITs 市场普遍采用的评估方法不适合中国市场。主要考虑可比交易资产的市场估值法较之净现金收益折现法更为合理。这意味着房地产市场的繁荣和衰退以及土地价格，对房地产投资信托市场有一定的影响。肖刚（2020）强调商业地产等 REITs 不同于以价格上涨为主要收益来源的住宅投资，其底层资产不涉及居民住宅，估值依据是物业运营品质和开发模式。当前 REITs 发展需借助底层资产定价机制，无论是采用资产化率还是利用 ABS 等产品进行定价，对投资者保护、投资收益和 REITs 产品融资能力等均有影响。张峥（2020）认为 REITs 与底层资产之间存在相互锚定的关系，可考虑用 REITs 指数方法对底层资产进行定价。具体来看，可以通过 REITs 产品资本化率来完成定价功能。

从中国 REITs 市场制约因素和国际发展经验来看，为提高中国 REITs 市场以及其中的商业地产 REITs 市场，首先应提供必要的基础条件，如出台相关法律法规、明确税收优惠、培育专业管理和服务机构等。在此基础上，REITs 市场和商业地产 REITs 市场规模取决于其他主要因素，包括宏观经济、金融风险、产品收益、利率水平、底层资产估值等。下面将针对上述因素展开分析，并最终估算出中国商业地产 REITs 潜在的市场规模。

# 第三章 商业地产 REITs 市场规模影响因素和理论假设

本论文结合国际商业地产 REITs 发展经验，从需求端和供给端来分析可能对商业地产 REITs 市场规模产生影响的因素。在需求端，影响因素主要来自投资者和政府需求，从稳定宏观经济、管理金融风险、追求投资收益和降低投资风险等角度出发，考察商业地产 REITs 需求与其市场规模的关系，包括经济总产出、金融风险管理、投资吸引力；在供给端，从金融供给、土地供给、底层资产供给三个供给角度出发，考察相关供给因素对商业地产 REITs 的影响，包括金融周期、土地供给、底层资产规模几个因素。有必要对以上各因素影响的基本逻辑进行深入剖析，并在此基础上提出本论文将要设立的理论假设，以便后文对相关理论假设进行验证。

## 3.1 经济总产出

从经济总产出角度看，较为持续的经济衰退以及在经济拖累之下的房地产价格大幅下行为 REITs 产品的推出带来了市场需求。背后的机理主要可从金融冲击和实体冲击角度理解。金融冲击降低了资金的风险偏好，提高了风险厌恶水平，信贷收缩导致房地产融资受限，对发展 REITs 有客观需求。实体冲击则反应在对商业地产的需求方面，商业地产租金下降，运营商和开发商希望通过 REITs 来转移部分风险。所以，长期经济走势是 REITs 市场发展的相关因素。这可以从全球主要国家和地区 REITs 推出的历史背景得以验证。

**表 1 主要国家和地区推出 REITs 宏观经济背景**

| 国家地区 | 年份 | 背景 |
|---|---|---|
| 美国 | 1960 | 战后美国经济在 1954、1958、1960 年遇到经济衰退，衰退周期加快，经济增长迟缓 |
| 新加坡 | 1999 | 在亚洲金融危机冲击之下，新加坡经济增速由正转负，经济下行压力大；同时楼市陷入低迷 |
| 日本 | 2000 | 日本经济在上个世纪 90 年代经济增速持续下行，加之亚洲金融危机冲击，经济衰退压力较大；日本房价从 1990 年开始一直持续下跌到 2010 年 |
| 韩国 | 2001 | 韩国在上个世纪 90 年代经济增长率持续下降，之后受亚洲金融危机冲击，虽然恢复较快，持续性欠佳，经济增长率明显下降；1990 年开始韩国住房价格开始向下调整，直到 20 世纪初 |
| 中国香港 | 2003 | 受国际金融机构冲击，亚洲金融危机使得中国香港经济增长趋势下降，成为危机风口，经济恢复难度较大；1998 年以后，香港房价大幅下跌，势头一直持续到 2003 年 |

如上表所示，从 REITs 发展进程来看，各国体现出共性之处，即推出 REITs 时宏观经济普遍经历了较为严重且持续的经济衰退，地产价格持续走低，而后随着经济的复苏 REITs 规模逐渐扩大。而首批 REITs 产品中，商业地产 REITs 占比较大，颇具有代表性。同理，在 REITs 产品推出以后，每当经济遭受衰退冲击时，商业地产受到影响深度较大，而 REITs 可以有效解决资金来源方面的问题。综上所述，本论文得到如下理论假设。

假设 1：宏观经济总产出规模越大，商业地产 REITs 市场规模越大。

## 3.2 金融风险管理

发展 REITs 市场以及发行 REITs 产品在一定程度上体现出政府对于宏观审慎管理的政策需求，其目的在于确保经济不发生系统性风险。政策需求和必要性可以从商业银行的相关不良贷款情况来考察。

从商业地产 REITs 对不良贷款的作用角度，可以理解两者的负相关性。商业地产不论用于建设开发还是经营性物业，其贷款都会体现在商业银行资产负债表中。而贷款额度依赖于背后与抵押贷款相关的商业地产的价值，如果商业地产价格出现大幅波动，商业银行受到资产负债表冲击，可能产生严重的系统性风险，加大经济金融风险，也就是通常所谓的“金融加速器机制”。当商业地产相关不良贷款超常增加时，商业银行经营风险上升，出于宏观金融风险考虑，有必要要求妥善处理并降低对商业地产的贷款，结合其他金融产品来逐渐剥离并有效降低不良贷款。

商业地产 REITs 的出现是房地产金融创新发展的体现，目的之一就是降低金融系统性风险，在一定程度上减小了商业地产对商业银行贷款的依赖程度，顺利实现经济杠杆率调整。也就是说，商业地产 REITs 对于商业银行房地产不良贷款也能起到较大的遏制作用。发展商业地产 REITs 对于熨平金融周期，尤其是降低金融系统性风险来说是为了达到政策调节要求。所以，本论文提出如下理论假设。

假设 2：银行房地产相关不良贷款规模越大，商业地产 REITs 规模越大。

## 3.3 投资吸引力

投资者的投资需求取决于 REITs 产品的吸引力。从风险收益的角度来看，商业地产 REITs 投资收益率和风险波动程度决定了其投资吸引力。首先，从投资收益来看， REITs 产品对投资者的吸引力与其投资收益率正相关。投资收益可分解为两部分，商业地产投资收益税收待遇和商业地产项目收益情况，两者共同决定

了投资者从商业地产项目中能够获取的净收益情况。投资收益也可以从相对角度来理解。投资者在进行资产选择时，需要对比 REITs、债券、权益等投资渠道的相对收益率。商业地产 REITs 和其他金融产品税后净收益的比较关系决定了商业地产 REITs 的相对吸引力，吸引力越强则市场需求空间越大。尤其是投资期限较长、现金流较稳定的投资渠道，其与 REITs 之间的相对收益对比关乎 REITs 产品能在多大程度上保持投资吸引力。

其次，从风险端来看，投资风险或者投资收益的二阶相关性是商业地产 REITs 能起到风险分散作用强弱的衡量指标。根据投资者的投资需求，商业地产 REITs 与其他投资产品收益率的相关性越弱，则对其需求程度越高。根据已有研究，REITs 产品整体在长期显现出与其他金融产品低关联性的特征，是资产配置不可或缺的工具。尤其对于金融市场发展并不是很完善的国家，额外可以分散风险的投资渠道将带来非常可观的市场需求，对于个人和机构投资者都具有较强的吸引力。从风险收益比来看，REITs 产品甚至比权益和固定收益类产品更具有吸引力。基于以上分析，提出如下假设。此外，商业地产 REITs 对于商业地产来说具有定价锚的作用，这使其具有一定的投资吸引力。基于上述分析，提出理论假设如下。

