

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 城市商业银行收入结构多元化对其风险的影响研究

研究生姓名: 元振勇

指导教师姓名、职称: 赵明霄 教授

学科、专业名称: 应用经济学 金融硕士

研究方向: 商业银行经营与管理

提交日期: 2024年5月26日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 李振勇 签字日期： 2024年6月3日

导师签名： 赵明青 签字日期： 2024年6月3日

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意 (选择“同意”/“不同意”) 以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊(光盘版)电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 李振勇 签字日期： 2024年6月3日

导师签名： 赵明青 签字日期： 2024年6月3日

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

A Study on the Impact of Diversified Income Structure of Urban Commercial Banks on Their Risks

Candidate : Qi Zhenyong

Supervisor: Zhao Mingxiao

摘 要

作为金融业的三大支柱之一，银行业一直是国内外学者的研究目标。自 2023 年以来，国际上接连多家银行因经营不善而破产倒闭，其经营不善的主要原因在于银行资产负债期限错配、收入结构不合理致使流动性不足进而导致信用风险和流动性风险的增加。在破产的 5 家银行中，最多的便是中小规模银行。中小规模银行往往资产规模较小、客户群体相对单一，在遭受风险冲击时影响更为剧烈，因此中小规模银行的风险监管与风险防范问题尤为重要。

我国城市商业银行大多为中小规模银行，且受地域限制的影响其客户群体往往集中在某一地域，在当前存贷利差持续收紧的经济背景下，城市商业银行为保持竞争优势，被迫对存贷利差进一步收紧，这使其仅靠利息收入难以维持可持续发展，因此城市商业银行大多进行业务转型，依托线下线上开拓业务范围，借助数字经济进行转型升级，发展中间业务提升非利息收入，改善收入结构，实现收入结构多元化。

但由于城市商业银行自身特点及经济环境的影响，发展收入结构多元化是否会带来新的经营风险？为解决这一问题，本文首先通过资产组合理论、协同效应理论和多元化经营理论对其进行理论分析，通过分析得出城市商业银行发展收入结构多元化可能不会增加其自身经营风险，为验证该结论是否正确，本文以 88 家城市商业银行自 2013 年到 2022 年十年数据为样本，选择双固定效应模型对其进行实证分析，此外为获得进一步的研究结论，本文按照资产规模及所处经济区域对 88 家城市商业银行进行异质性分析，主要结论如下：第一，我国城市商业银行发展收入结构多元化能够降低其自身的经营风险；第二，不同资产规模的城市商业银行通过发展收入结构多元化降低其自身经营风险的效果存在差异，即资产规模越高，降低其经营风险的效果越好；第三，不同经济区域的城市商业银行发展收入结构多元化对其自身经营风险的影响有所不同，其中东部地区影响较小且并不显著，中部地区能够降低其自身的经营风险但显著性相对较弱，西部地区及东北地区能够显著降低其自身的经营风险；第四，不同资产规模、不同经济区域的城市商业银行发展收入结构多元化对其经营风险的影响不同，需审慎选择。

关键词：城市商业银行 收入结构多元化 经营风险 异质性分析

Abstract

As one of the three pillars of the financial industry, the banking industry has always been a research goal for scholars both domestically and internationally. Since 2023, several international banks have gone bankrupt and closed down due to poor management. The main reasons for their poor management are mismatched asset liability terms and an unreasonable income structure, resulting in insufficient liquidity and an increase in credit and liquidity risks. Among the five bankrupt banks, the largest are small and medium-sized banks. Small and medium-sized banks often have smaller asset sizes and relatively single customer groups, which have a more severe impact when facing risk shocks. Therefore, risk supervision and prevention for small and medium-sized banks are particularly important.

Most urban commercial banks in our country are small and medium-sized banks, and their customer groups are often concentrated in a certain region due to geographical restrictions. In the current economic context of continuous tightening of deposit loan interest rate spreads, urban commercial banks are forced to further tighten deposit loan interest rate spreads to maintain their competitive advantage. This makes it difficult for them to maintain sustainable development solely based on

interest income. Therefore, most urban commercial banks undergo business transformation, relying on offline and online expansion of business scope, leveraging the digital economy for transformation and upgrading, developing intermediary businesses to increase non interest income, improving income structure, and achieving diversified income structure.

But due to the characteristics of urban commercial banks and the impact of the economic environment, will diversified income structure development bring new operational risks? To address this issue, this article first conducts theoretical analysis through asset portfolio theory, synergy theory, and diversification theory. Through the analysis, it is concluded that the diversified income structure of urban commercial banks may not increase their own operational risks. To verify the correctness of this conclusion, this article uses data from 88 urban commercial banks from 2013 to 2022 as a sample and selects the double fixed effects model for empirical analysis. In addition, to obtain further research conclusions, this article conducts heterogeneity analysis on 88 urban commercial banks based on asset size and economic region. The main conclusions are as follows: Firstly, the diversified income structure of urban commercial banks in China can reduce their own operational risks; Secondly, there are differences in the effectiveness of urban commercial banks with different asset sizes in reducing their own

operational risks by diversifying their income structure. That is, the higher the asset size, the better the effect of reducing their operational risks; Thirdly, the diversified income structure of urban commercial banks in different economic regions has different impacts on their own operational risks. The impact in the eastern region is relatively small and not significant, while the central region can reduce its own operational risks but with relatively weak significance. The western and northeastern regions can significantly reduce their own operational risks; Fourthly, the diversified income structure of urban commercial banks with different asset sizes and economic regions has different impacts on their operational risks and needs to be carefully selected.

Keywords : City commercial bank ; Diversified incomes tructure ;
Operating risk; Heterogeneity analysi

目 录

1 绪 论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的及意义	2
1.2.1 研究目的	2
1.2.2 研究意义	2
1.3 文献综述	3
1.3.1 关于商业银行风险的研究现状	3
1.3.2 关于商业银行收入结构多元化的研究现状	5
1.3.3 关于商业银行收入结构多元化对其风险的影响研究现状	7
1.3.4 文献评述	8
1.4 研究内容及方法	9
1.4.1 研究内容	9
1.4.2 技术路线图	11
1.4.3 研究方法	12
1.5 创新点及不足	12
1.5.1 创新点	12
1.5.2 研究的不足	13
2 相关概念与理论基础	14
2.1 相关概念	14
2.1.1 城市商业银行	14
2.1.2 商业银行收入结构多元化	14
2.1.3 商业银行风险	15
2.2 理论基础	15
2.2.1 资产组合理论	15
2.2.2 协同效应理论	16

2.2.3 多元化经营理论	17
3 城市商业银行发展现状及理论分析	18
3.1 城市商业银行发展现状	18
3.1.1 城市商业银行发展历程	18
3.1.2 城市商业银行收入结构多元化发展现状	20
3.2 城市商业银行收入结构多元化对其风险影响的理论分析	23
3.2.1 基于资产组合理论的视角	23
3.2.2 基于协同效应理论的视角	24
3.2.3 基于多元化经营理论的视角	25
4 城市商业银行收入结构多元化对其风险影响的实证分析	26
4.1 数据来源和变量选择	26
4.1.1 数据来源	26
4.1.2 变量选择	26
4.1.2.1 被解释变量	27
4.1.2.2 解释变量	28
4.1.2.3 控制变量	29
4.2 模型构建和描述性统计	31
4.2.1 模型选取	31
4.2.2 模型构建	32
4.2.3 描述性统计	32
4.3 变量检验和模型回归分析	34
4.3.1 多重共线性检验	34
4.3.2 单位根检验	35
4.3.3 模型回归与分析	37
4.4 稳健性和内生性检验	39
4.4.1 稳健性检验	39
4.4.2 内生性检验	41
4.5 异质性分析	43
4.5.1 根据资产规模分类	43

4.5.2 根据经济区域分类	47
5 研究结论与展望	53
5.1 研究结论	53
5.2 研究建议	54
5.3 研究展望	55
参考文献	57
后 记	62

1 绪 论

1.1 研究背景

自 2023 年 3 月以来美国中小规模银行接连出现银行破产情况，两个月内，美国银门银行、硅谷银行、签名银行、第一共和银行先后发生破产。虽然美联储的加息政策是上述银行破产的主要诱因之一，但根本原因还是源于其自身的资产负债期限错配、收入结构不合理，导致银行出现流动性不足进而引发信用风险和流动性风险。相较于大型银行，中小规模银行在经营过程中往往要面对更多的风险。我国作为世界第二大经济体，银行业金融机构的规模和数量十分庞大，截止到 2022 年 12 月末，其总资产和总数量分别为 379.4 万亿元和 4567 家，其中绝大多数属于中小规模银行，其中有一类特殊的银行群体——城市商业银行（后文简称城商行），由于发展时间较短，绝大多数都属于中小规模银行，在发展过程中往往会面临更多的风险，因此城商行的风险防范问题尤为重要。

我国第一家城商行成立于 1995 年，之后两年城商行数量迅速攀升至 145 家。城商行自成立之初，其经营环境便不断发生改变，过去城商行依靠政策支持，只需依靠存贷业务，通过存贷利差便可获得不菲收入，因此收入结构单一，基本依赖利息收入，非利息收入占比很少。随着我国加入世界贸易组织，GDP 增速回落，利率市场化改革不断深入，加之互联网金融的快速发展，商业银行存贷利差持续收紧，为满足自身发展需要，城商行急需顺应经营环境变化，调整自身发展方向及业务范围，优化资产负债结构、客户结构和收入结构，尝试开展多元化经营，发展非利息收入，通过实现收入结构多元化以此改变过去单一的收入来源，并实现自身的可持续发展。

但发展收入结构多元化是否会带来新的风险？如非利息收入的波动性很大，具有不确定性，可能不利于城商行自身健康有序的发展，从而使城商行面临更大的经营风险；发展非利息收入需要较高的资金投入，是否会引起流动性不足；发展表外业务过程中是否会存在监管不当甚至与影子银行体系出现交叉，进而引发潜在的非系统性风险甚至系统性风险。但城商行开展多元化经营在一定程度上可以增加营业收入，分散资产组合风险，避免资产配置过于单一。因此关于城商行发展收入结构多元化对其风险的影响，还需要进行进一步研究。本文将通过理论

分析和实证分析，探究城商行收入结构多元化对其风险的影响。

1.2 研究目的及意义

1.2.1 研究目的

随着利率市场化改革的不断深入和互联网金融的发展，商业银行的经营环境发生改变，加之受政策变动的影响，商业银行的发展面临诸多机遇和挑战，特别是对中小规模银行而言，受其自身规模及地域限制，在面临挑战时更容易出现风险。但由于其自身规模较小，在转型升级过程中也往往具有一定优势。

城商行作为中小规模银行的重要组成部分，在面对机遇和挑战时往往会选择通过改善收入结构，在保证利息收入的基础上发展非利息收入使收入结构多元化，增加营业收入以此来应对机遇和挑战。但在此过程中是否会引发新的潜在风险，如流动性风险、信用风险、经营风险等，还需要进一步研究。本文基于我国城商行当前的经营现状，通过理论分析和实证分析，深入探究城商行收入结构多元化对其风险是否存在影响，并根据资产规模和我国经济区域的划分对城商行进行分类，通过异质性分析探究不同资产规模、不同区域的城商行收入结构多元化对其风险的影响是否存在差异，以期望对当前文献研究的理论依据进行补充，并对未来以城商行为代表的中小规模银行进行收入结构改革时能够提供借鉴与参考。

1.2.2 研究意义

本文研究的理论意义：

第一，综合当前文献的研究现状，本文选择资产组合理论、协同效应理论及多元化经营理论，从不同理论的不同视角出发，在理论层面探究城商行收入结构多元化对其风险的影响，对相关文献的理论研究进行补充，具有一定的理论意义。

第二，现有文献的研究样本多为整体上市商业银行或资产规模较大的银行，对城商行特别是其中资产规模较小的非上市商业银行研究较少，本文的研究样本选择城商行并包含其中资产规模较小的非上市银行，能够在一定程度上对当前文献的研究内容进行补充，为其他进行相关文献研究的学者提供参考，具有一定的理论意义。

本文研究的现实意义:

第一,所选样本均属城商行。基于当前城商行的发展现状进行理论分析和实证分析,能够探究城商行收入结构多元化对其风险的具体影响,得出的相关结论具有一定的普遍性,对整体城商行均具有一定的现实参考意义。

第二,根据城商行资产规模及所处经济区域的不同,对城商行分类后进行异质性分析,能够探究不同资产规模、不同经济区域下城商行收入结构多元化对其风险的影响是否存在差异,所得结论具有一定的针对性,能够为不同资产规模、不同经济区域的城商行提供更为准确的参考,具有一定的现实意义。

1.3 文献综述

1.3.1 关于商业银行风险的研究现状

(1) 关于商业银行风险的研究现状

商业银行经营的安全性原则使商业银行必须考虑自身风险问题。从《巴塞尔协议 I》的出台到后续的不断完善,商业银行对风险的监管越来越重视。国外商业银行发展时间较长,发展相对成熟,学者们在传统研究方向的基础上逐渐开辟新的研究视角。Athari 和 Irani (2022) 从国家政治和经济风险的视角研究商业银行风险,以六个区域 105 个国家为样本研究后发现政治和经济风险的上升会引发全球银行业的风险承担行为,尤其是在 OECD 高收入地区。Hamed 等(2019) 同样发现政治不稳定风险显著增加了银行部门的风险。Ayomi 等(2021) 研究后认为货币政策通过提高基准利率能够负向影响违约概率,但货币政策和银行业竞争的综合影响会正向影响违约概率。Lorenzo 等(2020) 从会计执法角度研究银行风险,并得出会计执法增强了银行的稳定性,与银行风险承担呈现负相关关系。Gabriel 等(2018) 基于地理溢出效应进行空间计量后发现,风险承担的传导造成了重大的地理溢出使风险承担和市场势力之间呈现负相关关系。

国内学者对商业银行风险的研究大多从外部环境和内部环境的变动入手。对于外部环境影响因素的选择,学者们往往将宏观政策与银行风险相结合进行研究。如通过模拟中国宏观经济环境,张铭等(2022) 研究发现一个国家的宏观政策和货币政策会对其商业银行的风险承担有所影响,且在协同作用下其影响能力也会

有所提升。张晶等（2023）从货币政策入手，发现低利率的货币政策会引起银行风险承担上升。丁宁和吴晓（2023）从存贷比监管改革入手，发现存贷比监管改革对银行的风险承担存在一定的影响，能够降低其风险承担，特别是对资产规模大于 2000 亿元的银行其降低效果更佳。此外，李炳念等（2023）从结构性货币政策入手，发现该政策能够抑制商业银行的系统性风险，且效果非常显著。顾海峰和朱慧萍（2023）从地方政府债务入手，发现地方政府债务对银行的风险存在负作用，反而促进了银行系统性风险的增加，且对国有银行的促进力度更大。丁攀等（2022）研究发现商业银行降低其信用风险和声誉风险可以通过承担社会与环境责任的方式进行。

对于内部环境影响因素的选择，学者们一般从银行自身发展的角度进行研究。如谢朝华和陈涵达（2023）从商业银行发展绿色信贷的角度入手，发现开展绿色信贷能显著降低商业银行风险承担。董晓林等（2023）从金融科技角度入手，发现商业银行发展金融科技不仅对银行自身的潜在风险存在抑制作用，还能抑制潜在的系统性风险。蒋海等（2023）以声誉溢出效应为媒介进行研究后发现，ESG 投资通过该媒介提高了商业银行的风险承担，且股份制银行受益程度更好，此外蒋海等（2023）还从数字化转型入手，发现数字化转型对不同规模的商业银行其影响水平有所差异，其中小规模银行的风险承担水平抑制效果更加明显。傅顺等（2023）研究数字金融对商业银行信用风险的影响后得出，数字金融与非国有行的信用风险存在一定关系，可表示为“倒 U 形”关系，并测得当前指标值位于“倒 U 形”右侧，非国有行可以通过发展数字金融以此降低其自身的信用风险。王倩和张靖博（2022）从国有控股银行的国有股权变动入手，发现股权变动虽然能够显著降低了其自身的违约风险，但却增加了其自身的信用风险。

（2）关于城市商业银行风险的研究现状

由于我国城商行大多属于中小银行，资产规模相对较小，因此影响其风险的因素往往更多。如高昊宇等（2023）从存款保险制度入手，发现相比于国有六大行，城商行受此制度的影响，反而会增加其自身的风险承担，具体体现在该制度不仅显著增加了城商行的传统存贷业务盈利压力，还存在增加道德风险的可能性。陈燕玲和鲍敏（2022）基于数字普惠金融，发现城商行发展数字普惠金融有助于降低其自身的风险承担，表现为发展数字普惠金融能够冲击城商行的存贷款业务

以此来提高城商行的贷款质量和流动性水平。此外，城商行受地域及服务定位的制约，也容易受到地方政府的影响，如李程和张志欣（2023）基于金融分权视角研究后发现，若一个地区的地方政府隐性债务增加，会导致其所在地的城商行的风险承担增加。张甜和曹延求（2022）基于地方财政视角，发现在地方财政风险下城商行一方面提高了对同业的负债依赖性，另一方面也增加了其自身的融资成本，因此导致其可能出现流动性风险进而使财政风险金融化。石实（2022）通过研究股东异常行为后发现，股东的异常行为可能导致关联交易的形成，即所谓的“掏空”行为，且该行为越严重，城商行的风险水平会越高，因此建议在日常监测指标中增加对股东异常行为的检测，以此来检测城商行的风险水平。

1.3.2 关于商业银行收入结构多元化的研究现状

（1）关于商业银行收入结构多元化的研究现状

自1999年美国《金融服务现代化法案》颁布后，美国结束了长达66年之久的金融分业经营的历史，商业银行正式开展多元化经营，发展非利息收入使收入结构多元化。在此之后，商业银行收入结构多元化开始引起国内外学者的关注。Chinpiao等（2013）选取442家美国银行的数据进行实证分析后发现，大型银行更能从单一渠道的多元化发展中获得收益，能够享受证券投资组合及规模经济所产生的相关成本协同效应，而小型银行更适合多形式的多元化，但是要谨慎选择多元化战略。Barry（2016）研究发现非利息收入通常会增加风险，但考虑到银行专业化效应，某些类型的非利息收入会降低风险。Matthias（2014）研究发现非利息收入对银行风险的影响在零售型银行和投资型银行之间存在一定差异，零售型银行风险相对较小但投资型银行风险会显著增加。Gambacorta等（2013）研究发现全球系统重要性银行发展多元化经营规模较小且对盈利能力的影响并不大，这可能是由其经营性质所决定的。Zangina等（2019）也发现，大银行虽然会从非利息收入中受益但对其并不依赖，并且未发现非利息收入不利于银行偿付能力。可以看出，不同规模的商业银行在发展非利息收入使收入结构多元化的过程中存在一定差异。

虽然我国金融业目前仍处于分业经营，但随着利率市场化改革的不断深入，我国商业银行也开始发展非利息收入使收入结构多元化。国内学者对于商业银行

收入结构多元化的研究视角有很多,如王博和康琦(2022)研究发现商业银行收入多元化能够提高其主动承担风险的意愿,进而提高了银行的流动性创造水平。张晓燕等(2021)发现多元化经营不仅能够显著降低银行的经营风险,并且有利于提升其自身的经营绩效。周爱民和刘欣蕊(2020)在利率市场化背景下通过建立指标衡量经济政策不确定性,发现银行竞争会对其不稳定性有所加剧,进而对银行多元化水平产生正向影响。姜智敏等(2018)从信贷资产证券化角度入手,发现信贷资产证券化与商业银行收入结构多元化指数具有凹性正向关系。但更多学者在研究收入结构多元化时往往会与绩效及风险相结合,且根据其所选银行层次不同,得出的结论也往往具有一定的差异性。李宁果(2021)利用系统 GMM 方法得出不同层次商业银行提高收入结构多元化水平对收益率影响有所不同。左晓慧和马云(2019)同样利用系统 GMM 方法分析后得出,非利息收入占比的增加能够提高我国商业银行的盈利能力,其中对股份制商业银行的提升更为明显。刘子钦(2021)通过混合 OLS 和固定效应回归方法进行面板数据实证分析后得出,我国商业银行应进行收入结构的优化与转型,并提升业务多元化水平的结论。胡东婉和朱安琪(2018)研究后发现商业银行快速发展同业业务降低了其自身的绩效水平,隐藏了其非利息收入增加对经营绩效的影响。赫国胜和马妍妮(2020)认为无论是非利息收入规模还是收入结构,均对商业银行经营效率的提升具有促进作用,并且呈现一定“倒 U”型关系。

(2) 关于城市商业银行收入结构多元化的研究现状

城商行作为我国银行体系的重要组成部分,也有学者对其进行研究。李波和王广宇(2020)以长江三角洲地区的 18 家城商行为样本,利用随机效应面板模型进行实证分析后发现非息收入结构多元化指数与经营绩效呈现正相关。刘青松(2019)利用系统 GMM 方法研究发现非利息收入占比越高,城商行的盈利能力越好,但在较发达地区,由于银行竞争较为激烈,非利息收入占比对其盈利能力的正向影响较弱。陈一洪和梁培金(2020)基于 67 家城市商业银行数据研究后认为,非利息收入为城商行净利润的增长提供了稳定的贡献。但是也有学者持有相反观点,如黄永兴和夏青(2016)研究发现城商行的绩效水平会受到收入结构多元化水平的影响,主要体现在非利息收入占比增加会降低其绩效水平。谢太峰和韩雪(2021)也得出相同的结论,并发现城商行发展非利息收入虽然能发挥其协同效

应的优势，但是收益波动性所带来的劣势超过了前述的优势。

1.3.3 关于商业银行收入结构多元化对其风险的影响研究现状

(1) 关于商业银行收入结构多元化对其风险的影响研究现状

商业银行收入结构多元化是国内外许多银行的发展趋势，但收入结构多元化是否会带来新的风险还需要学者们进行进一步研究。Brunnermeier 等(2012)认为非利息收入占比越高，对系统性风险的影响越大。Ghosh(2020)基于 5491 家美国商业银行的广泛数据集研究后发现，非利息收入总额及其不同的构成类别都会增加银行风险。Chien-Chiang 等(2014)研究亚洲银行后发现非利息活动在增加高收入国家银行的风险的同时也提高了中低收入国家银行盈利能力或降低了风险。Li Xingjian(2021)在新冠背景下研究发现，非利息收入来源与绩效正相关，但与风险负相关。可以看出，收入结构多元化对风险的影响至今尚未有统一定论。

跟国外学者类似，国内学者对收入结构多元化是否对商业银行风险有影响也持有两种不同的观点。第一种观点认为，商业银行收入结构多元化会使风险增加。翟光宇(2016)认为商业银行开展收入结构多元化会恶化利率市场化对银行风险的影响。姜翔程和李诗瑶(2019)基于规模异质视角认为，非利息收入占比对银行风险承担存在门槛效应并以 7000 亿元为门槛，得出投资损益等非利息收入的拓展增加了银行风险承担，且与小规模银行相比，大规模银行的其他非利息收入对风险的负面影响程度更大。孙秀峰等(2018)同样发现非利息收入对中国商业银行风险的负向影响随着规模增加而逐渐减小，但黄国妍(2015)研究后发现大型商业银行收入结构多元化对银行风险影响更为显著。

第二种观点认为，商业银行收入结构多元化会使风险减小。郑鑫等(2020)在互联网金融背景下研究商业银行收入多元化与经营风险的关系后得出，收入多元化程度越高，越能减弱银行经营风险。吴秋华(2021)在利率市场化背景下通过面板数据模型实证分析后发现，多元化经营可以显著降低银行的总体风险和信贷风险。朱晋娴和刘阳(2018)对 16 家上市商业银行实证分析后认为，国有大型商业银行发展非利息收入能够显著降低信用风险。金拓(2018)也同样认为大型银行提升非利息收入占比有助于降低经营风险。黄哲和邵华明(2018)认为商业银行的流动性风险受多因素的影响，其中之一为银行非利息收入，并且两者呈

现出非线性特征,即大规模商业银行能够借此降低流动性风险,而小规模商业银行反而会导致流动性错配。刘傲琼和刘新宇(2017)将MES值作为系统风险的代理变量后实证研究发现,中小型股份制商业银行和国有大型商业银行提高多元化水平能够降低面临的系统风险。

(2) 关于城市商业银行收入结构多元化对其风险的影响研究现状

关于城商行收入结构多元化是否会影响其风险,学者们也持有不同的观点。成力为等(2016)研究发现,增加非利息收入业务占比能够显著降低商业银行风险,对城商行影响更显著。白云涛等(2016)以40家城商行数据为样本,通过实证研究后发现收入结构多元化能够分散资产组合风险,且非利息收入占营业收入的相对比重会显著降低银行的杠杆风险。辛兵海和陶江(2018)在文章中也提到区域性银行适当提高非利息收入占比,可以有效优化风险和收益的平衡。但有些学者研究后发现,城商行收入结构多元化反而会增加银行风险。李久林(2019)在研究商业银行资产规模和收入结构的相互关系中发现,资产规模在某个临界值以下的小银行,开展非利息收入业务会提高系统性风险。赵丹丹(2021)采用动态面板SYS-GMM回归模型实证研究后发现,城商行开展非利息收入业务会显著增加风险水平。

1.3.4 文献评述

通过对已有文献梳理及回顾后可以发现,国内外学者对商业银行的研究有着一定的广度和深度,且由于商业银行其地位的特殊性及经营原则的安全性要求,对商业银行风险的研究将一直是学者们的研究热点。随着商业银行开展收入结构多元化,学者们对商业银行收入结构多元化对其风险的影响研究也开始逐渐丰富,但目前尚未形成统一的观点,有些学者认为收入结构多元化会加剧银行风险,还有学者认为收入结构多元化会降低银行风险,且由于研究样本的选取不同,使得研究结论也有所差异。总体来看,学者们对商业银行收入结构多元化对其风险的影响研究非常丰富,能够为本文提供良好的研究基础和理论借鉴,但是仍存在以下不足:

一是从研究内容上看,现有文献中对商业银行的研究很多,但是所选取的研究样本往往是整体上市商业银行或者是资产规模较大的商业银行,针对我国城商

行这一群体的研究相对较少。除此之外在现有的文献中，对城商行的研究方向大多研究城商行收入结构多元化对绩效的影响，对风险的影响研究较为有限。

二是从研究角度上看，现有的文献研究大多进行整体分析，异质性分析相对较少。而在现有的异质性分析中，对样本的分类大多以不同银行类型为依据，将银行分为大型国有银行、股份制银行、城市商业银行、农村商业银行等。城商行由于资产规模有所差异，受地域影响较为严重，不同资产规模、不同地域的城商行在发展过程中存在着一定差异，但是现有文献中根据资产规模和经济区域进行分类的异质性分析十分有限。

基于以上文献的研究基础和存在的不足，本文选择以城商行为研究样本，且覆盖到其中资产规模较小的商业银行，先对我国城商行进行整体实证分析，再根据我国城商行资产规模及经济区域划分标准对其进行分类，分别进行异质性分析，得出相关结论并据此提出合理化建议，具有一定的理论意义和现实意义。

1.4 研究内容及方法

1.4.1 研究内容

本文基于 2023 年美国 4 家中小规模银行破产为背景，引出我国中小规模银行的重要组成部分——城市商业银行也需要做好风险防范。受经营环境的影响城商行开始开展多元化经营，发展收入结构多元化，但在此过程中是否会对风险产生影响？基于该问题本文首先介绍有关城商行的基本概念和研究理论基础，随后介绍当前我国城商行收入结构多元化现状并根据理论基础进行理论分析，之后为进一步探究城商行收入结构多元化对其风险的影响本文还展开实证分析，最后为了解城商行之间的差异性是否会对风险产生不同的影响，本文对其进行异质性分析，以期获得更多结论。文章共由五部分组成：

第一章：绪论。本章节首先通过 2023 年美国 4 家中小规模银行破产引出本文研究对象——城市商业银行，随后交代城商行当前的经营环境进而引出城商行为何开展多元化经营，发展收入结构多元化，进而引出本文的核心问题“城商行发展收入结构多元化对其风险是否存在影响”并阐述研究目的和意义。为解决该问题本章节首先对国内外商业银行风险、商业银行收入结构多元化现状及收入结

构多元化对其风险的影响三个角度撰写文献综述,了解当前研究方向与研究结果并进行总结概况,撰写文献评述。最后,本章节对研究内容、研究方法、创新点和不足之处进行说明。

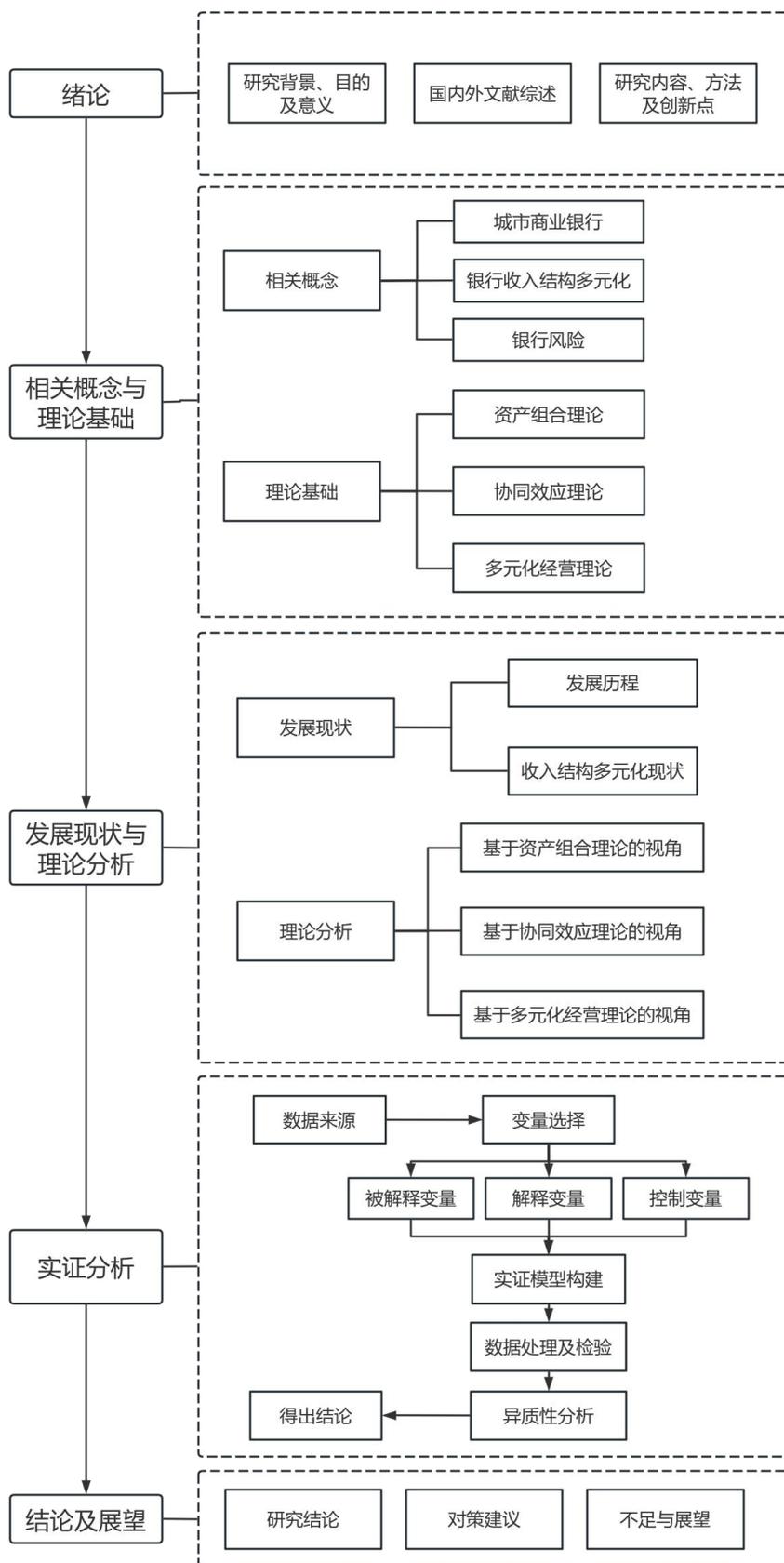
第二章:相关概念与理论基础。借助第一章对商业银行收入结构及风险的文献研究结果,本章节首先对有关概念进行界定,随后依据前文的文献梳理,本文总结并选择合适的相关理论作为研究的理论基础,共有三大理论,即资产组合理论、协同效应理论、多元化经营理论,为后续文章的理论分析奠定基础。

第三章:城市商业银行发展现状及理论分析。为进一步探究城商行收入结构多元化对其风险的影响,本章节首先阐述我国城商行发展历程及收入结构多元化发展现状并详细阐述城商行发展收入结构多元化的相关原因,随后依据前文的理论基础进行理论分析,从理论层面进行研究后提出有关假设,为后续的实证分析提供理论支撑。

第四章:城市商业银行收入结构多元化对其风险影响的实证分析。基于前文的理论研究和相关假设,本章节通过实证分析进一步研究有关问题。本章节首先对数据来源进行说明并选择合适的有关变量,随后为顺利进行实证分析,本文对回归模型进行选择并据此构建回归模型,并对有关数据进行描述性分析,之后本章节进行相关性检验及单位根检验,检验通过后进行回归并得出相关结果。为确保回归结果有效,本章节对其进行稳健性及内生性检验,最后为探究城商行之间是否存在差异,本章节基于资产规模和所处经济区域两个视角进行异质性分析,以期获得更多结果。