假设 3：净收益越高，商业地产 REITs 规模越大。

## 3.4 金融周期

金融周期可以从金融环境的松紧程度来体现，当金融周期下行时，往往伴随着利率上升、流动性下降、货币政策趋紧等。具体来看，与商业地产 REITs 市场相关的金融周期因素包括利率、流动性和金融监管要求等。在金融周期下行背景下，商业地产 REITs 市场规模存在收缩的可能性。下面分析金融周期中利率因素对商业地产 REITs 市场规模的影响。

利率对商业地产 REITs 产品收益率的影响可以从产品收益率测算模型来分析。根据 REITs 产品收益率测算模型，在分子端项目净收益组成来看，需要在项目收益中扣除开发等环节成本。其中开发成本发生过程中商业银行贷款起到很大的支持作用，并受利率影响显著。如果利率出现上升，利息支出增加，地产开发成本拖累项目净收益，REITs 产品净收益下降。投资收益的分母端关系到 REITs 项目估值。当利率上升时，商业地产以及整体房地产市场投资属性被抑制，估值低迷。综上可知，利率对商业地产 REITs 投资收益率的构成有双重影响，即项目净收益和项目估值，两者影响方向相同。当利率上升时，商业地产 REITs 投资收益率下降，项目估值下降，相互抵消后往往体现出的净效应是投资收益率下降。所以，利率走势与商业地产 REITs 投资收益率成负相关关系。

从具体 REITs 类型来看，债券型 REITs 产品的投资者更关注利率变动。因为

此类产品相当于用资金来购买房地产抵押支持证券或将资金贷给房地产开发商，投资收益类似固定收益，贷款利率较为固定。这种产品对利率变动较为敏感，当利率变动时，经济整体、商业地产需求、商业地产收益、房地产价格都会发生变动，REITs 产品以商业地产为投资标的，其收益率也相应调整。根据金融周期对金融供给的影响，得到理论假设如下。

假设 4：利率水平越低，商业地产 REITs 规模越大。

## 3.5 土地价格

资本化率是未来物业产生的净收益与当前物业总价值之比，反映了投资者对于资产经营收益和风险的预期。风险越大，投资者的必要收益就越高，资本化率越高；风险越小，则必要收益要求就越低。REITs 资本化率是指相应资产的运营收入与资产价值的比例关系，是普遍使用的定价指标。即商业地产资产价值为分母，净收益为分子，两者相除可以用来度量商业地产 REITs 风险收益并对其进行定价。资本化率常采用一定区间的取值参考，并根据具体项目加以调整。当给定项目收益率以后，资本化率水平越低，项目定价就越高。土地成本是影响资本化率的重要条件。

土地成本对资本化率的影响渠道在于物业总价值。物业总价值中有相当一部分是已经发生的沉淀成本，即购买土地而获得土地所有权或使用权所付出的成本，该部分成本虽然不直接影响后续物业开发和运营成本，但是在物业总价值定价方面是需要考虑的主要因素之一。尤其对于中国来说，政府在土地市场买卖两端均占具垄断地位，土地流转模式及地方政府对土地出让金收入的依赖程度使得土地价格易涨难降，土地成本在开发总成本中占有较大比重，物业总价值不可能脱离土地价格的影响。土地价格过高导致物业总价值过高，客观上造成较低的资本化率，使得项目定价偏高，降低了项目的投资吸引力。国内常用市场法估计商业地产价值，而土地价值较大程度上影响商业地产市场价格，以及融资水平，进而从供给角度影响 REITs 发展空间。综上，得到以下理论假设。

假设 5：土地成本越低，商业地产 REITs 规模越大。

## 3.6 底层资产

商业地产 REITs 是以商业地产为底层资产的 REITs 产品，所以商业地产规模对于商业地产 REITs 市场规模有基础性的影响。如果商业地产规模越大，可供用于 REITs 产品的标的资产就越多，在其他条件不变的情况下，商业地产 REITs 市场规模就越大。当底层资产规模客观的时候，更容易从中挑选出回报率较高、估

值较低、开发运营机构条件较好、商业地产类型和地点符合要求的底层资产。比如，在对底层商业地产进行权益法评估的时候，要重点考虑近年来与同类物业类型相比的运营收入、空置率、运营费用，以及未来若干年上述指标的预期变化。当底层资产数量较大时，利用权益法评估后，条件较好的底层资产更容易得到保障，更能够提供有保证的收益水平和吸引力，从而更有利于 REITs 市场规模的扩大。所以，得到如下理论假设。

假设 6：商业地产规模越大，商业地产 REITs 规模越大。

本论文接下来将利用实证分析方法，利用国际发展经验，选取适当指标对以上六个理论假设进行检验，并得到变量间的具体相关度。最后，利用得到的实证分析模型，带入中国相关指标数据，对中国商业地产 REITs 未来发展空间进行测算。

# 第四章 实证研究

## 4.1 实证研究设计

本章对商业地产 REITs 市场规模的影响因素进行实证研究。鉴于中国 REITs 市场发展较短，品种较少，严格意义上的 REITs 品种几乎并不存在，所以在实证分析方面采用国际比较分析的角度，尝试从国际市场商业地产 REITs 产品发展的经历来对中国提供经验借鉴。虽然受到国别因素、历史因素、经济体制因素等干扰，但以往研究表明，REITs 市场发展体现出一些共同的规律和特征。所以，本论文通过实证分析来挖掘影响商业地产 REITs 市场规模的基本规律和影响指标，并将其用于对中国商业地产 REITs 市场的研究。

研究对象来看，美国、日本、香港、台湾、新加坡等国家和地区都可能成为本论文的研究对象。但是考虑到：首先，各国家和地区 REITs 市场规模的基本规律有共同性，选取具有代表性的研究对象并不影响研究结论；其次，美国外其他国家和地区 REITs 市场发展时间较短，相关指标统计并不完整或缺乏代表性，影响分析的精确性；再次，REITs 市场发展初期各方面实践并不完善，相关规律体现并不充分，该时期经验分析有失偏颇，而应排除在分析范围外。本章选择美国 REITs 市场作为分析对象，理由如下：发展时间最长，历史规律更方便考察；规模最大，体量上来看对中国更有参考价值；市场发展较完善，在监管和政策方面有借鉴意义。所以，本论文以美国为研究对象，验证美国商业地产 REITs 市场规模的影响因素，即对上一章所提出的理论假设进行检验。

具体地，根据理论假设选择代表性指标，鉴于本文分析的最终目标是根据各指标来确定中国未来商业地产 REITs 市场规模，所以除识别相关边际影响因素外，还要保留与市场绝对规模相关的比例影响；通过多种渠道搜集美国相关指标历年数据，尽量保证数据的完整性；对数据进行初步处理，去掉缺失值并进行必要的转换；对各指标与商业地产 REITs 市场规模的相关性进行初步分析，得到数据中的基本关系；根据数据平稳性选取合适模型进行实证分析，引入控制变量剔除其他因素的影响，最终识别出影响因素和影响力度；根据中国实际情况进行商业地产 REITs 市场规模的预测。

## 4.2 数据指标说明

鉴于海外各国 REITs 发展时间较为有限以及数据的可得性，本论文重点从实证分析角度研究美国商业地产 REITs 市场规模发展规律，并结合其他几个重点国

家的历史经验，得到较为有效的研究结论。

REITs 市场规模可以用多种指标表示，包括发行 REITs 产品数量、REITs 产品市值、REITs 底层资产价值等。本论文用 REITs 底层资产价值来表示 REITs 市场规模，资产价值用历史成本法来衡量。即用 REITs 底层资产历史成本来表示 REITs 市场规模。这样选取指标的优点是 REITs 市场规模不受二级市场交易和估值影响，可以更准确反映 REITs 市场能纳入的底层资产规模；缺点是历史成本不能反映资产价格的动态变化。