第五章:研究结论及展望。在前文理论分析和实证分析的基础上,本章节首先对研究结果进行总结,得出相关结论,随后针对研究结论进行展望,指出研究局限,为后续研究提供方向和参考。

1.4.2 技术路线图



1.4.3 研究方法

(1) 文献研究法：为了解商业银行发展收入结构多元化对其风险的影响，笔者查阅了国内外相关文献，了解最新研究方法及研究结论，学习学者的研究思路，搜集有关商业银行收入结构及风险的相关新闻，查阅各家城商行的年度报告了解城商行发展现状及财务情况，为后续梳理城商行发展现状及理论分析、实证分析提供文献支撑，为研究城商行收入结构多元化与风险之间的关系提供思路。

(2) 定量分析法：通过对城商行年度报告及国家金融监督管理局有关资料的查阅，本文获取了一定的数据信息，在对城商行发展现状的梳理中得以通过图表的形式进行数据化展示，利用有关数据信息对其进行定量分析，以更加清晰直观的图表数据为理论分析奠定基础。

(3) 实证分析法：基于本文选取的 88 家城商行从 2013 年到 2022 年十年数据作为样本，对相关变量确定后，本文利用回归模型进行实证分析，并使用系统 GMM 方法进行内生性检验，为得出研究结论奠定实证基础。

1.5 创新点及不足

1.5.1 创新点

本文以城市商业银行收入结构多元化对其风险的影响研究为主题，通过文献梳理、理论分析和实证分析后得出结论并针对城商行的发展提出合理化建议。在研究城商行收入结构多元化对其风险影响的过程中，本文存在以下创新点：

(1) 研究内容创新。现有文献中有大量学者研究商业银行风险且研究视角颇多，但以收入结构多元化为研究视角对商业银行风险进行研究的相对较少，且在研究商业银行收入结构多元化对其风险的影响时，许多学者往往选取上市银行或资产规模较大的商业银行作为研究样本，对于中小规模银行特别是城商行研究较少。由于我国城商行资产规模整体较小，以上市银行或资产规模较大的商业银行作为样本，所得结论对城商行来说可能并不适用，因此本文在研究内容上进行创新，以收入结构多元化对其风险的影响为研究视角，以我国全体城商行为研究样本，探究我国城商行乃至中小规模银行发展收入结构多元化对其风险的影响，

得出针对性结论，具有一定的创新性。

(2) 研究方法创新。在商业银行收入结构多元化与风险的研究中，许多学者会通过异质性分析探究不同商业银行是否存在差异，但其分类方法往往依据商业银行类型进行划分。由于我国城商行存在资产规模差异较大且具有地域性的特点，因此本文在异质性分析中进行分类方法创新，针对城商行资产规模差异较大的特点，本文以资产规模为分类标准对其进行分别回归；针对城商行具有地域性的特点，本文根据我国经济区域划分标准，将城商行按照所属不同经济区域为分类标准进行分别回归。通过上述分类进行异质性分析，能进一步探究城商行之间的差异并使结论更具有针对性，因此本文在异质性分析研究方法上具有一定的创新性。

1.5.2 研究的不足

本文研究过程中还存在以下不足之处：

(1) 我国共有 125 家城商行，由于部分城商行起步较晚或资产规模过小，其财务信息存在着不同程度的缺失，故本文所选样本银行仅为 88 家城商行，占整体城商行数量的 70%，且时间跨度仅为 10 年，周期相对较短，在样本覆盖比例上还存在着一定的不足。

(2) 衡量商业银行风险的指标有很多，其中收入多元化指标是现有文献中比较常见的风险测度指标，本文在使用收入多元化指标过程中，受城商行财务信息缺失的影响，其非利息收入分类仅为两种，以此构建的收入多元化指标与城商行收入多元化现状可能存在一定的误差。

2 相关概念与理论基础

2.1 相关概念

2.1.1 城市商业银行

城市商业银行区别于国外社区银行，是我国独有的银行类型，是我国城市信用社转型升级的产物，是我国银行业的特殊群体，是我国银行业的重要组成部分，其定位最初是“为中小企业提供金融支持，为地方经济铺桥搭路”，具有市场规模较小、发展依赖性强、市场定位不清等特点。

相较于大型国有银行和股份制银行跨区域经营，城商行大多扎根于本土，辐射范围往往局限于所在市或周边地市，经营覆盖范围较小，带有明显的地域性，因此其市场规模较小，除部分城商行如北京银行、上海银行实现跨省经营外，绝大多数只限于本市或本省。此外，城商行的发展具有很强的依赖性，其发展依赖于地方经济，且多数城商行的大股东为地方政府，受地方政府及当地政策影响较大。城商行往往还存在市场定位不清的特点，其有限的资金不向中小微企业提供支持，而是服务于大型企业，与大型银行产生竞争关系，不仅不利于地方经济的发展，还易对自身的经营发展造成影响。

2.1.2 商业银行收入结构多元化

商业银行收入结构多元化是指商业银行的收入来源不局限于传统的存贷业务，而是在保证存贷业务的基础上积极发展中间业务，改善收入结构，使收入结构由单一化变为多元化，从而增加自身的营业收入。

自 1992 年我国确定金融机构分业经营后，我国商业银行失去了从证券、保险等业务获取收入的可能，受行业保护机制的影响，商业银行只需要进行传统的存贷业务便可获得不菲收入，因此收入结构非常单一。随着 2001 年我国成功加入 WTO，对外开放程度不断提升，国内金融市场与国外金融市场接触加深，外资银行对我国银行业的冲击不断加大，我国商业银行开始尝试多元化转型，进行多元化经营。2005 年，全国人大通过了一系列法律法规，为我国商业银行的多元

化经营降低了监管条件。2013年，互联网金融迅速发展，用户开始转向个人理财实现财富增值，业务办理从线下转为线上，商业银行的传统存贷业务受到强烈冲击，但商业银行也顺势借助互联网开始轻资产发展，并继续发展多元化经营。在存贷利差持续收紧、互联网金融快速发展的背景下，多元化经营是实现收入结构多元化的主要途径，但盲目进行多元化经营也可能会降低营业收入，如对中小银行而言，其资金和经营能力有限，而多元化经营往往需要一定的资金和人才支撑，因此商业银行要谨慎开展多元化经营使收入结构多元化。

2.1.3 商业银行风险

商业银行风险是指“受外部因素和内部因素的双重影响下，银行在经营过程中可能会造成一定的经济损失，这种造成损失的可能性就是商业银行风险”。商业银行风险的分类方式有很多，当前主流的分类方法是巴塞尔委员会的分类方法，它主要从两个角度进行考虑，即商业银行的经营特征和可能诱发风险的原因，对上述影响因素结合后，巴塞尔委员会将商业银行风险分为八个主要类型，分别是信用层面的信用风险，市场层面的市场风险，操作层面的操作风险，流动性层面的流动性风险，国家层面的国家风险，声誉层面的声誉风险，法律层面的法律风险及战略层面的战略风险。

此外，商业银行风险还有其他分类方式，如按照遭受风险的范围可分为系统性风险和非系统性风险；按照银行业务结构可分为资产风险、负债风险、中间业务风险；按照风险主体可分为公司风险、个人风险、国家风险等。对于商业银行而言，一旦遭受风险，其带来的损失往往是难以承受的，不仅会影响自身，甚至会波及同行业及其他行业，因此防范风险是商业银行经营过程中非常重要的一环。

2.2 理论基础

2.2.1 资产组合理论

资产组合理论于1952年由美国经济学家哈里·马科维茨提出，该理论最初用于证券组合，马科维茨对其研究后创立了均值-方差模型。由于该理论的核心思想就是组合投资，即通过投资多元化或分散化来规避风险或减小风险，因此该

理论在应用过程中其应用范围逐渐扩大,许多企业经营者也开始运用该理论来进行企业管理,以期望降低企业的经营风险。商业银行作为特殊的企业,在其经营过程中也会应用到该理论来降低经营风险。

当前商业银行的收入结构主要分为利息收入和非利息收入两部分,依据该理论,商业银行风险可写为 $\delta^2 = \omega_A^2 \delta_A^2 + (1 - \omega_A)^2 \delta_B^2 + 2\rho_{AB} \omega_A (1 - \omega_A) \delta_A \delta_B$ 。通过公式可以发现,商业银行收入结构多元化所带来的风险要小于各项收入结构风险系数的简单加总。目前我国商业银行业务已呈现出多元化趋势,当商业银行受到外部冲击时,多元化的业务结构所受到的影响也各不相同,相比单一的业务结构,多元化的业务结构更能降低其受到的风险,因此商业银行完全可以以资产组合理论为理论基础,发展多元化业务,提升非利息收入占比实现收入结构多元化,以此来增强自身的抗风险能力,降低经营风险。

2.2.2 协同效应理论

协同效应理论于1971年由德国物理学家赫尔曼·哈肯提出,该理论的思想可理解为企业从内部、外部两方面进行协同经营从而实现“1+1>2”的效应,具体来讲即企业在内部生产经营的不同环节、不同方面、不同阶段对资源公共利用从而实现整体效应,在外部与具有关联性的企业开展合作,对特定资源及业务共享的经营行为。与作为个体经营相比,企业在内外部进行协同效应能够提升自身的经营能力,获得更好的经营成果和营业收入。

商业银行在经营过程中也会应用该理论开展收入结构多元化,以此来实现协同效应,获得更多的营业收入,并降低自身经营风险。协同效应在商业银行中主要体现在规模经济和范围经济上。规模经济是指企业在一定时间内其产品数量上升而平均成本降低,扩大经营规模增加营业收入。商业银行实现收入结构多元化主要通过发展多元化业务,开发多种产品以满足客户需求,因此商业银行在经营活动中往往能实现规模经济。范围经济是指企业生产多种产品所需的成本低于单独生产各类产品的成本总和。商业银行开发的多种产品往往会利用其内部的公共资源,这就使得产品的平均成本显著降低,因而呈现范围经济。通过规模经济和范围经济,商业银行实现协同效应,增加收入,降低成本,进而降低其自身经营风险。

2.2.3 多元化经营理论

1957年 Ansoff 提出“多元化”这一概念，到 1959年 Penrose 对其进行定义，至 1974年 Rumelt 将其视为一种战略概念，即多元化经营理论。最初 Ansoff 认为企业只需要增加经营产品的种类即视为开展多元化经营，但企业实际经营过程中发现若产品之间没有相关性，其多元化经营的效果很差。Penrose 在上述基础上对其进行重新定义，他认为企业增加产品种类需要以保存产能为前提，认为企业经营多元化与自身资源及竞争力有关。1974年 Rumelt 对其重新进行定义，其定义为：企业多元化是指企业用有限的实力、技能和目标与原有战略相结合进而形成新的多元化经营战略。当前阶段学者们普遍认为多元化的实质是企业为合理利用企业资源，发挥企业特长，提高竞争优势，获得经济收益而拓展业务范围，增加产品种类的行为，且产品种类要具有一定的关联性。

商业银行在经营过程中已应用该理论，且主要体现在收入结构上。商业银行收入来源主要为利息收入和非利息收入两大类，在利息收入中，商业银行会根据不同客户制定不同的销售策略，进而销售不同的产品，如对企业进行流动资金贷款、融资保函等，对个人进行按揭贷、信用贷等。在非利息收入中，商业银行也开拓业务范围，为客户提供多类产品，如承销债券、保险，个人理财，私人银行，资产信托等多种业务形式。商业银行通过多元化经营，不仅能改善收入结构，增加营业收入，还能提升抵御风险的能力，使自身能够持续健康发展。

3 城市商业银行发展现状及理论分析

3.1 城市商业银行发展现状

3.1.1 城市商业银行发展历程

2023年7月英国《银行家》杂志公布了2022年度全球银行1000强排行榜，我国有86家城商行上榜。短短20余年，我国城商行便实现了从无到有、从弱到强的历史转变。然而，城商行的发展并非一帆风顺，在其发展历程中曾面临诸多问题，并且在当前利率市场化改革背景下，行业竞争加剧，存贷利差持续收紧，城商行的发展还面临着诸多挑战，为进一步了解我国城商行，首先要了解我国城商行的发展历程，故本文首先对其发展历程进行梳理。

第一阶段：成立前身（1979年-1995年）

自1979年起，为响应国家号召，把银行真正建成银行，我国银行业开启了转型之路。考虑到城市集体经济和私营经济的发展要求及地方的财政压力，城市信用社应运而生且迅速发展，至1994年已形成5000余家、资产总额3171亿元的庞大规模。

第二阶段：初创与探索阶段（1995年-2004年）

城市信用社的过度扩张逐渐引起国家重视，1995年中国人民银行发布《关于进一步加强城市信用社管理的通知》，明令禁止继续设立新的城市信用社。这使得城市信用社发展的高潮迅速退去，城市商业银行逐渐获得设立发展的机会。在城市合作社向城市商业银行组织结构和形式进行转化与过渡过程中，“城市合作银行”应运而生。1995年，我国成立第一家城市合作银行——深圳市城市合作银行（现为平安银行）。随后，在政策的鼓励下，城市合作银行纷纷成立，至1997年底，短短两年共成立145家城市合作银行。次年3月，中国人民银行和国家工商管理局共同发文，要求城市合作银行统一更名为城市商业银行，城市商业银行正式诞生。

城商行成立初期经营环境相对较差，对外经营环境正遭受亚洲金融危机余震的波及，对内则缺乏一定的运营经验和管理经验，且由于前身为城市合作社，错

误继承了许多遗留问题，导致这一阶段的城商行整体运营情况并不乐观。虽然在政策上中国人民银行采取针对性的“巩固、改革、整顿、扶持”以及“一行一策、分类监管”等多种方式，但由于其自身规模较小，且市场定位不清，效果不甚显著。

第三阶段：改革发展阶段（2004年-2016年）

2003年，原银监会正式成立，并发布《城市商业银行监管与发展纲要》，城商行拉开了积极探索且卓有成效的改革序幕。这一时期，广大城商行通过联合重组、跨区域经营、筹备上市等一系列措施，使自身得到有效的发展，2006年出台《城市商业银行异地分支机构管理办法》，鼓励满足各项监管要求且达到一定规模的城商行陆续进行跨区域经营，同年，上海银行、宁波银行率先开启跨区域经营。2008年金融危机爆发，中小微企业在地方经济发展的重要地位愈发受到关注，服务于中小微企业的城商行也随之得到进一步发展。随着快速发展，城商行的隐患也逐渐暴露出来，在这期间城商行爆出多件违法违规事件，且不良贷款率持续增加，此外受2011年北京银行事件的影响，这种侧重规模增长而忽视自身风险的异地扩张最终也被严令叫停。但是本阶段城商行结合当地现状及自身优势不断探索、不断探寻，为后续城商行的进一步发展并在整个银行业中占据关键地位奠定了基础。

第四阶段：新发展阶段（2016年-至今）

自2016年金融界迈入严监管，金融监管不断加强，城商行由此进入新发展阶段，这一阶段，城商行虽然出现如包商银行破产等问题，但城商行整体开始持续健康有序的发展，收入结构开始有所改善，中间业务收入快速增长，资产规模稳步上升，且所占比重稳步扩大，不过依旧存在着资本充足率偏低，不良贷款率上升、地区差异明显等问题。城商行之间的个体差异也逐渐扩大，并呈现出精品化、大分化等特点，如2022年宁波东海银行的资产规模为124亿元，而同时期北京银行资产规模为33579亿元，头部城商行营业收入、净利润持续攀升，而许多中小规模城商行营业收入减少，净利润下滑，各家城商行差异明显，如何可持续发展是该阶段城商行的重中之重。

3.1.2 城市商业银行收入结构多元化发展现状

相较其他各类商业银行，城商行在发展收入结构多元化过程中，具有一定的特殊优势。首先，城商行资产规模相对较小，管理难度相对较低，能更好的开展轻资产业务，及时调整发展方向。其次，作为地方性的商业银行，与地方经济联系更为紧密，能获得一定的地方政策支持。

如下图 2.1 所示，城商行自 2013 年至 2018 年，其非利息收入占比不断攀升，从 2013 年的 17.59% 提升到 2018 年的 31.64%，此后非利息收入占比开始下降，至 2022 年其非利息收入占比仅为 22.64%。同时期我国商业银行整体的非利息收入占比也呈现出类似趋势，即从 2013 年至 2016 年缓慢上升，之后开始缓慢下降，至 2022 年仅为 20.58%。但观察下图 2.1 可以发现，自 2015 年之后，城市商业银行的非利息收入占比要高于整体商业银行，且在 2018 年差距达到最大值 8.48%。这也侧面反映了城商行在发展非利息收入的过程中存在一定的特殊优势。