本论文所指商业地产的具体范围包括：办公楼、零售地产（购物中心和超市等）、酒店等[1]。经济周期和房地产景气度具有一定的相关性，所以本论文采用美国真实 GDP 来表示美国经济的实际情况；金融风险指标用美国商业银行对房地产贷款产生的不良贷款来表示；投资吸引力用 REITs 产品投资收益率指标来表示[2]；金融周期用美国联邦准备利率来表示；用 AEI 房屋中心的土地价格指数来表示土地价格变化；底层资产规模用美国商业地产规模来表示。变量设计如下表所示。

表 2 变量设计

| 变量 | 指标 | 数据来源 |
|---|---|---|
| 商业地产 REITs 规模 | 商业地产 REITs 资产历史价值 | NAREIT |
| 经济总产出 | 实际 GDP | 美国经济研究局 |
| 金融风险管理 | 商业银行房地产相关不良贷款 | 美国联邦储备银行 |
| 金融周期 | 联邦储备利率 | 美国联邦储备银行 |
| 投资吸引力 | 投资回报率 | NAREIT |
| 土地供给 | 土地成本 | AEI 房屋中心 |
| 底层资产 | 商业地产规模 | NAREIT |

## 4.3 统计分析描述

从下图可知，美国商业地产 REITs 市场规模历年来保持上升趋势，但在 2008 年经济危机期间受到较大影响，出现明显回落。这也间接表明，REITs 市场规模与经济总产出相关。由于权益型 REITs 比抵押型和混合型 REITs 价值波动更容易得到市场衡量，而且在 REITs 市场中占据主导地位[3]，所以考察商业地产 REITs 占总权益型 REITs 市场权重，以此来衡量商业地产 REITs 在整体 REITs 市场的重要性。从图中可以发现，商业地产 REITs 占所有地产 REITs 比重总体上呈下降趋势，这

[1] 居住用地产、数据中心、健康中心、基础设施等不包括在此范围；工业地产较有争议，处理并不一致，此处并不含在内。

[2] 根据有效市场理论，这里假设不同类型地产资产的 REITs 产品收益率趋同，所以整体市场收益率可以用来代表商业地产 REITs 收益率水平。

[3] 2020 年美国权益型 REITs 市场价值占比达到 94.79%。

可能与新型地产形态的发展相关，比如数据中心[4]和健康中心。该比重在经济危机期间受冲击较大，说明经济衰退对商业地产 REITs 的影响比其他形式的地产更加明显。

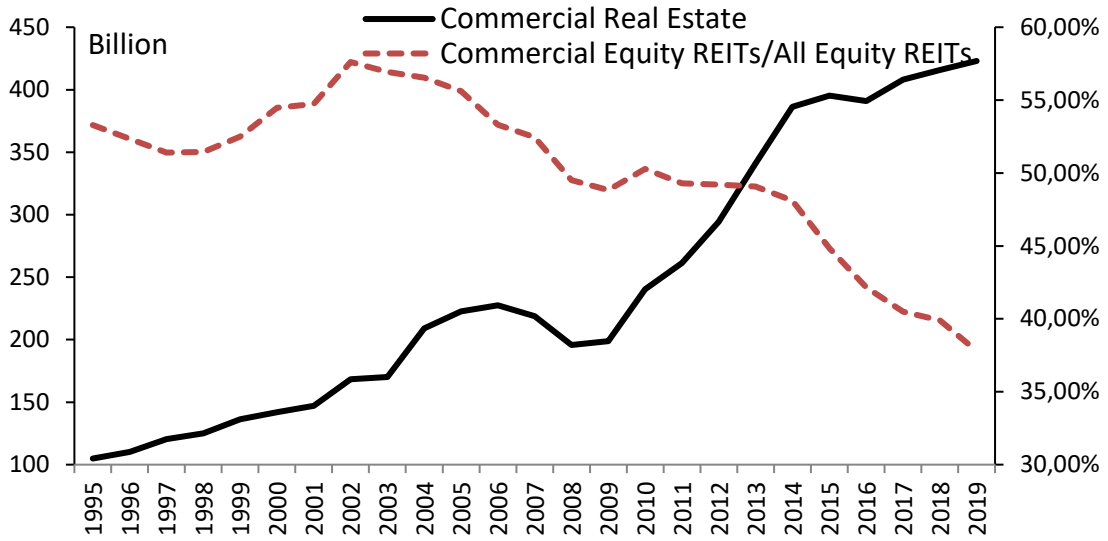


图 2 美国商业地产 REITs 市场规模变化

数据来源：NAREIT

为直观观测各影响因素对商业地产 REITs 市场规模的影响和两者之间的相关性，考虑变量波动性之间的关系，即边际变化的相关性。下面针对本论文提出的六个理论假设，对相关变量对商业地产 RETIs 市场规模的影响进行简单统计分析，通过简单的相关系数得到直观的结论。

[4] 美国数据中心地产形式相关统计指标从 2004 年底开始。

### 4. 3. 1 经济总产出

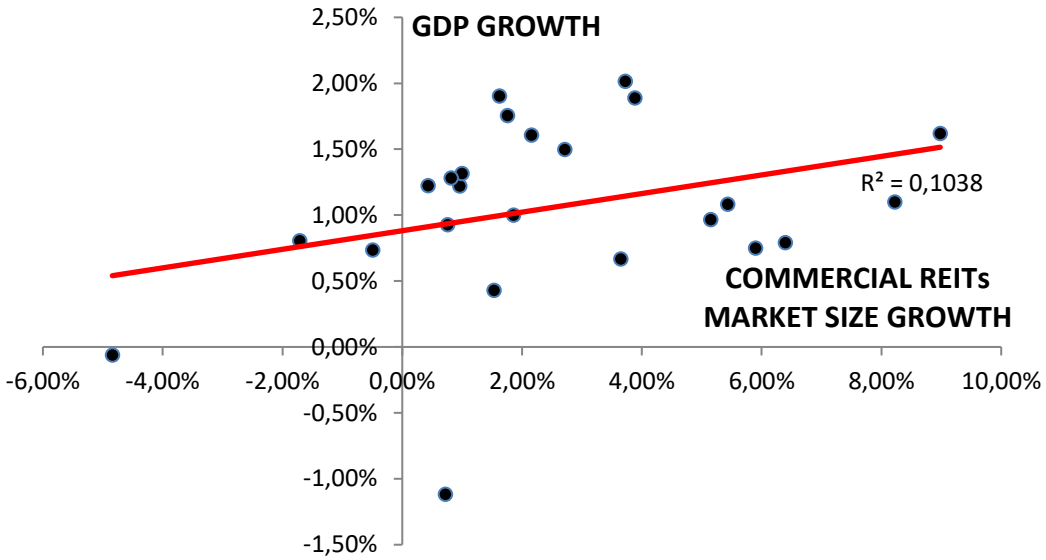


图 3 商业地产 REITs 市场规模与美国经济总产出关系（1996-2019 年）
数据来源：https://www.reit.com，美国经济调查局

从上图美国经济总产出与商业地产 REITs 市场规模可见，经济周期波动与 REITs 市场规模保持显著的正相关关系。整体上看，经济运行的宏观经济基础对 REITs 市场规模的贡献更为明显，经济增长率与美国 REITs 市场产品数量、产品市场价值的相关系数分别是 0.51 和 0.32。这也就意味着，宏观经济运行除通过房地产新开工等建设投入影响外，还对房地产市场交易和金融市场定价、发行、交易等方面产生影响，所以两者叠加之下宏观经济对 REITs 市场规模的影响更加凸显。

还应注意，尽管宏观经济波动与商业地产 REITs 市场规模正相关，但后者相对前者的弹性更大。商业地产 REITs 市场规模增长率年化平均值为 2.52%，而经济增长率年化均值为 1.06%。商业地产 REITs 市场规模相对于经济来说波动幅度更大，考虑到美国经济稳定增长的历史经历，商业地产 REITs 市场规模增长更为显著。即便是在美国这样 REITs 发展时间较长、市场较成熟的发达国家，商业地产 REITs 始终保持相对宏观经济更加快速的增长。这对于中国有较大借鉴意义，需重视商业 REITs 市场发展的潜在空间。