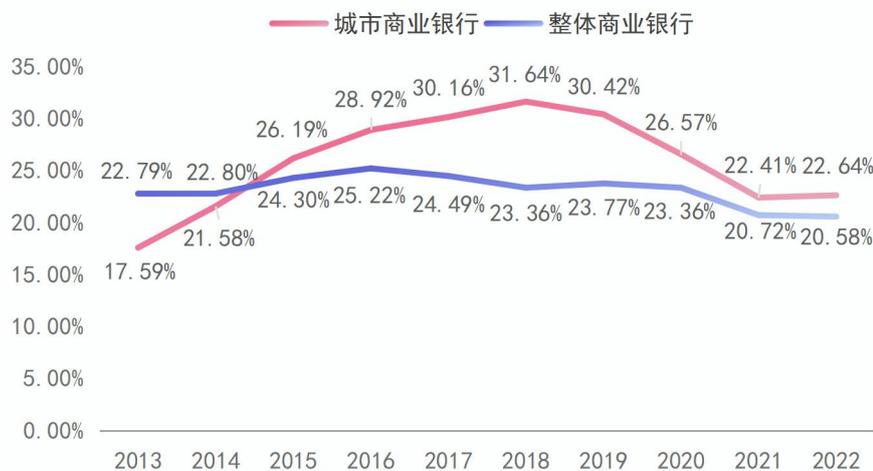


图2.1 2013-2022年非利息收入占比变化图

(数据来源：国家金融监督管理总局官网)

城商行之所以开展多元化经营使收入结构多元化，可能存在以下几点原因。

一、资产规模稳步增长。城商行作为我国银行业的重要组成部分，其资产规模整体上呈现出“稳步增长”的趋势，如下图 2.2 所示，2014 年其资产规模为 181 千亿元，占当年商业银行总资产规模的 10.49%，到 2022 年资产规模达到 499 千亿元，占商业银行总资产规模的 13.10%，历经 8 年其资产规模增长约 1.76 倍，

年均增长率达 22%，占商业银行总资产规模的比重也提升 2.61 个百分点。资产规模的稳步增长使城商行有足够资金尝试发展多元化业务，且在当前银行轻资产发展的环境下，将一定比例的资金用于战略转型，发展中间业务使收入结构多元化，是目前银行转型发展的主流趋势。

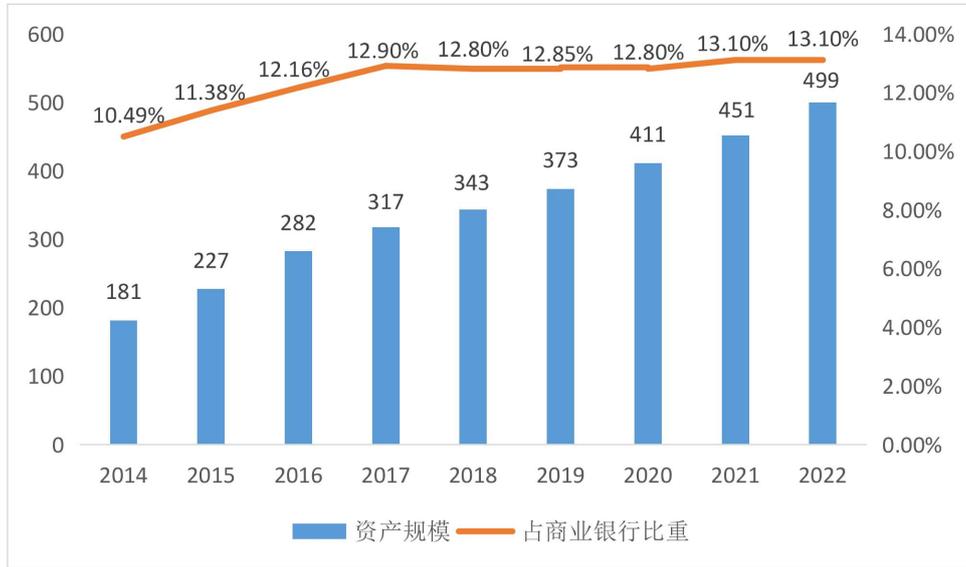


图2.2 2014-2022年资产规模变化图

（数据来源：国家金融监督管理总局官网）

二、存贷利差持续收紧。2013 年我国全面放开金融机构的贷款利率管制，2022 年推进存款市场化调整机制，在外部环境和同业竞争压力下，我国商业银行的存贷利差持续收紧，城商行由于其地域性特点，在吸收存贷款过程中本身存在一定的竞争压力，为吸收足够存款和放出贷款，城商行的存贷利差相比大型国有银行和股份制银行更加严峻。存贷利差在商业银行年度报告中一般用“净息差”表示，所谓净息差是指“银行净利息收入和银行全部生息资产的比值”，如图 2.3 所示，整体看各类商业银行净息差均有不同程度的减小，城商行尤为严重，2017 年到 2019 年净息差有所扩大，从 2019 年开始，其下降趋势非常明显，2019 年净息差为 2.09%，到 2022 年其净息差仅为 1.67%，下降幅度达 20%。净息差减小意味着城商行生息资产带来收入效率降低，因此城商行急需拓宽收入来源，提高收益效率。

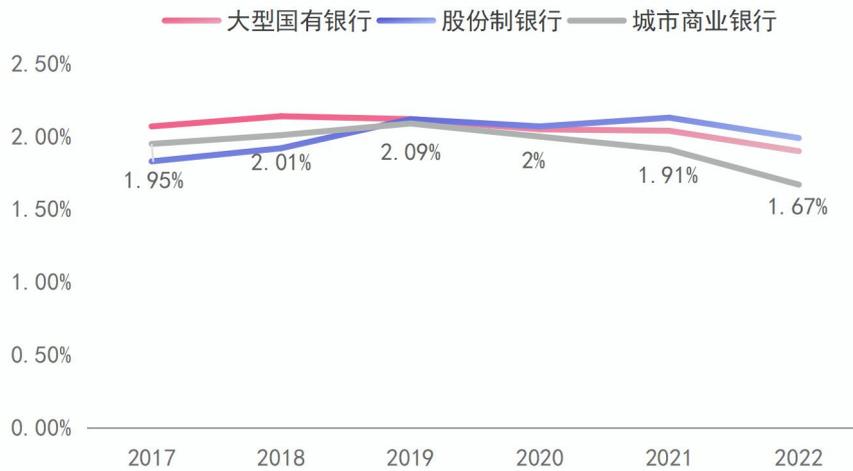


图2.3 各类商业银行净息差变化图

(数据来源：国家金融监督管理总局官网)

三、不良贷款率不断攀升。不良贷款包括次级、可疑、损失三类，通过图2.4可以发现，城商行2014年其不良贷款率仅为1.16%，而到了2019年，其不良贷款率达到峰值，为2.32%，随后几年虽然处于下降趋势，但依旧远高于大型国有银行和股份制银行。不良贷款率高意味着商业银行放贷所承担的损失和风险上升，城商行主要收入来源依旧是净利息收入，不良贷款率过高不仅会影响其收入，也会积累潜在的风险，因此在没有优质客户的前提下，将一定比例的资金用于发展非利息收入，改善收入结构，不仅能增加收入来源，也可能会分散一定的风险。

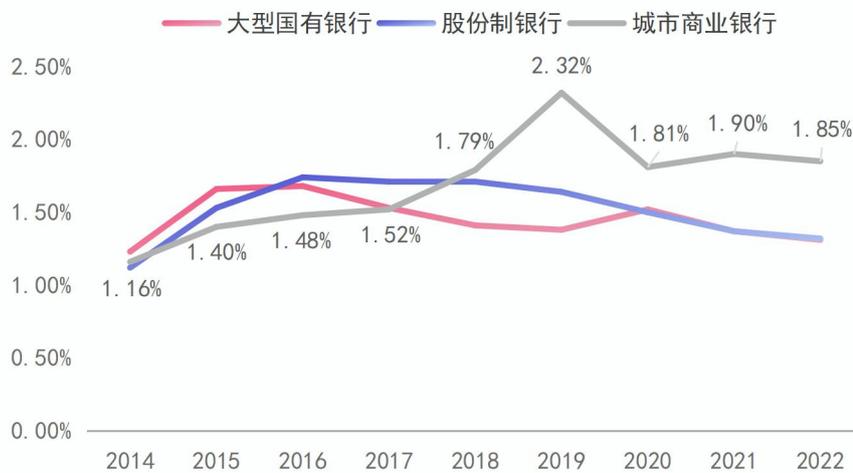


图2.4 各类商业银行不良贷款率变化图

四、经营环境不断改变。随着我国经济步入高质量发展，加上互联网金融的崛起和金融科技的发展，商业银行为在新的经济环境下不可避免的要做出升级转变，不论是大型国有银行还是股份制银行都在进行转型升级，开拓轻资产业务，城商行在此环境下也需跟上转型升级的脚步，而发展轻资产业务就需要实现线上线下相结合，处理好表内业务和表外业务之间的关系，这在一定程度上也迫使城商行开始多元化经营使收入结构多元化。

3.2 城市商业银行收入结构多元化对其风险影响的理论分析

3.2.1 基于资产组合理论的视角

由前文可知，我国商业银行可通过分散投资、丰富收入结构的方式来降低经营风险，城商行作为我国商业银行的组成部分，也可应用该理论来进行经营管理，但该理论的前提之一是不同资产配置之间相关性较低，应用于商业银行即意味着收入结构的相关性要较低，因此城商行利用资产组合理论进行经营管理，丰富收入结构，对自身经营风险的影响还需要进一步分析。

当前我国城商行收入结构以利息收入为主且占比较高，非利息收入占比相对较低，且非利息收入中绝大多数为手续费及佣金净收入，若城商行的手续费及佣金净收入与存贷业务之间相关性较强，如企业或个人在贷款过程中产生评估费或其他费用，对城商行而言可从该笔业务中既获取传统的利息收入，也能获取部分非利息收入，这两部分收入便存在一定的相关性，虽然收入结构有所区分，但属于同一笔业务，因此对风险的分散程度相对较弱。但随着城商行业务范围不断拓展，能够为客户提供的业务种类也越来越多，且不同业务之间的相关性明显降低，如个人理财、投资顾问、资产托管、资产信托、保函及信用证、承销债券等多种业务，进一步丰富了城商行的收入结构，降低风险的能力有所增强。

此外，丰富资产组合使收入结构多元化，还能降低其收入的波动性。若城商行资产配置及收入结构过于集中，遇到外部冲击时单一的收入来源所承受的影响会较为剧烈，可能会引起较大风险，而通过分散投资丰富收入结构，在受到冲击时，不同业务的影响程度会有所不同，波动幅度整体减小且增强自身的抗风险能

力,进而降低城商行承担的风险。因此城商行要合理配置资产,实现收入结构多元化,降低其自身的经营风险。

3.2.2 基于协同效应理论的视角

由前文可知,商业银行利用协同效应理论降低自身的经营风险主要体现在两方面,即规模经济和范围经济。在我国 125 家城商行中,绝大多数城商行资产规模低于 5000 亿,最小仅为几百亿规模,此外我国城商行受自身定位及政策的影响,具有地域性的特点,其经营范围大多只覆盖省内城市或周边临近城市,相较其他大型国有银行或股份制银行具有一定的劣势,但城商行也有其自身的优势,如城商行的客户主要为中小微企业和当地居民,客户数量充裕,业务相对较多,且受认可度较高,在发展协同效应时具有一定的优势。

城商行在经营过程中应用协同效应往往会形成规模经济。随着城商行经营规模的不断扩大,城商行为合理利用内部公共资源,往往会增设营业网点且许多地区网点数量下沉到乡镇一级,以便服务更多的客户群体,这不仅能降低自身的平均成本,生产要素也能得到合理配置,从而获取更多的营业收入。但城商行的规模扩张具有一定范围,只有达到范围的临界点,城商行才能获取最大的经营效益,达到最佳生产规模,实现规模经济,若超出该范围,平均成本反而会上升。当前阶段城商行发展相对稳定,边际成本相对较低,拓宽业务结构发展非利息收入不仅能降低其平均成本,还能增强抗风险的能力。此外城商行在经营过程中应用协同效应还会形成范围经济。当前阶段城商行不再开展单一的存贷业务而是开展多元化业务,这使城商行产品种类日益丰富,在销售多种产品过程中,其生产成本也会有所降低,这便形成范围经济。范围经济的产生一般有两个条件,其一是这些产品的生产成本是固定不变的,其二是这些产品之间存在一定的相关性,在城商行经营过程中,其非利息业务的产品便存在上述特点,因此城商行发展非利息业务提升非利息收入占比往往会形成范围经济,如城商行在发展中间业务的过程中,其人力资源、科技技术、场地设备等多种生产要素往往可以共享,这不仅能增加收益,其生产成本反而并未上升。因此城商行应用协同效应发展多元化经营,实现收入结构多元化,不仅能增加收入,还能降低其经营风险。

3.2.3 基于多元化经营理论的视角

由前文可知，商业银行开展多元化经营能够降低其自身的经营风险。城商行在发展过程中，其多元化经营主要体现在产品多元化和客户多元化两方面。由于绝大部分城商行经营范围仅限所在市及周边城市，无法通过扩大经营区域来实现区域多元化，因此城商行首先发展产品多元化，依托营业网点和线上双渠道，城商行积极开发产品类型，提升产品服务。此外根据城商行的发展定位可知城商行的客户群体主要是中小微企业和当地居民，客户基数大且所需金融服务类型多，因此面对客户的多元化需求，城商行也需要开发多种产品以满足客户需求。

通过多元化经营城商行业务种类有所增加，不论是利息收入还是非利息收入都不再局限于单一的业务形式，此外城商行与当地经济联系密切且受认可度较高，在发展普惠金融、绿色金融等方面逐渐扩大规模，其多元化经营得到进一步发展。随着城商行多元化程度加深，收入结构多元化，其抗风险能力得到进一步提升，能够在遇到冲击时降低其自身的经营风险。

提出假设：

根据前文的相关理论分析可知，城商行开展多元化经营，提升非利息收入占比，发展收入结构多元化，能够降低其自身的经营风险。但也要注意城商行在其发展过程中存在着不良贷款率上升、净息差收窄等问题，且不同城商行之间也存在着一定差异，如不同城商行之间资产规模差异较大，所处地域经营规模也存在一定差距，这就导致不同城商行在发展收入结构多元化的过程中对经营风险的影响也有所差异，即不同城商行之间可能存在异质性，因此本文还需要借助实证模型对其进行进一步研究，基于前文的理论分析，本文提出以下假设：

假设 H1：城商行发展收入结构多元化能够降低其自身的经营风险。

假设 H2：不同城商行在发展收入结构多元化过程中，对其经营风险的影响存在差异。

4 城市商业银行收入结构多元化对其风险影响的实证分析

基于前文知识梳理和理论分析，本章节将进行实证分析，进一步探究城商行发展收入结构多元化对其风险的影响。本章首先交代数据来源并进行变量选择，随后进行模型选取与构建并进行数据描述性分析，为顺利进行回归分析，本文在回归前首先进行多重共线性检验及单位根检验，检验通过后本文对回归模型进行回归，为确保回归结果稳健，本文还进行稳健性和内生性检验，检验结果显示本文的回归结果是稳健的。最后为探究不同城商行之间是否存在差异，本文还对其进行异质性分析，基于资产规模及经济区域所在地两个视角进行异质性分析，并得出相关结论。

4.1 数据来源和变量选择

4.1.1 数据来源

截止目前我国共有 125 家城商行。城商行由于整体发展相对较晚，因此许多城商行存在着成立时间较短、发展规模较小的现状，导致其财务信息存在着不同程度的缺失。为使实证结果准确、有效，本文从 125 家城商行中选取了 88 家作为实证分析的样本银行，样本时间跨度选取从 2013 年到 2022 年，共计 10 年作为样本周期，每个变量共计 880 个样本。本文所选城商行数量占全体城商行数量的 70.4%，能够在一定程度上代表我国整体城商行。此外为确保数据真实可靠，本文所用数据来源一方面来源于 Wind 数据库，另一方面来源于国泰安数据库，并通过国家金融监督管理总局官网公布的统计数据、中国银行业协会相关数据和城商行历年的年度报告进行对比补充。

4.1.2 变量选择

由前文可知，城商行在发展收入结构多元化过程中，可能会对其风险产生一定的影响，因此本文将构建回归模型，通过回归模型探究城商行发展收入结构多元化对其风险是否存在影响，若有影响，是增加风险还是降低风险。为此本文选

择以下变量构建回归模型并进行回归分析。

4.1.2.1 被解释变量

本文研究目的为城商行在实现收入结构多元化过程中是否会对其风险产生影响,因此本文所选被解释变量应能反映城商行的经营风险。根据现有文献来看,用于衡量商业银行风险的指标有很多,如在银行层面可以选用资产回报率与权益回报率的标准差来衡量经营风险,用存贷比和流动性比率衡量流动性风险,用不良贷款率衡量信用风险等,但更多学者采用构建 Z-score 值的方式来衡量商业银行风险承担的能力,如胡城滢(2021)、黄志标(2021)、高景源(2021)、赵姝钦(2023)等人,均通过构建 Z-score 值的方式进行研究。Z-score 指标于 1968 年由阿曼特提出,该指标综合考虑商业银行的盈利能力、财务杠杆及收入的波动性,以此来衡量商业银行财务健康状况,反映其风险情况,故模型被广泛应用于银行业风险管理中。本文将选用 Z-score 值来衡量城商行的经营风险。

Z-score 的定义可描述为净资产无法抵消弥补亏损的可能性,因此可将其表示为:

$$P(\pi \leq -E) = P\left(\frac{\pi}{A} \leq -\frac{E}{A}\right) = P(r \leq -K) = \int_{-\infty}^{-K} F(r) dr, \quad (4-1)$$

其中 π 代表税后利润, E 代表净资产, A 代表资产总额, 相应的 $\frac{\pi}{A}$ 即为 r , 代表资产收益率 ROA, K 等价于 $\frac{E}{A}$, 即为权益资产比, 资产收益率的分布用 $F(r)$ 进行表示。如果 r 的期望与方差存在并且具有意义, 则可用 μ 和 σ^2 进行表示。

根据切比雪夫不等式可知:

$$P(r \leq -K) \leq P(|r - \mu| \geq K + \mu) \leq \frac{\sigma^2}{(K + \mu)^2} = \frac{1}{Z^2}, \quad (4-2)$$

$$Z = \frac{K + \mu}{\sigma}, \quad (4-3)$$

在资产收益率 ROA 符合正态分布的假设条件下, Z 值的统计意义即为权益资产比率的标准差, 分子 σ 为 ROA 的标准差, 反映了收益率的波动性, 进而本文所采用的 Z-score 指标的计算公式如下所示:

$$Z - \text{score} = \frac{ROA + E/A}{\sigma(ROA)}, \quad (4-4)$$

该值越大,意味着商业银行面临的风险越小,承担风险的水平越低,经营的稳健性越高。

此外,有些学者如黄国研(2014)等基于风险和盈利的综合考虑,选择用回报率与其标准差的比值来作为经营风险的边际收益的衡量指标,将风险调整绩效作为衡量商业银行经营风险的被解释变量,包含风险调整资产回报率(RAROA)和风险调整权益回报率(RAROE),为进行稳健性检验,本文将风险调整资产回报率(RAROA)作为被解释变量的替换变量进行稳健性检验,RAROA表达式为:

$$RAROA = \frac{ROA}{\sigma(ROA)}, \quad (4-5)$$

4.1.2.2 解释变量

现阶段商业银行多通过多元化经营的方式来实现收入结构多元化。由前文可知,随着我国金融市场的不断完善及相关政策的支持,我国商业银行加强了与其他金融机构之间的合作,在分业经营的现状下通过代理销售证券、保险等业务增加非利息收入,同时,商业银行利用其自身资产规模及客户的优势在保持传统存贷业务的基础上不断拓宽业务范围,为客户提供投资顾问、信息咨询、个人理财、信托投资、电子银行等多种中间业务。当前阶段商业银行的收入来源主要分为两类,即利息收入和非利息收入,非利息收入包括手续费及佣金收入、投资收益、汇兑收益、公允价值变动损益、资产处置损益和其他业务收入等,由于部分城商行分类标准有所不同,在其年度报告中对非利息收入的设置仅分为手续费及佣金净收入和其他收益两种,如严格按照前述标准进行分类,则会损失大量样本数据,故本文对城商行的收入种类分为三种,即利息收入、手续费及佣金净收入和其他收益。

为选择合适变量代表城商行收入结构,本文借鉴当前文献的主流方法,采用收入多元化指标(DIV)和非利息收入占比(NII)两种方法。

一、收入多元化指标(DIV)。该指标的建立借鉴了赫芬达尔-赫希曼指数(HHI指数)的思想,若一家企业的收入结构较为集中,其营业收入集中来源于某一项,则该项所占的比重就会较高,相应的其多元化程度就较低,当多项收入的比重较为均匀时,则其多元化程度就较高,相应公式如下:

$$DIV = 1 - \left[\left(\frac{INT}{TNR} \right)^2 + \left(\frac{COM}{TNR} \right)^2 + \left(\frac{OTH}{TNR} \right)^2 \right], \quad (4-6)$$

在式(4-6)中, DIV代表收入多元化指数, TNR代表城商行营业收入, INT代表净利息收入, COM代表手续费及佣金净收入, OTH代表其他收益。由式(4-6)可知, DIV介于0-1之间, 且DIV越大, 代表多元化程度越高。

二、非利息收入占比(NII)。该指标通过城商行净非利息收入除以营业收入的比值来计算, 相应公式如下:

$$NII = \frac{COM + OTH}{TNR}, \quad (4-7)$$

其中NII代表非利息收入占比, COM代表手续费及佣金净收入, OTH代表其他收益, TNR代表城商行营业收入。由式(4-7)可知, NII介于0-1之间, 且非利息收入越多, 其占比越大, NII值越高, 代表多元化程度越高。

此外, 为进行稳健性检验, 本文还选择用手续费及佣金净收入占比(PHC)作为解释变量的替换变量, 进行稳健性检验, 相应公式如下:

$$PHC = \frac{COM}{TNR}, \quad (4-8)$$

在式(4-8)中, PHC代表手续费及佣金净收入占比, COM代表手续费及佣金净收入, TNR代表城商行营业收入。由该式可知, PHC介于0-1之间。由于当前城商行非利息收入中手续费及佣金净收入为主要来源, 因此PHC能在一定程度上反映收入结构多元化水平。

4.1.2.3 控制变量

影响商业银行风险的因素有很多, 因此在研究城商行通过实现收入结构多元化对其风险的影响时, 还需要添加一定的控制变量。参考已有的文献研究, 本文从银行层面选取了以下指标作为控制变量, 具体如下:

资产规模: 商业银行作为特殊的企业, 与其他企业存在着某些不同之处, 最直观的不同就是商业银行作为特殊的企业, 资产规模往往较高, 在当前金融监管要求下, 防范系统性风险是监管的最后底线, 而商业银行一旦出现破产问题, 波及范围往往很广, 影响程度往往很大, 存在着引发非系统性风险甚至系统性风险的可能。此外, 许多文献也曾把资产规模作为衡量系统性风险的重要指标, 因此本文将资产规模作为控制变量。由于城商行资产规模差距较大, 可能有数百倍差

距, 为保证后续回归结果准确、有效, 本文对资产规模进行取对数, 变量符号用 LNSIZE 表示。

权益比率: 权益比率的计算一般用股东权益对总资产余额进行比值处理, 该比率可以用来衡量股东在该企业所投资本占该企业全部资本的比重, 能够反映商业银行的财务杠杆情况。一般来说当权益比率过低时, 企业的资本可能绝大多数来源于对外负债, 股东自身所投资本占比很少, 这也意味着企业的负债过高, 当企业遇到外部冲击时由于自身资本较少, 抵御风险的能力便会降低, 因此权益比率可以用来作为衡量商业银行风险承担能力的变量, 本文选其作为控制变量之一, 变量符号用 ETA 表示。

资本充足率: 资本充足率的计算一般用商业银行自有资本总额对其风险加权资产进行比值处理, 该指标能够反映当商业银行出现风险, 在存款人和债权人的资产遭到损失之前, 该银行能够以自有资本对风险和损失进行承担的程度。一般来说当资本充足率较低时, 说明商业银行的自有资本较少, 能够承担损失的程度会较低, 当商业银行无法用自有资本承担全部损失时, 商业银行便会出现破产, 从而引发更大的风险, 因此商业银行的资本充足率也可作为衡量商业银行风险承担能力的变量, 本文选其作为控制变量之一, 变量符号用 CAR 表示。

不良贷款率: 不良贷款率的计算一般是通过对次级、可疑和损失三类贷款进行加总, 将加总后数值与贷款总额进行比值处理, 所得比率即为不良贷款率, 它是评价一所金融机构信贷资产安全状况的重要指标之一, 若商业银行不良贷款率较低, 一方面反映其客户信用状况较好, 另一方面反映其无法收回的贷款比例较小, 可能会造成的损失相应较小, 潜在风险也会有所降低, 反之当不良贷款率较高, 其潜在风险便会上升, 因此不良贷款率可以作为衡量商业银行经营状况和风险状况的重要指标, 本文选其作为控制变量之一, 变量符号用 NPLTL 表示。

拨备覆盖率: 拨备覆盖率的计算一般是将商业银行计提贷款损失准备对不良贷款进行比值处理, 该项指标能够从宏观视角上反映银行贷款的风险程度及社会经济环境、诚信等方面的情况。一般来说当拨备覆盖率较低时, 说明商业银行计提的贷款损失准备较低, 可能会存在一定的风险, 当拨备覆盖率较高时, 说明商业银行计提的贷款损失准备较为充足。因此本文将拨备覆盖率作为控制变量之一, 变量符号用 PC 表示。

存贷比: 存贷比的计算一般是将商业银行贷款总额与其存款总额进行比值处理, 对商业银行而言, 贷款越多意味着收入越多, 且相应的存款减少, 支出也对应减少, 商业银行获得的净利润越高, 但随之对应的贷款越多意味着出现不良贷款的数量越多, 潜在的风险也越大, 故本文选择存贷比作为衡量商业银行风险的控制变量之一, 变量符号用 LDR 表示。

表 4.1 实证模型变量选取及说明

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	Z 值	Z-score	式 (4-4)
解释变量	收入多元化指标	DIV	式 (4-6)
	非利息收入占比	NII	式 (4-7)
控制变量	资产规模	LNSIZE	城市商业银行资产规模取对数
	权益比率	ETA	股东权益/总资产余额
	资本充足率	CAR	$\{T1 + T2\} / a \geq 8\%$.
	不良贷款率	NPLTL	不良贷款余额/贷款余额
	拨备覆盖率	PC	(一般准备+专项准备+特种准备)/不良贷款余额
替换变量	存贷比	LDR	贷款总额/存款总额
	风险调整资产回报率	RAROA	式 (4-5)
	手续费及佣金净收入占比	PHC	式 (4-8)

4.2 模型构建和描述性统计

4.2.1 模型选取

对于大样本的短面板数据, 学者们普遍采用固定效应模型来进行回归分析。为确保本文回归结果的准确性和有效性, 本文首先进行模型选取, 确定本文所需的回归模型。

本文所选样本涉及多个银行主体且时间跨度为 10 年, 可能会存在个体、时间双因素影响, 因此本文首先在混合模型、个体单因素模型、时间单因素模型和双因素模型中进行选择。利用 stata 进行回归后发现, 本文所选样本的个体因素和时间因素 F 检验的 p 值均小于 0.05, 说明样本存在个体因素和时间因素的影响, 因此本文采用双因素模型。双因素模型分为固定效应模型和随机效应模型,

还需要利用豪斯曼（hausman）检验进行选择，数据如表 4.2 所示。由表可知豪斯曼检验的 p 值为 0.0425，小于 0.05，应拒绝原假设。因此本文所选模型为个体、时间双固定效应模型。

表 4.2 豪斯曼检验结果

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Prob.
Cross-section random	15.99	0.0425

4.2.2 模型构建

由前文可知，本文所选模型应为个体、时间双固定效应模型，构建模型如下：

本文首先构建收入多元化指标（DIV）和非利息收入占比（NII）对城商行经营风险共同影响的模型，如下所示：

$$Z - score_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 DIV_{i,t} + \beta_2 NII_{i,t} + \gamma Control_{i,t} + \delta_i + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (4-9)$$

此外为探究收入多元化指标（DIV）和非利息收入占比（NII）各自对经营风险的关系，本文另构建模型如下所示：

$$Z - score_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 DIV_{i,t} + \gamma Control_{i,t} + \delta_i + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (4-10)$$

$$Z - score_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 NII_{i,t} + \gamma Control_{i,t} + \delta_i + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (4-11)$$

其中， $Z - score_{i,t}$ 表示 i 银行第 t 年的经营风险水平， $DIV_{i,t}$ 代表 i 银行第 t 年的收入多元化指标， $NII_{i,t}$ 代表 i 银行第 t 年的非利息收入占比， $Control_{i,t}$ 代表各控制变量（资产规模、权益比率、资本充足率、不良贷款率、拨备覆盖率和存贷比）， δ_i 代表个体效应， μ_i 代表时间效应， $\varepsilon_{i,t}$ 代表随机误差项。

4.2.3 描述性统计

Z-score 值的计算过程涉及到总资产收益率标准差（SDROA），由于银行每个年度只有一个样本值，直接使用可能会引起误差，为保证实证分析所得结果能够准确、有效，本文参考黄国妍（2015）的处理方法，以相邻的 3 个年度作为一

个样本区间，对其进行滚动平均处理。除此之外为避免损失样本量，对 2013 年和 2022 年的数据进行季度滚动平均处理。由于不同城商行的资产规模（SIZE）差异较大，为避免实证结果出现偏差，本文对其进行对数处理。以下变量中，经营风险（Z-score）、收入多元化指标（DIV）、非利息收入占比（NII）和手续费及佣金净收入占比（PHC）均为比值形式，资产规模（LNSIZE）为对数形式，其他变量均为百分比形式。

通过表 4.3 数据可知，被解释变量经营风险（Z-score）的均值为 276.06，标准差为 367.24，标准差相对较大，说明各个数据的离散程度较高，且最小值为 9.63，最大值为 3721.42，最大值是最小值的 386.44 倍，这说明不同城商行其经营风险（Z-score）存在着巨大差异。解释变量收入多元化指标（DIV）平均值仅为 0.29，说明我国城商行整体的多元化水平相对较低，标准差为 0.15，最小值为 0，最大值为 0.63，说明个别城商行的多元化水平很低，其收入来源全部来源于净利息收入，而个别城商行的多元化水平很高。解释变量非利息收入占比（NII）均值为 0.22，也能说明城商行的非利息收入占比相对较低，且最小值为 -0.32，最大值为 1.11，也能说明有些城商行完全依赖净利息收入，而有些城商行净非利息收入超过了其净利息收入。在控制变量中，对数转换后的资产规模（LNSIZE）均值为 7.54，最小值为 4.32，最大值为 10.43，可见差异虽然存在，但是有所缩小；权益比率（ETA）的均值为 7.34，且最小值仅为 3.55，说明城商行股东的自有资本占比相对较少，且个别城商行权益比率极低。此外其他控制变量也呈现出相同的趋势，这说明不同城商行之间存在较大差异。在替换变量中，风险调整后的资产收益率（RAROA）均值为 0.82，说明城商行的资产收益率整体较低，还有进步的空间，且最小值为 0.02，最大值为 2.70，也反映出城商行之间存在较大差异。手续费及佣金净收入占比（PHC）均值为 0.06，也说明城商行整体的手续费及佣金净收入占比很低，且从最小值和最大值也可以得出其存在着较大差异。

综合来看，我国城商行的发展呈现出整体多元化水平较差，非利息收入占比、资本充足率相对较低，不良贷款率、存贷比较高等特点，且不同的城商行差异较大，符合当前我国城商行的发展现状。

表 4.3 各变量描述性统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
Z-score	880	276.06	367.24	9.63	3721.42
DIV	880	0.29	0.15	0.00	0.63
NII	880	0.22	0.19	-0.32	1.11
LNSIZE	880	7.54	1.03	4.32	10.43
ETA	880	7.34	1.76	3.55	32.51
CAR	880	13.17	2.37	7.00	54.09
NPLTL	880	1.57	0.71	0.03	5.59
PC	880	266.62	346.73	79.87	5421.08
LDR	880	67.08	13.42	0.00	99.16
RAROA	880	0.82	0.39	0.02	2.70
PHC	880	0.06	0.07	-0.33	0.29

4.3 变量检验和模型回归分析

4.3.1 多重共线性检验

由于本文所选样本量较大,且各个变量之间可能存在着相同的变化趋势,这就导致可能存在多重共线性问题,因此本文有必要对其进行相关性和多重共线性检验。本文首先通过相关系数检验各个变量之间是否存在相关性,数据如表 4.4 所示。其次,本文又通过 VIF 检验得到其 VIF 值,数据如表 4.5 所示。一般来说,变量之间的相关系数高于 0.5, VIF 值高于 5,才可能存在相关性及多重共线性问题,由表 4.4 和表 4.5 可知,本文除个别变量之间相关系数较大外,绝大部分变量的相关系数均小于 0.5,且各个变量的 VIF 值均小于 5,因此可以认为本文的各个变量之间不存在多重共线性问题。

表 4.4 各变量相关系数

	Z-score	DIV	NII	LNSIZE	ETA	CAR	NPLTL	PC	LDR	RAROA	PHC
Z-score	1.00										
DIV	0.08	1.00									
NII	0.00	0.76	1.00								
LNSIZE	0.13	0.17	-0.06	1.00							