4. 3. 2 不良贷款

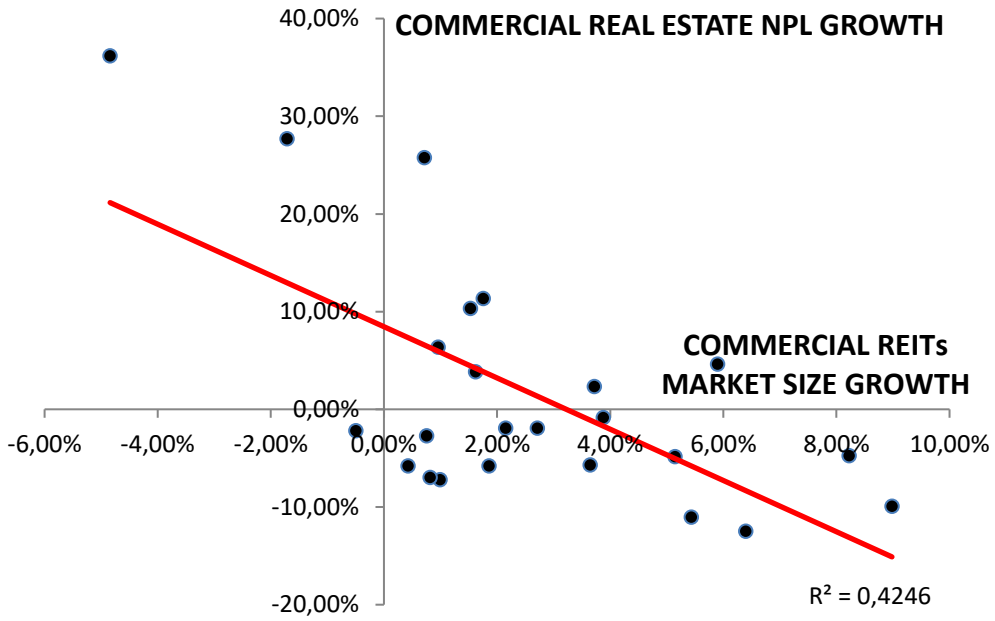


图 4 美国商业地产 REITs 市场规模与商业地产不良贷款关系（1996–2019 年）
数据来源：https://www.reit.com，美国联邦储备银行

上图横轴为 1996-2019 年美国商业银行对商业地产贷款中不良贷款的历年增长率，纵轴为美国商业地产 REITs 市场规模历年增长率。从上面散点图可知，两者之间保持明显的负相关关系，即商业银行对商业地产贷款中的不良贷款增长速度越快，则商业地产 REITs 市场规模越容易受到抑制。作为观测指标，需要关注商业贷款不良情况的变化。当上图中商业地产 REITs 数量换为 REITs 市场规模或发行数量的时候，上述负相关关系并没有变化，这意味着 REITs 市场整体规模与对应的不良贷款保持负相关关系。对于中国来说，值得借鉴的经验在于，要平衡好金融稳定与金融发展之间的关系。一方面，在金融稳定的基础上发展商业地产 REITs 产品；另一方面，积极利用商业地产 REITs 产品有效化解金融系统性风险。

### 4.3.3 REITs 收益率

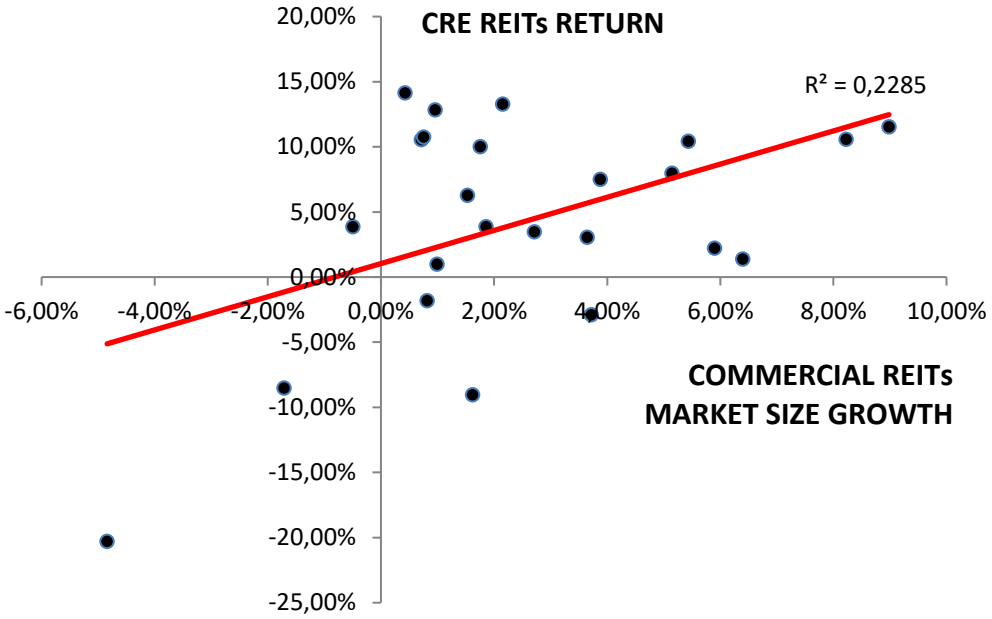


图 5 美国商业地产 REITs 市场规模与 REITs 产品收益率关系（1996-2019 年）
数据来源：https://www.reit.com

从上图可知，美国商业地产 REITs 收益率与市场规模显著正相关。商业地产 REITs 收益率在绝大多数年份都为正，平均收益率为 12.33%，大幅度高于美国同期经济增长率和通过膨胀率之和，标准差 19.26%，显示出较强的吸引力[5]。如果想要提高商业地产 REITs 市场规模，需要着重考虑如何提高产品的投资收益率和降低投资风险，更要注意保持相对于债券和股票投资的优势。

[5] 同期年平均收益率相比，道琼斯工业指数收益率为 8.45%，波动率为 14.61%；标普 500 指数收益率为 9.44%，波动率为 17.65%；纽约交易所指数 13.16%，波动率为 14.61%；10 年期美国国债收益率，波动率为 1.47%。数据来源：锐思金融数据库。

### 4. 3. 4 利率

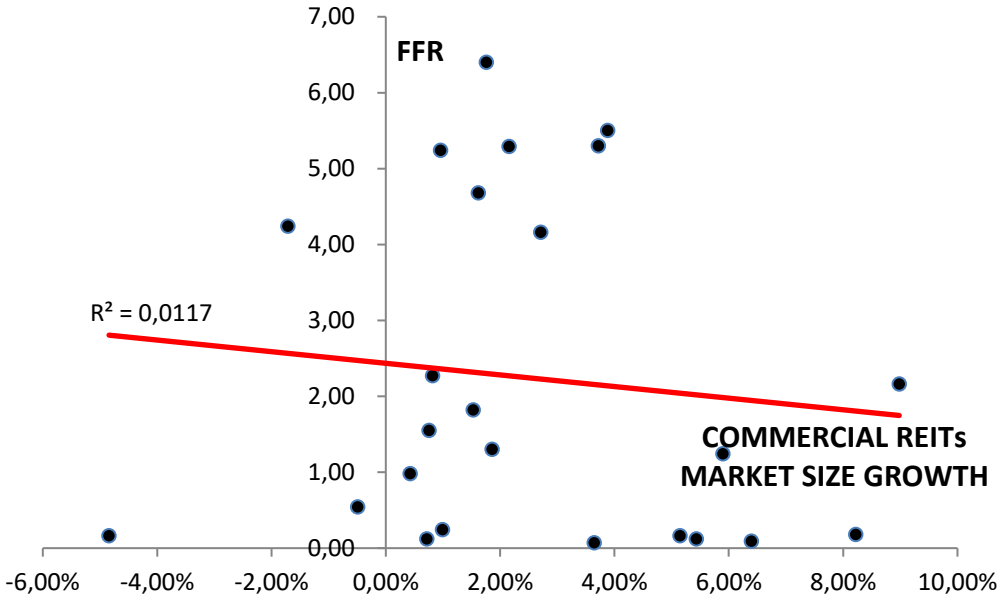


图 6 美国商业地产 REITs 市场规模与联邦储备利率关系（1996-2019 年）
数据来源：https://www.reit.com，美国联邦储备银行

利率与美国商业地产 REITs 市场规模保持负相关关系，如果联邦储备利率提高，市场规模就会被抑制。但是这种负相关程度较弱，说明利率变化总体上对美国商业地产 REITs 市场规模有限较小。联邦储备利率分布较分散，尤其在 2008 年经济危机之后，货币政策越来越贴近零利率下限。以 2007 年为界，考虑货币政策的零利率走势是否对分析结果有影响。结果显示，在两个子样本中，这种负相关关系并没有太大差别，但经济危机后的利率水平对商业地产 REITs 市场规模影响幅度有大幅下降。这意味着，过于宽松的货币政策对商业地产 REITs 市场规模的边际贡献递减，并不能通过透支货币政策的方式拉动该市场的发展。

### 4. 3. 5 土地价格

用 AEI 房屋中心的美国土地价格指数[6]作为 REITs 底层资产土地成本的替代指标，该指标能够在一定程度上反映美国土地价格变化，对于估计土地因素的影响具有一定的作用。美国土地价格保持上升趋势，在经济危机期间有明显下降，近年来上升趋势越来越平缓。对于地产开发来说，需要有一定的开发时间，所以应

[6] 土地价格数据通过 AEI 房屋中心（https://www.aei.org/historical-land-price-indicators/）获取。土地价格指数与商业地产的土地价格相关度较高（Sirmans 和 Slade（2012）），考虑到数据的可得性，使用 AEI 房屋中心的土地价格指数作为商业地产土地成本的测度。用 46 个城市土地价格指数的平均值作为最终的土地价格指数。

该考虑土地价格影响的滞后性。假设土地价格对地产价格的传导滞后期为一年，观察滞后一期土地价格与美国商业地产 REITs 市场规模的关系。下图表明，两者之间保持负相关关系，过高的土地价格可能会抑制市场规模的发展。

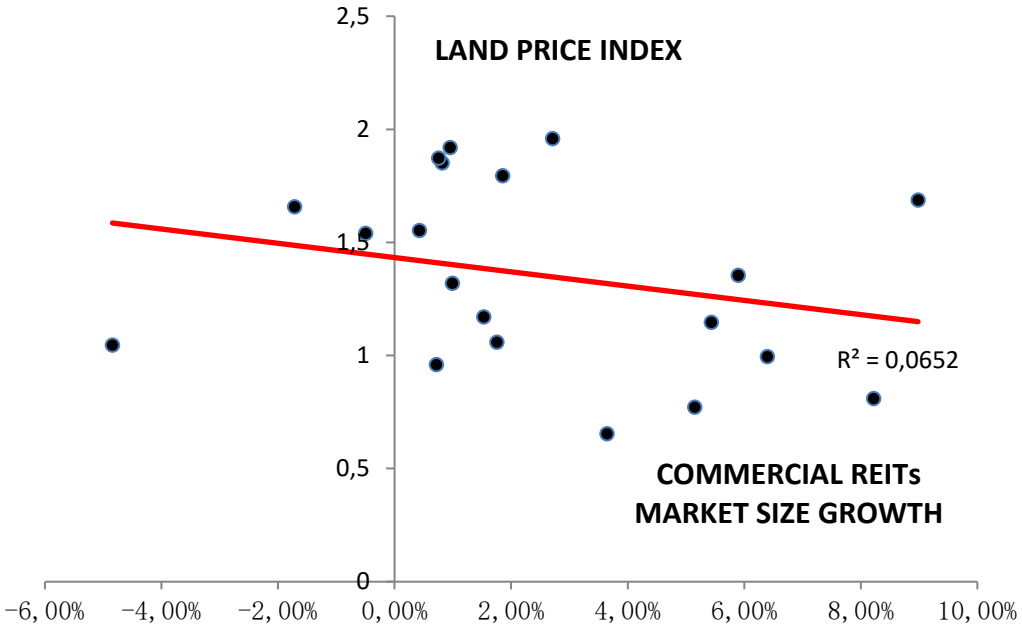


图 7 美国商业地产 REITs 市场规模与美国土地价格关系（1996-2019 年）
数据来源：https://www.reit.com，AEI's Housing Center

4. 3. 6 商业地产规模

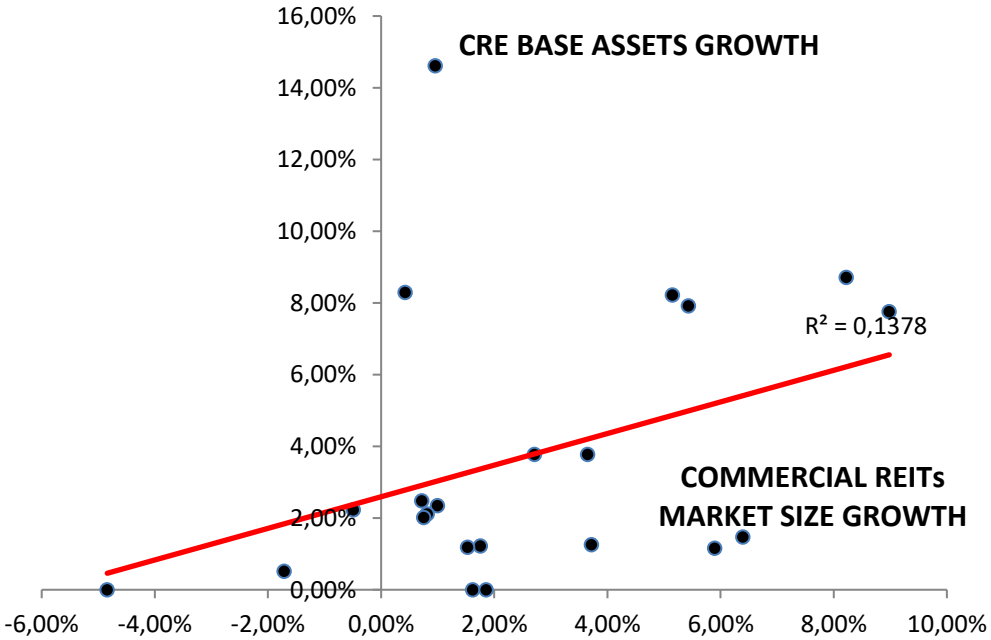


图 8 美国商业地产 REITs 市场规模与商业地产规模关系（1996-2019 年）
数据来源：https://www.reit.com

美国商业地产规模是商业地产 REITs 市场规模的基础，拟作为影响 REITs 市场规模的因素。商业地产 REITs 占基础资产比重用证券化率来表示。在 REITs 证券化率一定的情况下，商业地产规模越大，REITs 的市场规模越大。美国商业地产规模逐年提高，商业地产 REITs 发展深度趋势明显。

上述相关性分析所得到关于美国商业地产 REITs 市场规模与各影响因素的相关关系，与理论假设比较相符。但仍需通过实证分析模型分析变量的综合影响，将上述因素对商业地产 REITs 市场规模的影响需要放在统一的研究框架中进行对比，以便量化理解各因素的影响力，并在市场规模绝对取值方面进行预测。

## 4.4 协整分析

目前为止，中国 REITs 市场发展程度较低，尚未出现标准的 REITs 产品，影响因素对商业地产 REITs 市场规模的影响还远未稳定。而且本文研究的重点不在于短期 REITs 市场规模的预测及其边际变化规律,而在于求取长期潜在市场规模。所以，在变量选取方面采用多种指标，以便可以很方便地根据相关变量的水平值和变化来动态更新商业地产 REITs 市场规模。