续表 4.4 各变量相关系数

	Z-score	DIV	NII	LNSIZE	ETA	CAR	NPLTL	PC	LDR	RAROA	PHC
ETA	-0.03	-0.04	0.00	-0.16	1.00						
CAR	-0.03	0.00	0.09	-0.14	0.76	1.00					
NPLTL	-0.07	0.01	0.06	-0.05	0.15	0.00	1.00				
PC	0.00	-0.04	-0.05	-0.06	-0.05	-0.00	-0.38	1.00			
LDR	0.08	0.05	-0.09	0.31	0.19	0.04	0.21	-0.25	1.00		
RAROA	-0.06	-0.03	-0.04	-0.18	0.00	0.07	-0.58	0.27	-0.29	1.00	
PHC	0.08	0.30	0.16	0.44	-0.17	-0.14	-0.14	-0.03	-0.06	0.01	1.00

表 4.5 各变量 VIF 值

	NII	DIV	ETA	CAR	NPLTL	RAROA	LDR	LNSIZE	PC	PHC
VIF	2.86	2.84	2.74	2.56	1.80	1.69	1.38	1.35	1.22	3.64

4.3.2 单位根检验

本文选取了 88 家城商行从 2013 年至 2022 年的数据作为样本，以此来构成面板数据，对于面板数据，在进行回归前有必要对其通过单位根检验的方法检验其时间序列的平稳性，以此来确保所选样本在后续进行回归时不会出现伪回归等问题。关于单位根检验的方法有多种，本文属于短面板数据，因此采用 HT 检验的方法对其进行单位根检验。

单位根检验的原假设是面板数据不平稳，存在单位根。一般来说，检验的 p 值小于 0.01，才能拒绝原假设，即相关数据是平稳的。根据表 4.6 可知，Z-score、DIV、ETA、CAR 和 NPLTL 等 5 个变量的 p 值均小于 0.01，说明上述变量是平稳的，不存在单位根。而 NII、PC、LDR、RAROA 和 PHC 的 p 值大于 0.01，因此需要对其进行差分处理。在对 NII、PC、LDR、RAROA 和 PHC 进行一阶差分处理后，其 p 值均小于 0.01，可得上述 5 个变量经过一阶差分后是平稳的。LNSIZE 的 p 值为 0.9999，远大于 0.01，对其进行一阶差分后依旧大于 0.01，对其再次进行二阶差分后，其 p 值为 0，数据平稳。此外其他变量二阶差分后 p 值也均小于 0.01，整体平稳。

由于面板数据差分后若使用差分后数据进行回归,往往会使其失去经济学意义,为确保回归结果具有一定的经济学意义,本文希望使用差分前数据进行回归分析,因此本文还需要进行协整检验,通过协整检验来验证变量之间是否存在着长期的均衡关系,若存在长期均衡关系,则可采用差分前数据进行回归分析。本文通过 westerlund 检验后发现,其统计量为 256.5941, p 值为 0, 因此能够证明各变量之间存在长期的均衡关系,故本文可以使用差分前数据进行回归。

表 4.6 单位根检验结果

	Z	p-value	平稳性
Z-score	-7.7734	0.0000	平稳
DIV	-3.2087	0.0007	平稳
NII	0.3415	0.6336	不平稳
D(NII)	-8.9508	0.0000	平稳
LNSIZE	3.6695	0.9999	不平稳
D2(LNSIZE)	-12.6490	0.0000	平稳
ETA	-7.6446	0.0000	平稳
CAR	-11.1022	0.0000	平稳
NPLTL	-6.4508	0.0000	平稳
PC	-1.7492	0.0401	不平稳
D(PC)	-7.7873	0.0000	平稳
LDR	-1.4210	0.0777	不平稳
D(LDR)	-7.6237	0.0000	平稳
RAROA	1.2301	0.8907	不平稳
D(RAROA)	-4.2214	0.0000	平稳
PHC	-1.7240	0.0424	不平稳
D(PHC)	-9.5507	0.0000	平稳

4.3.3 模型回归与分析

完成变量检验和模型选择后，本文以 88 家城商行从 2013 年到 2022 年 10 年数据为样本进行个体、时间双固定回归，所用模型为式（4-9）。此外为探究单个解释变量与多个解释变量对被解释变量的影响是否存在差异，本文还对收入多元化指标（DIV）和非利息收入占比（NII）分别进行单独回归，所用模型分别为式（4-10）和式（4-11）。回归结果如下：

表 4.7 全样本回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
DIV	394.363*** (2.756)	249.905** (2.576)	
NII	-170.579 (-1.372)		81.321 (0.962)
LNSIZE	123.082 (1.489)	125.607 (1.519)	124.811 (1.503)
ETA	10.916 (0.714)	10.729 (0.702)	10.219 (0.666)
CAR	-8.584 (-0.833)	-9.796 (-0.954)	-9.957 (-0.963)
NPLTL	-8.301 (-0.321)	-10.698 (-0.414)	-14.641 (-0.566)
PC	0.015 (0.334)	0.017 (0.360)	0.019 (0.409)
LDR	-4.292** (-2.364)	-4.017** (-2.225)	-4.014** (-2.205)
_cons	-84.541 (-0.579)	-104.493 (-0.719)	-103.323 (-0.708)
N	880	880	880
adj. R ²	0.160	0.159	0.153
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

通过表 4.7 可知，三个回归结果的 adj. R² 分别为 0.16、0.159 和 0.153，拟合程度较差，说明样本离散程度较强。在回归结果（1）中，核心解释变量收入多元化指标（DIV）系数为 394.363，在 1%的显著水平下与被解释变量经营风险

(Z-score)存在显著的正相关关系,另一个解释变量非利息收入占比(NII)系数为-170.579,与被解释变量经营风险(Z-score)呈现负相关,但并不显著,而在其他控制变量中,只有存贷比(LDR)在5%的显著水平下与被解释变量经营风险(Z-score)存在显著的负相关关系,其对应系数为-4.292。

在回归结果(2)和(3)中,对单个解释变量收入多元化指标(DIV)和非利息收入占比(NII)分别回归后发现,收入多元化指标(DIV)对被解释变量依旧存在显著正相关关系,非利息收入占比(NII)对被解释变量也存在着正相关关系,但并不显著,控制变量存贷比(LDR)对被解释变量存在着显著的负相关关系。根据(2)和(3)的回归结果,可以认为城商行提高非利息收入占比能够降低其自身的经营风险,但并不显著,而城商行提升收入多元化水平能够显著降低其自身的经营风险。

此外,在回归结果(1)中观察收入多元化指标(DIV)和非利息收入占比(NII)的对应系数可以发现,收入多元化指标(DIV)系数的数值要大于非利息收入占比(NII)系数的数值,且根据式(4-6)和式(4-7)可知,在一定范围内,当非利息收入占比(NII)数值变大时,收入多元化指标(DIV)数值也会随之变大,应用到回归结果中可得出当非利息收入占比(NII)数值增大时,虽然会增加潜在风险,但其增加风险的数值要小于收入多元化指标(DIV)减小风险的数值,因此整体上呈现出“当非利息收入占比(NII)和收入多元化指标(DIV)增大时,会降低城商行的经营风险”。但也要注意该结论仅在一定范围内成立,当非利息收入占比(NII)数值超过临界点时,随着非利息收入占比(NII)数值的增加,收入多元化指标(DIV)数值反而开始减小,此时经营风险(Z-score)数值会随之减小,而经营风险(Z-score)数值的减小意味着城商行经营风险的增加,这与赵姝钦(2023)的研究结论相一致。因此城商行要适度增加非利息收入,在一定比例范围内,增加非利息收入来实现收入结构多元化能够降低城商行的经营风险,这与前述假设H1相符合,但超出一定比例后,反而会增加潜在的风险。

4.4 稳健性和内生性检验

4.4.1 稳健性检验

为验证上述结论是否可靠，本文还需要进行稳健性检验，本文用风险调整后的资产回报率（RAROA）替换经营风险（Z-score）作为新的被解释变量，用手续费及佣金净收入占比（PHC）替换收入多元化指标（DIV）和非利息收入占比（NII）作为新的解释变量。

首先用风险调整资产回报率（RAROA）替换被解释变量进行回归分析，回归结果如下：

表 4.8 替换被解释变量回归结果

	(1)	(2)	(3)
	RAROA	RAROA	RAROA
DIV	0.195** (2.221)	0.111* (1.865)	
NII	-0.099 (-1.301)		0.025 (0.489)
LNSIZE	-0.040 (-0.784)	-0.038 (-0.755)	-0.039 (-0.765)
ETA	0.004 (0.437)	0.004 (0.425)	0.004 (0.399)
CAR	0.008 (1.251)	0.007 (1.143)	0.007 (1.142)
NPLTL	-0.237*** (-14.939)	-0.238*** (-15.054)	-0.240*** (-15.158)
PC	0.000* (1.810)	0.000* (1.834)	0.000* (1.867)
LDR	0.001 (0.823)	0.001 (0.972)	0.001 (0.945)
_cons	1.721*** (4.144)	1.720*** (4.141)	1.748*** (4.201)
N	880	880	880
adj. R ²	0.728	0.728	0.726
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

替换后发现样本的拟合程度较好, $adj. R^2$ 分别为 0.728、0.726, 此外核心解释变量收入多元化指标 (DIV) 的系数为 0.195, 在 5% 的显著水平下呈现出显著的正相关关系, 在其他变量保持不变的情况下, 收入多元化指标 (DIV) 每增加 0.1, 风险调整后资产回报率 (RAROA) 随之增加 0.195, 非利息收入占比 (NII) 与被解释变量呈现出负相关关系且并不显著, 不良贷款率 (NPLTL) 与被解释变量在 1% 的显著水平下呈现出显著的负相关关系, 即不良贷款率增加会导致风险调整后的资产回报率降低, 与现实经济状况一致。

此外由回归结果 (2) 和 (3) 可知, 对解释变量收入多元化指标 (DIV) 和非利息收入占比 (NII) 分别进行回归后, 不论是收入多元化指标 (DIV) 还是非利息收入占比 (NII) 都与被解释变量呈现出正相关关系, 其中收入多元化指标 (DIV) 显著而非利息收入占比 (NII) 不显著, 说明当城商行收入多元化指标 (DIV) 数值增加时, 其风险调整后的资产回报率 (RAROA) 随之增加, 经营风险随之降低, 非利息收入占比 (NII) 也呈现出相同变化趋势, 这与前文回归结果基本一致, 因此可以认为前文的回归结果是稳健的。

用手续费及佣金净收入占比 (PHC) 替换解释变量后, 所得结果如下:

表 4.9 替换解释变量回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
PHC	769.823*** (2.697)	556.997* (1.765)	780.090** (2.518)
DIV		168.850 (1.575)	
NII			-7.824 (-0.086)
LNSIZE	105.186 (1.269)	111.934 (1.350)	104.762 (1.260)
ETA	10.270 (0.672)	10.628 (0.696)	10.265 (0.671)
CAR	-8.955 (-0.872)	-9.417 (-0.918)	-8.880 (-0.861)
NPLTL	-9.021 (-0.349)	-7.942 (-0.307)	-8.939 (-0.345)
PC	0.019 (0.417)	0.017 (0.381)	0.019 (0.417)
LDR	-4.266**	-4.127**	-4.285**

续表 4.9 替换解释变量回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
	(-2.366)	(-2.288)	(-2.358)
_cons	-258.768	-339.593	-255.313
	(-0.381)	(-0.499)	(-0.375)
N	880	880	880
adj. R ²	0.159	0.161	0.158
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

用手续费及佣金净收入占比（PHC）替换解释变量后，发现样本的拟合程度较差，adj. R² 仅为 0.159、0.161 和 0.158。在回归结果（1）中，解释变量手续费及佣金净收入占比（PHC）系数为 769.823，在 1%的显著水平下与经营风险（Z-score）呈现出显著的正相关关系，即当手续费及佣金净收入占比（PHC）每增加 0.1，其经营风险（Z-score）值增加 76.98。控制变量存贷比（LDR）系数为-4.266，在 5%的显著水平下呈现出显著的负相关关系。由此可认为当手续费及佣金净收入占比（PHC）增加时，会降低城商行的经营风险，这与前文结果保持一致。

在回归结果（2）和（3）中，手续费及佣金净收入占比（PHC）与被解释变量经营风险（Z-score）依旧呈现出显著的正相关关系，即手续费及佣金净收入占比（PHC）增加，经营风险（Z-score）值随之增加，意味着城商行的风险随之减小，这与前文的回归结果一致，因此可以认为前文的回归结果是稳健的。

通过上述稳健性检验，可以认为“城商行通过增加非利息收入使收入结构多元化能够降低其自身的经营风险”的结论是有效的。

4.4.2 内生性检验

在证明回归结果稳健后，由于本文样本数据为短面板数据且涉及时间序列，因此可能存在内生性问题，参考黄志标（2021）的做法，本文在式（4-9）的基础上，对被解释变量经营风险（Z-score）滞后并作为解释变量，对解释变量收入多元化指标（DIV）、非利息收入占比（NII）和其他控制变量均滞后一期，构建

新的回归模型进行内生性检验，如表 4.10 所示。

表 4.10 内生性检验结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
L. ZSCORE	0.217*** (6.195)	0.220*** (6.287)	0.226*** (6.484)
L. DIV	271.852** (2.095)	84.131 (0.925)	
L. NII	-224.429** (-2.023)		-58.204 (-0.749)
L. LNSIZE	76.249 (0.985)	77.879 (1.004)	76.039 (0.980)
L. ETA	-5.875 (-0.416)	-6.324 (-0.447)	-6.370 (-0.450)
L. CAR	3.005 (0.319)	1.591 (0.169)	2.227 (0.236)
L. NPLTL	30.311 (1.284)	26.756 (1.134)	26.639 (1.129)
L. PC	0.047 (1.152)	0.049 (1.187)	0.050 (1.207)
L. LDR	-1.745 (-0.998)	-1.325 (-0.761)	-1.545 (-0.882)
_cons	-463.751 (-0.730)	-455.375 (-0.716)	-419.616 (-0.660)
N	792	792	792
AR(1)	0.026	0.047	0.030
AR(2)	0.405	0.309	0.290
hansen	0.169	0.226	0.215

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

在回归结果（1）中，经营风险（Z-score）的滞后项与被解释变量呈现显著的正相关关系，此外解释变量收入多元化指标（DIV）和非利息收入占比（NII）的滞后项也存在显著性，收入多元化指标（DIV）滞后项与被解释变量存在正相关关系，非利息收入占比（NII）滞后项与被解释变量存在负相关关系，这与前文的回归结果一致。在回归结果（2）中，经营风险（Z-score）的滞后项与被解释变量呈现出显著的正相关关系，收入多元化指标（DIV）的滞后项也存在正相关，但并不显著。在回归结果（3）中，经营风险（Z-score）的滞后项与被解释

变量呈现显著的正相关关系，非利息收入占比（NII）的滞后项与被解释变量存在负相关，但并不显著。

此外，本文还采用系统 GMM 的方法对其进行检验，发现其 AR(1) 数值均小于 0.1，AR(2) 数值均大于 0.1，hansen 检验的数值也均位于 0.1-0.25 之间，说明能够解决其内生性问题。因此，可以认为前文的回归结果在考虑了内生性问题后依旧是稳健的。

4.5 异质性分析

根据前文回归结果可知，我国城商行通过增加非利息收入占比实现收入结构多元化的过程能够降低一定的经营风险。由于不同城商行的资产规模差异较大，且城商行比较依赖地方经济的发展，导致不同经济区域的城商行也存在着一定差异，因此本文还将进行异质性分析，以期获得进一步的研究结果。

4.5.1 根据资产规模分类

本文首先依据城商行的资产规模进行分类，以 2022 年资产规模为标准，共分为三类，分别是资产规模过万亿，资产规模介于 5000 亿到 10000 亿和资产规模小于 5000 亿三类。通过分类后可知，在本文所选的 88 家城商行中，资产规模过万亿的共 10 家，资产规模介于 5000 亿到 10000 亿的共 12 家，资产规模低于 5000 亿的共 66 家，分类完成后对其分别进行回归。

对资产规模过万亿的 10 家城商行回归结果如表 4.11 所示。

表 4.11 资产规模过万亿回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
DIV	-384.515 (-0.374)	862.687*** (4.237)	
NII	1546.834 (1.237)		1088.496*** (4.438)
LNSIZE	-7.254 (-0.045)	1.325 (0.008)	-4.056 (-0.025)
ETA	-21.292 (-0.808)	-9.650 (-0.391)	-17.479 (-0.723)

续表 4.11 资产规模过万亿回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
CAR	18.678 (1.260)	12.129 (0.873)	16.494 (1.217)
NPLTL	-21.841 (-0.405)	-20.834 (-0.385)	-21.377 (-0.398)
PC	0.010 (0.038)	0.042 (0.159)	0.014 (0.052)
LDR	-0.262 (-0.070)	0.424 (0.114)	-0.125 (-0.034)
_cons	182.768 (0.129)	-4.375 (-0.003)	125.769 (0.090)
N	100	100	100
adj. R ²	0.546	0.543	0.551
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

根据回归结果（1）可知，样本数据的拟合程度较好，收入多元化指标（DIV）系数为-384.515，与被解释变量经营风险（Z-score）存在负相关关系，但并不显著，非利息收入占比（NII）系数为 1546.834，与被解释变量存在正相关关系，也不显著，其他控制变量与被解释变量之间也不存在显著关系，但观察解释变量的系数可以发现，当非利息收入占比提升时，所降低的经营风险远超过收入结构多元化增加的风险。

在回归结果（2）中，用收入多元化指标（DIV）单独回归后发现其与被解释变量经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系，在回归结果（3）中用非利息收入占比（NII）与被解释变量经营风险（Z-score）单独回归后发现存在显著的正相关关系。根据上述结果可认为，对资产规模过万亿的城商行，不论增加非利息收入占比还是发展收入结构多元化，都能显著降低其经营风险。

对资产规模介于 5000 亿到 10000 亿的 12 家城商行回归后，结果如表 4.12 所示。

表 4.12 资产规模介于 5000 亿到 10000 亿回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
DIV	717.196 (0.999)	523.990*** (3.199)	
NII	-224.701 (-0.276)		565.564*** (3.035)
LNSIZE	93.197 (0.723)	91.732 (0.716)	88.881 (0.690)
ETA	-26.185 (-0.881)	-26.297 (-0.889)	-26.958 (-0.907)
CAR	-11.471 (-0.547)	-11.172 (-0.536)	-10.037 (-0.480)
NPLTL	23.009 (0.377)	23.950 (0.395)	25.412 (0.416)
PC	-0.066 (-0.183)	-0.057 (-0.160)	-0.033 (-0.090)
LDR	6.346** (2.045)	6.380** (2.068)	6.407** (2.065)
_cons	-572.855 (-0.507)	-558.022 (-0.496)	-520.810 (-0.461)
N	120	120	120
adj. R ²	0.166	0.174	0.166
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

在回归结果（1）中，收入多元化指标（DIV）系数为 717.196，与被解释变量经营风险（Z-score）存在正相关关系，但并不显著，非利息收入占比（NII）系数为-224.701，与经营风险（Z-score）存在不显著的负相关关系，在控制变量中，只有存贷比（LDR）与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系，此外样本的拟合程度较差。根据解释变量系数可知，对于资产规模介于 5000 亿到 10000 亿的城商行，增加非利息收入占比使收入结构多元化整体上能够降低其自身的经营风险。

在回归结果（2）中，对收入多元化指标（DIV）单独回归后可得其系数为 523.99，与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系，存贷比（LDR）与经营风险（Z-score）也存在显著的正相关关系。在回归结果（3）中，对非利息收入

占比 (NII) 单独回归后可得其系数为 565.564, 与经营风险 (Z-score) 存在显著的正相关关系, 存贷比 (LDR) 也与经营风险 (Z-score) 存在显著的正相关关系。综上所述, 对于资产规模介于 5000 亿到 10000 亿的城商行, 不论是发展非利息收入还是实现收入结构多元化都能显著降低其自身的经营风险。

对资产规模低于 5000 亿的 66 家城商行回归结果如表 4.13 所示。

表 4.13 资产规模低于 5000 亿回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
DIV	302.901*	190.458	
	(1.790)	(1.588)	
NII	-133.775		45.454
	(-0.942)		(0.451)
LNSIZE	120.244	123.669	121.265
	(1.167)	(1.202)	(1.175)
ETA	19.701	19.597	18.765
	(1.025)	(1.020)	(0.975)
CAR	-14.752	-15.842	-15.745
	(-1.142)	(-1.231)	(-1.217)
NPLTL	-2.208	-4.149	-6.330
	(-0.070)	(-0.132)	(-0.201)
PC	0.016	0.017	0.017
	(0.305)	(0.330)	(0.322)
LDR	-5.248**	-4.946**	-5.055**
	(-2.296)	(-2.185)	(-2.210)
_cons	-166.445	-177.270	-116.640
	(-0.220)	(-0.235)	(-0.154)
N	660	660	660
adj. R ²	0.149	0.149	0.146
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注: 括号内包含数值为对应 t 值, **、*、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

在回归结果 (1) 中, 收入多元化指标 (DIV) 系数为 302.901, 与经营风险 (Z-score) 在 10%的显著水平下呈现正相关, 非利息收入占比 (NII) 系数为 -133.775, 与经营风险 (Z-score) 存在负相关关系, 且并不显著。在回归结果 (2) 中, 对收入多元化指标 (DIV) 单独回归后发现其与经营风险 (Z-score)

存在正相关关系，但并不显著；在回归结果（3）中，对非利息收入占比（NII）单独回归后发现其与经营风险（Z-score）存在不显著的正相关关系。此外在三个回归结果中，存贷比（LDR）都与被解释变量经营风险（Z-score）存在显著的负相关关系。根据上述结果可知，对资产规模低于 5000 亿的城商行，发展收入结构多元化，增加非利息收入占比，能够降低其经营风险，但是两者之间并不显著。

通过上述异质性分析可知，不同规模的城商行在增加非利息收入，发展收入结构多元化过程中都能降低其经营风险，但也存在不同之处：第一，不同类别的城商行降低其经营风险的能力有所差异。按照其降低能力大小排序，资产规模过万亿的城商行大于资产规模介于 5000 亿到 10000 亿的城商行，资产规模低于 5000 亿的城商行降低经营风险的能力最弱。第二，显著性不同。资产规模过万亿和资产规模介于 5000 亿到 10000 亿的两类城商行，都能显著降低其经营风险，而资产规模低于 5000 亿的城商行，不论是增加非利息收入还是发展收入结构多元化，都不能显著降低其经营风险，因此对于资产规模较小的城商行，在发展收入结构多元化过程中要审慎经营。

4.5.2 根据经济区域分类

依据我国对经济区域的划分，本文对 88 家城商行进行分类，其中东部地区共有 46 家城商行，中部地区共有 12 家城商行，西部地区共有 25 家城商行，东北地区共有 5 家城商行，分类结束后对其进行分别回归。

对东部地区 46 家城商行的回归结果如下表 4.14 所示。

表 4.14 东部地区回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
DIV	302.848 (1.581)	82.483 (0.599)	
NII	-271.150* (-1.649)		-89.872 (-0.761)
LNSIZE	14.948 (0.118)	42.058 (0.335)	35.616 (0.283)
ETA	16.670	23.694	20.917

续表 4.14 东部地区回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
	(0.727)	(1.050)	(0.917)
CAR	8.293	3.970	6.156
	(0.531)	(0.257)	(0.395)
NPLTL	-48.550	-54.711	-56.963
	(-1.225)	(-1.383)	(-1.447)
PC	0.017	0.016	0.016
	(0.348)	(0.321)	(0.331)
LDR	-3.362	-3.377	-3.122
	(-1.237)	(-1.240)	(-1.148)
_cons	185.317	0.385	55.171
	(0.172)	(0.000)	(0.051)
N	460	460	460
adj. R ²	0.237	0.234	0.234
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

由回归结果（1）可知，收入多元化指标（DIV）系数为 302.848，与经营风险（Z-score）存在正相关关系，但并不显著；非利息收入占比（NII）系数为 -271.250，与经营风险（Z-score）呈现显著的负相关关系，在解释变量中，各解释变量或存在正相关关系，或存在负相关关系，但均不显著。此外根据拟合优度可知样本的拟合程度较差。观察解释变量的系数发现其数值大小相近、方向相反，因此可以认为该区域城商行提升非利息收入占比，发展收入结构多元化对其风险的影响不大。

由回归结果（2）可知，对解释变量收入多元化指标（DIV）单独回归后，其系数为 82.483，且并不显著。在回归结果（3）中，非利息收入占比（NII）与经营风险（Z-score）存在负相关关系，且并不显著。此外在回归结果（2）和回归结果（3）中，其控制变量均不显著。

根据上述结果可知，位于东部地区的城商行增加非利息收入占比可能会增加其自身的经营风险，但并不显著，发展收入结构多元化能降低其自身的经营风险，但显著程度一般，因此综合来看东部地区城商行增加非利息收入占比来发展收入结构多元化对其风险不存在较大影响。

对中部地区 12 家城商行的回归结果如下表 4.15 所示。

表 4.15 中部地区回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
DIV	-441.133 (-0.894)	278.985 (1.476)	
NII	687.391 (1.577)		327.050* (1.977)
LNSIZE	-455.392 (-1.577)	-552.559* (-1.943)	-502.053* (-1.770)
ETA	-69.867** (-2.053)	-76.225** (-2.238)	-75.060** (-2.241)
CAR	7.163 (0.287)	5.703 (0.227)	7.849 (0.315)
NPLTL	6.316 (0.076)	13.622 (0.162)	11.624 (0.140)
PC	0.522 (0.733)	0.579 (0.808)	0.564 (0.795)
LDR	7.359* (1.702)	6.772 (1.559)	7.563* (1.753)
_cons	3919.281 (1.534)	4708.547* (1.864)	4236.365* (1.676)
N	120	120	120
adj. R ²	0.291	0.279	0.292
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

在回归结果（1）中，收入多元化指标（DIV）系数为-441.133，与经营风险存在负相关关系，但并不显著，非利息收入占比（NII）系数为 687.391，与经营风险存在正相关关系，也不显著，在控制变量中权益比率（ETA）与经营风险存在显著的负相关关系，说明该区域城商行自有资本占比增多反而会增加其经营风险，存贷比（LDR）与经营风险存在显著的正相关关系，说明该区域城商行在监管标准内增加存贷比能降低其经营风险。

在回归结果（2）中，对收入多元化指标（DIV）单独回归后发现其与经营风险（Z-score）存在正相关关系，但并不显著，控制变量中资产规模对数（LNSIZE）

和权益比率（ETA）与经营风险存在显著的负相关关系，说明该区域城商行资产规模及权益比率的增加会增加其自身的经营风险。在回归结果（3）中，对非利息收入占比（NII）单独回归后发现其与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系，控制变量资产规模对数（LNSIZE）、权益比率（ETA）及存贷比（LDR）与回归结果（1）和（2）一致。

根据上述结果可知，位于中部地区的城商行增加非利息收入占比，发展收入结构多元化能够降低其自身的经营风险，但并不显著。

对西部地区 25 家城商行的回归结果如下表 4.16 所示。

表 4.16 西部地区回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
DIV	584.060* (1.714)	380.005* (1.774)	
NII	-229.569 (-0.770)		167.529 (0.889)
LNSIZE	260.573 (1.547)	243.568 (1.460)	224.578 (1.337)
ETA	42.311 (1.289)	37.605 (1.167)	31.950 (0.986)
CAR	-28.630 (-1.308)	-27.747 (-1.271)	-25.527 (-1.165)
NPLTL	43.442 (0.767)	39.400 (0.699)	35.251 (0.622)
PC	-0.058 (-0.379)	-0.059 (-0.392)	-0.052 (-0.342)
LDR	-9.487** (-2.474)	-9.379** (-2.450)	-9.566** (-2.483)
_cons	-1035.052 (-0.746)	-871.542 (-0.636)	-647.868 (-0.471)
N	250	250	250
adj. R ²	0.078	0.080	0.069
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

在回归结果（1）中，收入多元化指标（DIV）系数为 584.060，与经营风险

(Z-score) 存在正相关关系且显著, 非利息收入占比 (NII) 系数为-229.569, 与经营风险 (Z-score) 存在负相关关系但并不显著, 存贷比 (LDR) 与经营风险 (Z-score) 存在显著的负相关关系, 说明该区域城商行提高存贷比比例会增加其经营风险。

在回归结果 (2) 中, 对收入多元化指标 (DIV) 单独回归后发现其与经营风险 (Z-score) 存在正相关关系且显著, 在回归结果 (3) 中, 对非利息收入占比 (NII) 单独回归后发现其与经营风险 (Z-score) 存在正相关关系, 但并不显著, 此外回归结果 (2) 和 (3) 的存贷比 (LDR) 与回归结果 (1) 呈现相同的影响趋势。

根据上述结果可知, 位于西部地区的城商行增加非利息收入占比, 发展收入结构多元化能够显著降低其自身的经营风险。

对东北地区 5 家城商行的回归结果如下表 4.17 所示。

表 4.17 东北地区回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
DIV	1092.727*** (4.976)	991.371*** (5.448)	
NII	-156.160 (-0.834)		359.081* (1.707)
LNSIZE	794.546*** (4.626)	765.516*** (4.576)	593.385** (2.636)
ETA	108.398*** (2.897)	94.681*** (2.832)	32.140 (0.698)
CAR	1.448 (0.045)	3.577 (0.112)	-26.371 (-0.615)
NPLTL	99.213** (2.281)	100.231** (2.317)	41.691 (0.737)
PC	1.310** (2.639)	1.377*** (2.828)	1.238* (1.851)
LDR	4.820 (1.176)	6.768* (2.021)	10.816** (2.048)
_cons	-7871.083*** (-4.633)	-7688.223*** (-4.588)	-5487.868** (-2.496)
N	50	50	50

续表 4.17 东北地区回归结果

	(1)	(2)	(3)
	ZSCORE	ZSCORE	ZSCORE
adj. R ²	0.623	0.627	0.314
个体效应	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes

注：括号内包含数值为对应 t 值，***、**、*分别代表 1%、5%和 10%水平下显著。

在回归结果（1）中，收入多元化指标（DIV）系数为 1092.727，与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系，非利息收入占比（NII）系数为-156.16，与经营风险（Z-score）存在负相关关系但并不显著，在控制变量中，资产规模对数（LNSIZE）、权益比率（ETA）、不良贷款率（NPLTL）和拨备覆盖率（PC）都与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系，说明上述变量数值的提升都能降低其经营风险。

在回归结果（2）中，对收入多元化指标（DIV）单独回归后发现其与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系，资产规模对数（LNSIZE）、权益比率（ETA）、不良贷款率（NPLTL）、拨备覆盖率（PC）和存贷比（LDR）都与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系。在回归结果（3）中，对非利息收入占比（NII）单独回归后发现其与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系，资产规模对数（LNSIZE）、拨备覆盖率（PC）和存贷比（LDR）都与经营风险（Z-score）存在显著的正相关关系。根据上述结果可知，位于东北地区的城商行不论是增加非利息收入占比还是发展收入结构多元化，都能显著降低其自身的经营风险。

通过上述异质性分析可知，不同经济区域的城商行增加非利息收入占比，发展收入结构多元化对其风险的影响程度有所不同，其中位于东北地区的城商行能显著降低其自身的经营风险，位于西部地区的城商行也能降低其自身的经营风险，但显著性相对较弱，位于中部地区的城商行能够降低其自身的经营风险，但并不显著，位于东部地区的城商行增加非利息收入占比，发展收入结构多元化对其经营风险无较大影响。

5 研究结论与展望

5.1 研究结论

基于前文理论分析及实证分析的结果可以得出以下结论：

第一，城商行可以通过运用资产组合理论、协同效应理论及多元化经营理论降低自身的经营风险。通过收入多元化指标（DIV）、非利息收入占比（NII）及资产规模（LNSIZE）对经营风险（Z-score）的影响可知，当前阶段城商行已具备发展收入结构多元化的基础，通过分散投资、业务多元，使其收入来源多样化，并且城商行虽然规模较小，但在其发展区域内依然具备足够的资源来实现协同效应，提高自身的盈利能力。城商行综合运用上述理论，可以提高其整体业务稳健性和盈利能力，降低特定风险对其经营状况的冲击，进而实现自身的可持续发展。

第二，基于全样本回归可知，我国城商行需适度发展收入结构多元化。总体看，我国城商行发展收入结构多元化，特别是增加非利息收入占比，能够降低其自身的经营风险，但从实证结果来看，解释变量收入多元化指标（DIV）和非利息收入占比（NII）存在系数相反的情况，且收入多元化指标（DIV）的系数要大于非利息收入占比（NII）的系数，这说明我国城商行发展收入结构多元化要适度，以免因过度发展收入结构多元化使其经营风险增加，此外基于全样本回归的拟合优度可知，我国城商行存在显著的个体差异。

第三，资产规模不同，收入结构多元化对其经营风险的影响也有所不同。通过对 88 家城商行异质性分析后可知，资产规模过万亿的城商行发展非利息收入占比实现收入结构多元化，能够显著降低其自身的经营风险，且效果相较其他资产规模的城商行是最好的，资产规模低于万亿的城商行发展收入结构多元化虽然也能降低其自身的经营风险，但效果相对较差，且呈现出递减的规律，原因可能是城商行发展非利息收入需要一定的人力资源、技术资源及资金投入，而资产规模较大的城商行具备足够的人力、技术及资金用来支持非利息收入的发展，资产规模较小的城商行受其自身规模的限制，能够投入的资源有限，协同效应相对较差，所取得的效果远不如资产规模较大的城商行。