表 3 稳健性检验

| Var | Meaning | Trans | Tested | t-Stat. | Prob. |
|---|---|---|---|---|---|
| CRE | 商业地产 REITs 规模 | Ln | level | -0.78 | 0.81 |
| | | | diff | -3.58 | 0.01 |
| GDP | GDP | Ln | level | -2.45 | 0.14 |
| | | | diff | -2.71 | 0.09 |
| NPL | 房地产行业不良贷款 | Ln | level | -1.64 | 0.45 |
| | | | diff | -3.25 | 0.03 |
| CR | REITs 累计收益指数 | Ln | level | 0.98 | 0.99 |
| | | | diff | -4.42 | 0.00 |
| FFR | 联邦储备利率 | Level | level | -2.18 | 0.22 |
| | | | diff | -4.14 | 0.00 |
| LAND | 土地价格 | Ln | level | -3.59 | 0.16 |
| | | | diff | -2.35 | 0.02 |
| BASE | 商业地产规模 | Ln | level | -1.66 | 0.44 |
| | | | diff | -3.89 | 0.01 |

首先，对各变量进行稳健性检验。ADF 检验结果表明，所有变量都不平稳。从差分平稳性来看，所有变量都一阶差分平稳，满足协整模型的要求。因变量采取商业地产 REITs 市场规模对数。自变量方面，为求得自变量变动对因变量变动

的影响，对美国 GPD、商业地产不良贷款、土地价格指数、REITs 累计收益率、底层资产几个变量取对数，并放在同一个模型中考察。联邦储备利率与上面变量不同，不能直接用来预测 REITs 市场规模，需单独使用，这样更有利于解释和预测。

根据理论假设，有如下对应关系：

**表 4 理论假设的描述、对应参数与预期符号**

| 假设 | 描述 | 对应参数 | 预期符号 |
|---|---|---|---|
| 假设 1 | 真实 GDP 的影响为正 | $\beta_1$ | + |
| 假设 2 | 不良贷款的影响为负 | $\beta_2$ | − |
| 假设 3 | REITs 收益率的影响为正 | $\beta_3$ | + |
| 假设 4 | 联邦储备利率的影响为负 | $\beta_4$ | − |
| 假设 5 | 土地价格的影响为负 | $\beta_5$ | − |
| 假设 6 | 底层资产数量的影响为正 | $\beta_6$ | + |

考虑用协整模型来展开如下实证分析。

$$CRMS_t = c + \beta_1 LNGDP_t + \beta_2 LNNPL_t + \beta_3 CR_{t-1} + \beta_5 LNLAND_t + \beta_6 LNBASE_t + \varepsilon_t$$

其中 $\beta$ 为回归参数，$\varepsilon_t$ 为回归残差序列。使用 EVIEWS 7.0 软件对上述模型进行检验和估计。利用 Johansen 检验协整关系是否存在。迹检验与最大特征值检验结果都表明，五个变量变量之间存在协整关系。接下来，对上述模型进行估计。估计结果如下：

$$LNCRE_t = -15.31 + 2.15 * LNGDP_t + 0.01 * LNNPL_t + 0.16 * LNCR_{t-1} - 0.21 * LNLAND_t + 0.48 * LNBASE_t$$

表 5 回归系数估计结果

| 变量 | 回归模型 | 回归系数 | p 值 | 符合假设 |
|---|---|---|---|---|
| LNGDP | 协整 | 2.15 | 0.00 | 是 |
| LNNPL | 协整 | 0.01 | 0.81 | 否 |
| LNCR | 协整 | 0.16 | 0.05 | 是 |
| FFR | 对数差分 | - | - | 否 |
| LNLAND | 协整 | -0.21 | 0.01 | 是 |
| LNBASE | 协整 | 0.48 | 0.05 | 是 |

从结果可知，绝大多数理论假设得到了模型支持，但是不良贷款对商业地产 REITs 市场规模的影响与理论假设并没有得到验证，模型显示两者几乎不相关。其原因可能是数据代表性问题，由于数据可得性限制，本论文对不良贷款指标选取方面用房地产不良贷款来替代，可能有所偏差，在获取更相关数据的情况下，

此处的结论可能有所变化。从影响幅度来看，真实 GDP 的影响最大，1 个单位的经济产出可以支持商业地产 REITs 市场规模提高 2.15 个单位，这非常符合商业地产与经济总产出之间的强正相关关系；REITs 累计收益率与商业地产 REITs 规模正相关，对于中国 REITs 市场来说，需要从项目运营、税收优惠等方面保证市场整体收益水平；值得关注的是土地市场因素，土地价格每增加 1 个单位，商业地产 REITs 市场规模将降低 0.21 个单位，这对于中国来说尤其具有警示意义，有必要通过控制土地价格的方式来保证商业地产 REITs 产品的发展空间；商业地产底层资产规模的影响显著且更为重要，底层资产每增加 1 个单位，商业地产 REITs 市场规模将上升 0.16 个单位。

对于联邦储备利率数据，考察其与商业地产 REITs 占 GDP 比重的关系。商业地产 REITs 占 GDP 比重和联邦储备利率都是一阶差分平稳的非平稳序列，对两个序列差分后进行回归，发现回归系数并不显著异于零，联邦储备利率对 REITs 市场规模的边际影响不显著。

## 4.5 市场规模估计

利用上述模型对中国商业地产 REITs 的潜在市场规模进行估计。以 2020 年数据为计算依据[7]。2020 年中国 GDP 为 101.60 万亿人民币；截止 2020 年末中国银行业不良贷款余额 35 万亿元人民币，不良贷款比例为 1.95%；截至 2020 年 3 季度末，房地产贷款余额为 48.8 万亿元人民币，按照一般不良贷款比例计算对应的不良贷款余额为 0.95 万亿人民币；土地价格因地区、用途等差别较大，本论文根据最新土地成交价格推定[8]，取土地价格为 6747 元/平米；中国商业地产 REITs 年化收益率假设为 4%；商业地产价值估计约达 50 万亿人民币[9]。将上述数据代入模型，得到当前中国商业地产 REITs 市场空间大约为 2.70 万亿，占 GDP 比重 2.66%。如果经济增长率得到支撑、商业地产 REITs 收益率得到保证，那么在市场启动之后，商业地产 REITs 市场规模会有更大空间。

从现有对中国未来 REITs 市场规模的估计仅有的几篇较详细的研究来看，本文的研究结论与之较为接近，但也存在一些区别：指标不同，有研究利用资本市场规模变量，但本文认为 REITs 市场尚处初步发展阶段，两者不一定有相关性，反而更可能受底层资产规模影响，故使用商业地产规模指标来替代资本市场规模指标；国别不同，有研究利用多个国家面板数据进行分析，但问题在于各国 REITs

[7] 数据来源：wind 数据库。
[8] 根据国家统计局数据，2020 年 1-11 月份，房地产开发企业土地购置面积 20591 万平方米，土地成交价款 13890 亿元。
[9] 数据来源：wind 数据库。

发展阶段并不相同，且受数据时间长度限制，所用面板数据较短，且普遍选取经济危机前后样本，无法排除经济环境影响。

下文将利用上述研究结论，结合中国实际情况，对如何发展中国商业地产 REITs 市场，尽快达到潜在发展规模，进行分析并给出政策建议。

# 第五章 政策建议

为发展中国商业地产 REITs 市场，有效扩大市场规模，积极提供适合市场发展的条件，本论文提出如下建议。

## 5.1 为商业地产 REITs 市场创造基础条件

从中国 REITs 市场整体角度出发，在法律法规、专业化水平、税收优惠等方面创造市场发展的基础条件，这对于中国商业地产 REITs 市场来说同样适用。

首先，尽快出台规范中国 REITs 市场发展的法律法规。1960 年美国推出 REITs 产品的同时，出台了专门针对 REITs 的法律，即《房地产投资信托基金法》（Real Estate Investment Trust Act），该部法案是首部专门的 REITs 法律，明确了产品设立的标准、投资者保护措施等，对美国 REITs 市场发展起到了积极的作用。中国 REITs 发展相关的立法工作并不完善，应尽快出台专门的法规条例，为 REITs 发展提供法律支持。可考虑将 REITs 定位为证券品种，由证券监管部门制定相关监管规则，从而使用《证券法》用单独条款予以规定，明确 REITs 的投资主体、发行方式和条件，信息披露、监督管理等。