第四，所处经济区域不同，收入结构多元化对其经营风险的影响也有所不同。

东部地区城商行收入结构多元化对其风险的影响相对较小且并不显著，西部地区城商行发展收入结构多元化能够降低其自身的经营风险，且效果显著，中部地区城商行提高非利息收入占比能够降低其自身的经营风险，但并不显著，东北地区城商行发展收入结构多元化能够显著降低其自身的经营风险。原因可能是东部地区虽然经济基础较好，但城商行数量相对较多，外部竞争较为激烈，且大部分城商行非利息收入占比相对较高，已达到临界值附近，继续提升非利息收入占比实现收入结构多元化对其风险已不存在显著影响；西部地区经济基础相对较差，各城商行收入结构多元化程度较低，具备足够的发展空间，因此发展非利息收入占比实现收入结构多元化能够降低其自身的经营风险；中部地区具备一定的经济基础且城商行的数量相对较多，外部竞争较为激烈，但大部分城商行非利息收入占比相对较低，因此该地区城商行发展非利息收入，提升非利息收入占比能够降低其自身的经营风险，但并不显著；东北地区经济基础要优于西部地区，且城商行数量相对较少，各城商行的地域分布相对较大，有足够的的营业网点，协同效应较强，各城商行的非利息收入占比相对较低，这使其外部竞争相对较弱且具备发展收入结构多元化的基础，因此该地区城商行提高收入结构多元化程度能够显著降低其自身的经营风险。

5.2 研究建议

整体看，我国城商行发展非利息收入实现收入结构多元化并不会增加其经营风险，反而会降低其自身的经营风险，但是不同资产规模、不同经济区域的城商行存在一定的差异性，针对上述情况，本文提出以下建议：

第一，拓宽收入渠道，实现收入结构多元化。基于资产组合理论及实证结果可知，我国城商行发展收入结构多元化不会增加其自身的经营风险，反而存在降低其自身经营风险的情况，因此各城商行可以充分运用资产组合理论，对资产进行合理配置，拓宽收入渠道，改善收入结构，丰富收入来源，实现收入结构多元化，以此来实现自身的可持续发展。

第二，稳步提升资产规模，线上线下业务协同发展。基于协同效应理论及实证结果可知，我国城商行资产规模较高时，其发展收入结构多元化能够显著降低其自身的经营风险，而资产规模较低时，发展收入结构多元化作用较弱且并不显

著，此外城商行依托线下网点能够产生协同效应，因此城商行应在稳步提升资产规模的同时，要加强线上线下业务的协同发展，依托线下网点加强宣传及覆盖面，扩大线上业务市场份额，利用协同效应增加自身的盈利能力。

第三，结合自身发展现状审慎选择经营战略。基于前文对城商行发展现状的梳理可知，当前阶段我国城商行存在显著差异，且根据异质性分析的结果可知，不同资产规模、不同经济区域的城商行，其经营风险受发展收入结构多元化的影响也各不相同，因此各城商行需根据自身的发展现状，合理制定发展战略，审慎发展收入结构多元化。位于东部地区的城商行可保持当前发展现状，避免因过分追求收入结构多元化反而增加其自身的经营风险，特别是东部地区资产规模较低的城商行，更需审慎选择。

第四，发展收入结构多元化与风险防范齐头并进。城商行在发展收入结构多元化过程中，还需加强对风险的监管与防范。城商行需建立严格的信用评级体系，加强信用调查和审查程序，建立合理的流动性管理机制，设置流动性缓冲区，定期进行压力测试，通过多元化投资组合建立风险管理限额，加强风险监管，提高风险防范能力，建立健全风险管理体系，完善内部控制机制、风险评估和检测体系，及时发现和应对各类风险。

5.3 研究展望

自 2023 年以来美国四家中规模银行接连破产，此外受经济大环境的影响，我国银行业存贷利差进一步收紧，存款利率进一步下调，而在行业竞争中，城商行为保持足够的竞争力，其存贷利差相较国有行进一步压缩，这就导致城商行要实现可持续发展就必须改善收入结构，发展非利息收入实现收入结构多元化，而这一过程中是否会带来新的风险问题，是增加风险还是降低风险，将会是经济学的研究热点之一。基于前文的研究结果，本文提出以下研究展望：

第一，补充优化样本覆盖范围。当前我国共有 125 家城商行，本文研究的样本银行仅 88 家，尚未覆盖全部，样本的时间跨度为 2013 年-2022 年，也存在进一步拓宽样本时间跨度的空间，今后本人将进一步收集相关数据，不断完善样本的覆盖范围及研究周期，为后续的持续研究提供更为完善的数据资料。

第二，创新研究方法及模型选择。城商行的风险影响因素有很多，本文所选

的控制变量大多为银行内部的影响因素，对于宏观因素如 GDP 增速、相关经济政策等尚未引入文章中。此外本文所选模型为双固定效应的多元线性回归模型，尚有许多其他模型也可对城商行的风险进行研究分析，因此今后本人将进一步探究城商行影响风险的控制变量并合理使用，积极学习该研究方向下其他学者对于模型的选择，借鉴并学习相关的研究成果，为本文后续的研究提供更多变量及模型选择，以期获得更为准确有效的研究结论。

参考文献

- [1] Athari Seyed Alireza,Irani Farid. Does the country's political and economic risks trigger risk-taking behavior in the banking sector: a new insight from regional study[J]. Journal of Economic Structures,2022,11(1).
- [2] Ayomi S.,Sofilda E.,Hamzah M.Z.,Ginting A.M.. The impact of monetary policy and bank competition on banking industry risk: A default analysis[J]. Banks and Bank Systems,2021,16(1).
- [3] Amit Ghosh. Discerning the impact of disaggregated non-interest income activities on bank risk and profits in the post-Gramm-Leach-Bliley Act era[J]. Journal of Economics and Business,2020,108.
- [4] Brunnermeier M K,Dong G N,Palia D.Banks'Non-Interest Income and Systemic Risk[J].Social Science Electronic Publishing,2012,20(1):125-143.
- [5] Barry Williams. The impact of non-interest income on bank risk in Australia[J]. Journal of Banking and Finance,2016,73.
- [6] Chinpiao Liu,Alan Reichert,Dieter Gramlich.Diversification channels and bank holding company performance[J].Journal of Accounting and Finance,2013,23(2).
- [7] Gabriel Pino,Rodrigo Herrera,Alejandro Rodríguez. Geographical spillovers on the relation between risk-taking and market power in the US banking sector[J]. North American Journal of Economics and Finance,2018,47.
- [8] Gambacorta,Scatigna,Yang. Diversification and bank profitability: a nonlinear approach[J]. Applied Economics Letters,2014,21(6).
- [9] Hamed Rezgallah,Nesrin Özataç,Salih Katircioğlu. The impact of political instability on risk-taking in the banking sector: International evidence using a dynamic panel data model (System-GMM)[J]. Managerial and Decision Economics,2019,40(8).
- [10] Li Xingjian,Feng Hongrui,Zhao Sebastian,Carter David A.. The effect of revenue diversification on bank profitability and risk during the COVID-19 pandemic[J]. Finance Research Letters,2021,43.
- [11] Lorenzo Dal Maso,Kiridaran Kanagaretnam,Gerald J. Lobo,Francesco Mazzi. Is accounting enforcement related to risk-taking in the banking industry?[J]. Journal of Financial Stability,2020,49.

- [12] Lee, C.C., Yang, S.J. & Chang, C.H. Non-interest income, profitability, and risk in banking industry: A cross-country analysis[J]. North American Journal of Economics & Finance, 2014, 27(1): 48-67.
- [13] Matthias Köhler. Does non-interest income make banks more risky? Retail-versus investment-oriented banks[J]. Review of Financial Economics, 2014, 23(4).
- [14] Zangina Isshaq, Benjamin Amoah, Ishmael Appiah-Gyamrah. Non-interest Income, Risk and Bank Performance[J]. Global Business Review, 2019, 20(3).
- [15] 白云涛, 董文, 邵越越. 中国城市商业银行收入结构多元化与银行风险[J]. 金融与经济, 2016, No.460(03): 41-46+63.
- [16] 陈燕玲, 鲍敏. 数字普惠金融对银行风险承担影响的研究——以城市商业银行为例[J]. 天津商业大学学报, 2022, 42(04): 17-23.
- [17] 陈一洪, 梁培金. 城市商业银行盈利增长驱动分析——基于因素分解视角的经验分析[J]. 南方金融, 2020, No.531(11): 62-74.
- [18] 成力为, 魏来, 张东辉. 信贷扩张与收入结构调整对盈利能力和经营风险的影响——基于中国100家商业银行面板数据[J]. 哈尔滨工业大学学报(社会科学版), 2016, 18(03): 126-132.
- [19] 丁宁, 吴晓. 存贷比监管改革与银行风险承担——来自中国商业银行的准自然实验[J]. 金融研究, 2023, No.512(02): 96-114.
- [20] 董晓林, 吴之伟, 陈秋月. 金融科技发展对商业银行风险防控的影响——基于中国176家商业银行的实证分析[J]. 江苏社会科学, 2023, No.326(01): 84-94+242-243.
- [21] 丁攀, 李凌, 曾建中. 主动承担社会与环境责任是否降低了银行风险[J]. 金融经济研究, 2022, 37(05): 145-160.
- [22] 傅顺, 裴平, 孙杰. 数字金融发展与商业银行信用风险——来自中国37家上市银行的经验证据[J]. 北京理工大学学报(社会科学版), 2023, 25(01): 145-155.
- [23] 顾海峰, 朱慧萍. 地方政府债务是否会影响银行系统性风险——基于土地财政、僵尸贷款及期限错配渠道[J]. 经济学家, 2023, No.290(02): 67-78.
- [24] 高昊宇, 黄林蕤, 王梓静. 存款保险制度的风险承担效应：基于城商行的实证研究[J]. 系统工程理论与实践, 2023: 1-20.
- [25] 高景源. 我国商业银行收入结构多元化对经营风险影响的实证研究[D]. 成都:

- 四川大学,2021.
- [26]胡城涛.商业银行收入结构多元化对风险影响研究[D].杭州:浙江大学,2021.
- [27]黄志标.中国商业银行收入结构与银行风险关系的实证研究[D].广州:暨南大学,2021.
- [28]赫国胜,马妍妮.非利息收入与商业银行经营效率测度[J].统计与决策,2020,36(08):137-141.
- [29]胡东婉,朱安琪.商业银行非利息收入结构化差异与经营绩效关系研究——基于35家上市银行实证数据[J].经济学家,2018,No.234(06):82-87.
- [30]黄哲,邵华明.商业银行非利息收入对流动性风险的影响[J].财经科学,2018,No.365(08):44-55.
- [31]黄国妍.中国商业银行收入结构多元化能够分散银行风险吗?[J].金融经济学研究,2015,30(06):16-28.
- [32]黄国研.商业银行收入结构与银行风险承担[D].上海:华东师范大学,2014.
- [33]蒋海,陈霜怡,王梓峰.新发展理念下的ESG投资与商业银行风险承担——基于中共二十大报告绿色发展视角[J].金融经济学研究,2023,38(01):65-83.
- [34]蒋海,唐绅峰,吴文洋.数字化转型对商业银行风险承担的影响研究——理论逻辑与经验证据[J].国际金融研究,2023,No.429(01):62-73.
- [35]姜翔程,李诗瑶.非利息收入降低商业银行风险承担水平了吗?——基于规模异质视角[J].区域金融研究,2019,No.559(04):11-16.
- [36]姜智敏,郭沛,查雅雯.信贷资产证券化对商业银行收入结构的影响分析[J].浙江金融,2018,No.477(11):23-32.
- [37]金拓.我国上市商业银行收入结构对经营风险影响的实证研究[J].上海金融,2018,No.454(05):78-85.
- [38]李宁果.商业银行非利息收入、收入结构多元化与经营绩效[J].金融监管研究,2021,No.118(10):76-96.
- [39]李炳念,王小雪,樊茜.结构性货币政策与银行系统性风险承担:基于LPR改革实验的证据[J].金融评论,2023,15(01):103-121+124.
- [40]李程,张志欣.金融分权视角下地方政府隐性债务对城商行风险承担水平的影响研究[J].武汉金融,2023,No.277(01):60-70.

- [41]李波,王广宇.城市商业银行非息收入规模、结构及多元化与经营绩效关系的实证研究[J].当代金融研究,2020,No.20(05):52-63.
- [42]刘子钦.商业银行收入结构多样化对经营效率的影响研究[J].价格理论与实践,2020,No.429(03):119-122.
- [43]刘青松.城市商业银行收入结构与盈利能力——基于动态面板系统GMM方法的实证研究[J].区域金融研究,2019,No.562(07):36-40.
- [44]李久林.商业银行规模和收入结构对系统性风险的影响研究[J].金融监管研究,2019,No.87(03):39-53.
- [45]刘傲琼,刘新宇.我国上市商业银行多元化经营与系统风险研究[J].商业研究,2017,No.480(04):63-72.
- [46]石实.股权结构、股东异常行为与中小银行风险承担——基于我国70家城商行2015—2019年的实证研究[J].金融理论与实践,2022,No.514(05):61-69.
- [47]孙秀峰,冯浩天,王华夏.非利息收入对中国商业银行风险的影响研究——基于面板门限回归模型的实证分析[J].大连理工大学学报(社会科学版),2018,39(02):12-18.
- [48]王博,康琦.商业银行收入多元化与流动性创造[J].中南财经政法大学学报,2022,No.252(03):86-100.
- [49]王倩,张靖博.商业银行国有股权变革对违约风险和信用风险影响的异质性分析[J].学习与探索,2022,No.324(07):84-93+2.
- [50]谢朝华,陈涵达.绿色信贷对商业银行风险承担的影响及其差异性研究[J].价格理论与实践,2023:1-4.
- [51]谢太峰,韩雪.非利息收入对我国城商行经营绩效的影响研究[J].征信,2021,39(06):87-92.
- [52]辛兵海,陶江.银行异质性、经营模式和风险——基于我国银行业微观数据的实证[J].武汉大学学报(哲学社会科学版),2018,71(01):175-184.
- [53]吴秋华.利率市场化背景下多元化经营对银行风险的影响[J].华北金融,2021,No.539(12):59-69.
- [54]张晶,陈帅,刘超等.影子银行、货币政策与银行风险承担[J].经济与管理评论,2023,39(03):68-87.

- [55]赵姝钦.非利息收入对我国商业银行风险水平的影响研究[D].兰州:兰州大学,2023.
- [56]张甜,曹廷求.地方财政风险金融化:来自城商行的证据[J].财贸经济,2022,43(04):21-35.
- [57]张晓燕,郭莹,何德旭.商业银行多元化经营的高质量发展研究[J].经济问题,2021,1, No.501(05):47-54.
- [58]赵丹丹.非利息收入与中国商业银行风险承担水平——基于动态面板SYS-GMM回归模型的实证分析[J].技术经济与管理研究,2021, No.296(03):68-72.
- [59]周爱民,刘欣蕊.经济政策不确定性、银行竞争与银行收入多元化[J].当代经济科学,2020,42(02):68-79.
- [60]郑鑫,薛同锐,胡慧乐等.互联网金融背景下收入多元化对我国银行经营风险影响的分析[J].全球化,2020, No.106(05):102-113+136.
- [61]左晓慧,马云.商业银行收入结构对盈利能力影响研究——基于28家上市银行系统广义矩估计[J].经济问题,2019, No.483(11):25-32.
- [62]朱晋娴,刘阳.银行收入结构变动对银行风险影响的非对称性研究[J].会计与经济研究,2018,32(03):104-116.
- [63]翟光宇,何玉洁.商业银行应加速收入结构多元化吗[J].财经科学,2016, No.342(09):1-13.

后 记

时光荏苒，岁月如梭，不知不觉三年的硕士生涯即将画上句号。

首先我要感谢我的父母，正是有了你们，我才能够全身心的投入到学习中，毫无后顾之忧；还要感谢我的女朋友王洁蕊同学，感谢你在日常生活中对我无微不至的关心和帮助；当然也要感谢我的同学、朋友，是你们让我的生活充满了欢愉、快乐和温暖。

其次我要感谢兰州财经大学，感谢兰州财经大学在 2021 年给予我复试的机会，让我最终考研上岸，能够继续开启学生生涯；感谢我的导师，在我三年的读研生活中不仅给予我学习上的指导，更是给予我生活上的关心和帮助；感谢我的辅导员张秀萍老师，感谢您给予我锻炼自己的机会，让我在学习之余能够进一步提升自己，并且对于我的任何问题都会及时予以解决；感谢对我毕业论文予以指导的各位答辩老师，感谢你们的帮助，让我的论文逐渐完善。

最后我要向在百忙之中对本文进行审阅、评议的老师致以感谢。

保持热爱，奔赴山海，不忘初心，顶峰相见，谨以此文献给所有帮助过我的人，以及真诚热烈的自己。