其次，努力提高 REITs 市场专业化水平。REITs 发展的专业人才和专业机构是 REITs 市场发展的重要支撑因素。在监管机构方面应明确监管责任，加强 REITs 产品发行审核，提高市场监管专业化水平；对受托人、管理人、会计师、评估师等实行牌照管理，规范投资决策、红利分配、资产出售、物业估值的程序和条件，维护持有人的合法权益，提高市场专业化服务水平；在产品发行、产品结构、运营管理、负债管理和信息披露等方面引入专业机构，提高市场专业化运营水平。

此外，完善税制和 REITs 税收优惠政策。应从税制改革入手，精简合并房地产相关行业的税收制度，为 REITs 相关税收政策提供基础。在此基础上，借鉴国外发展经验[10]，在产品设立、运营等方面推行税收优惠政策，提高投资人税后净收益率，提升 REITs 产品在市场中的吸引力。降低 REITs 底层资产转让环节税收，通过减税或简易增收等方式降低 REITs 所负担的增值税和契税等负担。还可以考虑将税收优惠政策与产品分红比例等相联系，激励改善产品的经营管理和对投资者权益的保护。

[10] 美国推出 REITs 产品的同年，在税法层次保证了 REITs 产品的税收优势，为引入中小投资者创造了条件。

## 5.2 利用当前宏观经济环境发展商业地产 REITs

积极利用当前宏观经济发展形势，发展商业地产 REITs 市场。根据各经济体推出 REITs 的时间选择，经济衰退或经济增长下行期是值得关注的窗口期。尤其是从发展中国家来看，经济增长速度显著放缓后，不动产行业资金供给和底层资产供给需要有新的金融工具予以支持。而且 REITs 可以提供收益相对稳定的金融产品，更加适合经济衰退期风险偏好的下降。当前，中国经济增长率显著下滑，处于经济增长换档期，政府对于发展 REITs 市场解决经济发展中的问题有强烈的需求。发展 REITs 可以为财政提供贡献，提高财政支出效率，加快资本形成，甚至挽救不动产市场颓势，助力经济良性发展。REITs 市场建设有望成为经济平稳运行的“稳定剂”和经济转型升级的“助推剂”[11]。

另一方面，中国商业地产 REITs 潜在规模与经济总量保持正相关关系，虽然中国经济增长率有所下降，但绝对规模在不断增长，这意味着商业地产 REITs 潜在规模在逐渐扩大。相对中国当前商业地产 REITs 发展规模来说，仍有较大提升空间。近期中国并没有把商业地产放在 REITs 发展的优先位置[12]，这是暂时的发展问题，长期来看商业地产潜在空间更为可观。原因在于，商业地产开发对经济拉动作用更为明显，对于经济增长托底的作用更明显；资产收益性、风险性、可持续性更有吸引力，更符合 REITs 发展的要求；商业地产是城市核心区和核心功能的体现，发展商业地产 REITs 对于提升城市发展水平贡献较大。在这样的背景下，商业地产 REITs 市场发展空间会逐渐得以兑现。

## 5.3 为市场提供高收益低风险商业地产 REITs 产品

根据本论文实证分析结论，商业地产 REITs 市场规模的变化与其收益率保持正相关关系。本论文结论建立在美国商业地产 REITs 发展规律基础上，鉴于相关产品收益率水平较高，风险较为可控，中国相关产品在风险收益方面还有很大的提高空间。如果收益和风险不及美国市场，那么相应的市场空间应予以调减。中国商业地产 REITs 产品的收益率有待提高，其中有交易的问题，也有底层资产的问题，还有相关制度的问题。

中国大宗交易之下的资本率普遍过低，原因在于底层资产的租售比倍数太大。而如果采用散单交易，相比大宗交易而言底层资产价格会更高，大幅拉低 REITs

[11]《REITs 市场建设与经济转型发展——基于各国推出 REITs 制度的历史分析》，北大光华 REITs 报告七，2018 年。

[12] 根据《关于推进基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点相关工作的通知》，并没有包括商业地产 REITs。

产品的收益率。在这种情况下，底层资产所有人没有动力以较低的价格将资产出表，或认为以 REITs 的方式实现融资并无明显优势。而受流动性约束但运营收益水平较差的底层资产更容易借助 REITs 实现套现，进一步拉低了 REITs 收益率水平。资本化率较低还与金融制度相关。金融市场化改革尚未完成，金融市场价格以及供给量存在管制和非市场化因素。在经济发展目标驱动下，房地产行业逐利过程可能导致供给过度，偏离商业基本面，从而造成过高的租售比。

### 5.4 改革土地制度降低商业地产 REITs 成本负担

土地价格对于商业地产 REITs 市场规模具有明显的抑制作用。中国土地制度的特点是土地一级市场政府垄断，政府控制了土地供给节奏。政府土地供给和用地规划形成了商业地产布局，所以政府的土地行为并不一定符合市场需求，往往存在土地供给过度的问题，最终导致收益率过高和资本化率过低。非标准化 REITs 产品在一级市场的先天劣势致使二级市场在流动性和投资者范围上受限，导致 REITs 二级市场不完善，产品流动性不高，流动性风险较大，市场规模有限。应该遵循土地价格下降、开发成本和估值下降、产品标准化、收益率提高、流通性提高的思路，形成市场良性互动。

从融资角度看，过高的土地价格强化了融资企业对债权类融资的依赖。商业地产项目希望将资产转化为资金支持，土地价格居高不下将降低 REITs 在融资顺序上的选择。能够形成商业地产 REITs 的底层资产对于历史账面价值的依赖较多，即较长时间之前形成的账面价值计量的底层资产会比当前购入的已经重新估值的底层资产。这也导致中国目前的 REITs 属于带有债权属性的类 REITs 产品，而没有完全实现风险隔离的标准化 REITs 产品。由于土地价格带动商业地产估值走高，利用抵押贷款方式融资更能满足资金需求。中国对房地产贷款以抵押贷款为主，在融资顺序上 REITs 排在抵押贷款和直接出售之后，成为融资的次优选择。其中原因主要在于土地价格过高造成的底层资产价格严重高估。

### 5.5 基于商业地产底层资产发展相关 REITs 市场

根据本论文研究结论，商业地产规模对相关 REITs 市场起到基础支持作用。可以预见，随着商业地产的不断发展，潜在的 REITs 市场规模在不断扩大。除上述需要考虑的因素外，更要关注商业地产盈利能力的变化。国内消费不畅、疫情对购物方式的冲击、线上商业渠道的拓展等因素对商业地产的盈利能力带来一定的影响。更重要的是商业地产中有多大比例能够满足 REITs 对底层资产的要求，即对项目地理位置、回报水平、管理水平等方面的要求。以中国当前类 REITs 中

占比最高的零售类 REITs 为例，REITs 与零售地产租户相互依存，在运营方面项目要具有一定的服务能力和对商务空间的充分利用能力，这样才能提高物业净收益和项目价值。从商业地产的空间分布来看，中国当前发行的类 REITs 产品更多集中在大型城市，尤其是一线城市。由于地理位置因素，对于其他城市来说，发展商业地产 REITs 相对难度更大。中国处在发展中阶段，经济结构和商业地产结构也在发生变化，有必要结合商业形态、商业地产构成以及各类型商业地产盈利情况来发展相应的 REITs 市场。

本论文对商业地产 REITs 市场规模的研究在未来可沿着以下方向进行拓展：

（1）在数据可得的情况下，结合更多的国际发展经验，尤其是亚洲有相似的文化背景和经济发展历程的国家和地区，所得的结论会更贴近中国实际发展环境；

（2）在 REITs 的类型结构上拓展，研究其他形式底层资产的 REITs 市场规模，比如基础设施、工业地产、医疗和数据中心等 REITs 市场规模研究；

（3）本论文研究的对象是商业地产 REITs，就商业地产而言，除 REITs 外还有其他融资手段，比如 ABS、CMBS 等证券化产品[13]。商业地产项目如何选择不同的融资方式和证券化方式，商业地产证券化水平的影响因素，以及不同融资方式之间的替代关系，是未来可以进一步深入研究的角度。

（4）商业地产内部各组成部分的比例也有所差别，其中零售物业、综合体、办公和酒店等占比较大。但对各部分资产为底层资产的 REITs 产品来说，影响其市场规模的因素也有所差别。如酒店相对办公地产来说在经济衰退时期现金流更难保障，发行 REITs 的难度增加，相应 REITs 品种的市场规模受冲击更为明显。所以，未来可针对商业地产中不同底层资产 REITs 市场规模进行更个性化的研究。

[13] 2020 年中国零售物业、酒店物业、办公物业等商业地产领域 CMBS 和 REITs 两种资产证券化方式中，CMBS 发现数量为 49 个，发行规模为 1144.4 亿，类 REITs 发现数量为 20 个，发现规模为 358.7 亿。CMBS 数量占比为 71%，规模占比为 76%，相对类 REITs 规模更大。

# 参考文献


[1] Chan K. C., Hendershott P., & Sanders A. (1990) Risk and return on real estate: evidence from equity REITs. *Real Estate Economics* 18(2), pp 97-112. https://doi.org/10.3386/w3311

[2] Chang Chuan (2020) Difficulties and Suggestions in the Development of Domestic REITs. *Bond* 12, pp 55-60.

[3] Chen K. & Tzang D. (1988) Interest-rate sensitivity of real estate investment trusts, The *Journal of Real Estate Research* 3(3), pp 13-22. https://doi.org/10.1080/10835547.1988.12090561

[4] Chen Qiong & Yang Shenggang (2009) International Experience of REITs Development and China's Path Selection. *Financial Research* 9, pp 192-206.

[5] Davis M. & Heathcote J. (2007) The Price and Quantity of Residential Land in the United States, *Journal of Monetary Economics* 54 (8), pp 2595-2620. https://doi.org/10.2139/ssrn.596462

[6] Du Cheng & Huang Fuxing (2020) Real Estate Investment Trust: International Experience and Practice in China. *Shanghai Economic Research* 8, pp 70-80.

[7] Elyasiani E., Mansur I. & Wetmore J. L. (2010) Real-Estate Risk Effects on Financial Institutions' Stock Return Distribution: a Bivariate GARCH Analysis, *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 40, pp 89–107. https://doi.org/10.1007/s11146-008-9125-3

[8] Ewing B. T. & Payne J. E. (2005) The response of Real Estate Investment Trust Returns to Macroeconomic Shocks. *Journal of Business Research* 58(3), 293-300. https://doi.org/10.1016/s0148-2963(03)00147-4

[9] Goldsmith R. W. (1969) *Financial Structure and Development*. Yale, New Haven.

[10] Huang Shida (2015) Empirical Analysis on Influencing Factors of REITs Return on Investment. *Xinjiang Finance and Economics* 12, pp 5-14.

[11] Kola K. & Kodongo O. (2017) Macroeconomic Risks and REITs Returns: A Comparative Analysis. *Research in International Business and Finance* 42, 1228-1243. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.061

[12] Li Feng (2018) Asset securitization from the perspective of banks. *China Finance* 11, pp 65-67.

[13] Li Yaoguang (2017) REITs: Innovation Value and Business Direction. *Journal of Financial Market Research* 3, pp 35-42.

[14] Liang Y., McIntosh W. & Webb J. (1995) Intertemporal Changes in the Riskiness of REITs, *Journal of Real Estate Research* 10(4), American Real Estate Society, pp 427-444. https://doi.org/ 10.1080/10835547.1995.12090795

[15] Lin T. (2007) The development of REIT markets and real estate appraisal in Taiwan, *Journal of Real Estate Literature* 15(2), pp 281-300. https://doi.org/10.1080/10835547.2007.12090202

[16] Ling, D. C., & Naranjo, A. (1999) The Integration of Commercial Real Estate Markets and Stock Markets, *Real Estate Economics* 27(3), pp 483-515. https://doi.org/10.1111/1540-6229.00781

[17] Liu Jian, Cheng Cheng, Yang Xianglin, Yan Lizhao & Lai Yongzeng (2019) Analysis of the Efficiency of Hong Kong REITs Market Based on Hurst Exponent. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications* 534(15), 122035. https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.122035

[18] Liu Qiao, Zhang Zheng & Liu Xiaolei (2017) Research on Market Size of China Real Estate Investment Trust, *Guanghua School of Management*, Peking University.

[19] Liu Yunhong & Zhao Lei (2010) Research on the Operation Mode of REITs: International Experience and Institutional Choice. *Journal of Capital Normal University* 9, pp 45-50.

[20] Meen G. (1999) Regional House Prices and the Ripple Effect: A New Interpretation, *Housing Studies* 14(6), pp 733-753. https://doi.org/10.1080/02673039982524

[21] Mueller G. & Pauley K. (1995) The effect of interest rate movement on real estate investment trusts. *Journal of Real Estate Research* 10(3), pp 319-326. https://doi.org/ 10.1080/10835547.1995.12090793

[22] Patterson G. A. (2009) The Relationship between REIT Property Types and Economic Risk Factors, *Academy of Business Disciplines Journal* 1, pp 1-17.

[23] Shen Mengjia & Zhang Lihua (2017) Risk Assessment of Real Estate Investment Trusts and Empirical Study. *Business and Management* 11, pp 91-93.

[24] Sirmans C. F. & Slade B. A. (2012) National Transaction-based Land Price Indices, *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 45(4), Springer, pp 829-845. https://doi.org/10.1007/s11146-011-9306-3

[25] Sullivan E. J. (1999) Federal Reserve Monetary Policy and Real Estate Investment Trust Returns. *Real Estate Finance* 16(1), pp 52-59. https://doi.org/10.2469/dig.v29.n4.558

[26] Wang Gang & Deng Gang (2016) China REITs will Embrace Explosive Growth. *Shenzhen Special Economic Zone News.* Nov. 21.

[27] Wang Yu (2018) The Necessity of Developing Real Estate Trust Fund REITs in China. *Time Financial* 1, pp 219-221.

[28] Xiao Gang (2019) Five Factors Restricting China's Public Offering REITs and Solutions, *Tsinghua Financial Review* 2, pp 62-64.

[29] Xu Xuanhua & Cao Min (2007) The Impact of Interest Rate Fluctuation on Real Estate Investment Trust Funds. *Value Engineering* 10, pp 148-149.

[30] Yong Jaime & Singh Abhay (2015) Interest rate risk of Australian REITs: a panel analysis, *Pacific Rim Property Research Journal* 21(1), pp 77-88.

[31] Zhang Bo (2009) Construction of New Financing Mode of China's Real Estate Industry. *Contemporary Economic Management* 3, pp 34-36.

[32] Zhang Xing (2017) Enlightenment from the Development of Real Estate Investment Trust in the United States. *China Real Estate* 3, pp 74-80.

[33] Zhong Teng, Wang Wenzhan & Yi Jiefei (2020) Research on the Investment Properties of REITs in China. *Financial Forum* 3, pp 38-47.

[34] Zou Xiaomei & Zhang Ming (2015) Asset Securitization in Japan: Status, Characteristics and Implications. *Southern Finance* 10, pp 82-89.

[35] Zhang Zheng (2020) REITs Market Price can Become the "anchor" of Underlying Asset Pricing. *China Securities Journal* 10, pp 20-27.