

分类号 F203.9/848
U D C 005

密级 公开
编号 10741



MBA 学位论文

论文题目：金融科技发展背景下兰州银行组织结构优化研究

研究生姓名：任宇珊

指导教师姓名、职称：方文彬 教授

学科、专业名称：工商管理

研究方向：公司治理

提交日期：2021年3月18日

独创性声明

本人声明所提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： 任宇珊 签字日期： 2021.6.16

导师签名： 刘文彬 签字日期： 2021.6.16

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： 任宇珊 签字日期： 2021.6.16

导师签名： 刘文彬 签字日期： 2021.6.16

Research on the Organizational Structure Optimization of Lanzhou Bank to Adapt to the Development of Financial Technology

Candidate :Ren Yushan

Supervisor:Fang Wenbin

摘要

随着互联网技术的发展和大数据、人工智能等技术的广泛运用，金融科技也随之迅猛发展。近年来各大金融机构为适应技术进步带来的行业冲击，都或多或少的在原有的经营基础上进行了变革与升级。我国金融科技的快速发展，对各类商业银行的改革提供了技术基础。在此背景下各大银行应紧抓金融科技的发展契机，结合大数据技术、云计算、人工智能技术、区块链技术等科技手段，拓展原有的客户群体，降低资金筹集成本，有效的提高银行经营效率和经营绩效，增强核心竞争力，促进银行从经营模式的转型升级，适应科技技术发展带来的环境变化挑战。

本文通过阅读研究国内国外相关文献，发现银行组织结构体系对银行经营业务发展影响意义颇深，企业经营业绩提升及转型升级离不开组织结构的优化。目前的研究成果主要侧重于传统的组织机构优化方式对企业的影响，而对基于金融科技背景下银行的组织结构优化调整研究尚有不足。本文以兰州银行为例，对中小型商业银行在金融科技背景下自身转型升级的组织结构优化调整进行了研究。兰州银行在金融科技发展背景下需要促进自身业务系统变革与发展，同时也需匹配组织结构的优化，并促进组织结构与金融科技的协调与适应。本文研究发现在金融科技发展背景下，兰州银行内部组织结构优化未能同步跟进，导致组织机构对业务发展的正向支持不强。此外，还存在金融科技与业务条线协同效率不高，金融科技专业人员分布不均等问题。针对研究发现的问题，本文提出了兰州银行组织结构在金融科技发展中优化调整的具体措施，包括战略组织建立，重新协调组织结构，促进金融科技与业务深度融合和人才科技引入战略等。

本文的研究成果为中小商业银行在金融科技发展环境中对银行自身的组织结构调整策略有一定的借鉴意义，同时针对企业在金融科技背景下组织结构调整的研究不足进行了一定的补充，对中小商业银行协调金融科技与传统组织结构融合发展有一定启发意义。

关键字：组织结构 金融科技 兰州银行 内部优化

Abstract

With the development of Internet technology and the wide application of big data, artificial intelligence and other technologies, financial technology also develops rapidly. In recent years, in order to adapt to the impact of technological progress, the major financial institutions have more or less changed and upgraded on the basis of the original operation. The rapid development of China's financial technology has provided a technical basis for the reform of all kinds of commercial banks. In this context, the major banks should seize the development opportunity of financial technology, combined with big data technology, cloud computing, artificial intelligence technology, blockchain technology and other scientific and technological means, expand the original customer base, reduce the cost of fund-raising, effectively improve the bank's operating efficiency and performance, enhance the core competitiveness, promote the transformation and upgrading of the bank's business model, and adapt to science and technology. The challenge of environmental change brought by the development of technology.

Through reading and studying the relevant literature at home and abroad, this paper finds that the bank organizational structure system has a profound impact on the development of bank business, and the

improvement of enterprise performance and transformation and upgrading cannot do without the optimization of organizational structure. The current research results mainly focus on the impact of the traditional organizational structure optimization methods on enterprises, but there are still some deficiencies in the research on the optimization and adjustment of bank organizational structure under the background of financial technology. Taking Lanzhou bank as an example, this paper studies the optimization and adjustment of organizational structure of small and medium-sized commercial banks in the context of financial technology. Under the background of the development of financial technology, Lanzhou bank needs to promote the reform and development of its own business system, optimize the organizational structure, and promote the coordination and adaptation of organizational structure and financial technology. This study found that in the context of financial technology development, the optimization of internal organizational structure of Lanzhou bank failed to follow up, leading to the organization's positive support for business development is not strong. In addition, there are also problems such as low efficiency of collaboration between financial technology and business lines, uneven distribution of financial technology professionals. In view of the problems found in the study, this paper puts forward specific measures to optimize and adjust the organizational structure of Lanzhou bank in the development of

financial science and technology, including the establishment of strategic organization, the re coordination of organizational structure, the promotion of the deep integration of financial science and technology and business, and the introduction of talent science and technology strategy.

The research results of this paper have a certain reference significance for small and medium-sized commercial banks in the financial technology development environment for their own organizational structure adjustment strategy. At the same time, this paper carries out some supplementary research for the lack of research on the organizational structure adjustment of enterprises in the context of financial technology, which has a certain enlightening significance for small and medium-sized commercial banks to coordinate the development of financial technology and traditional organizational structure.

Keywords: Organizational structure; Financial technology; Lanzhou bank; Internal optimization

目 录

1 绪 论	11
1.1 研究背景.....	11
1.2 研究目的及意义.....	12
1.2.1 研究目的.....	12
1.2.2 研究意义.....	13
1.3 国内外研究现状.....	13
1.3.1 国外研究现状.....	13
1.3.2 国内研究现状.....	14
1.3.3 研究现状评述.....	15
1.4 研究内容与方法.....	16
1.4.1 研究内容.....	16
1.4.2 研究方法.....	18
2 概念界定及理论基础	19
2.1 概念界定.....	19
2.1.1 金融科技概述.....	19
2.1.2 组织结构概述.....	20
2.2 理论基础.....	21
2.2.1 金融创新理论.....	21
2.2.2 金融中介理论.....	21
2.2.3 组织结构理论.....	22
3 兰州银行组织结构在金融科技发展中的不足与原因分析	23
3.1 兰州银行组织结构现状简介.....	23
3.1.1 兰州银行概况.....	23
3.1.2 兰州银行发展现状.....	23
3.1.3 兰州银行组织结构简介.....	26
3.2 问卷调查.....	30

3.2.1 问卷内容.....	30
3.2.2 问卷发放与回收.....	31
3.2.3 问卷调查结果与分析.....	31
3.3 兰州银行组织结构在金融科技发展中的不足.....	33
3.3.1 金融科技发展组织支撑不强.....	33
3.3.2 金融科技与业务条线协同效率不高.....	35
3.3.3 金融科技人员分布不均.....	37
3.4 兰州银行组织结构在金融科技发展中不足的原因分析.....	39
3.4.1 数字化银行转型意识和驱动力不足.....	39
3.4.2 组织间跨部门协同机制欠缺.....	40
3.4.3 缺乏对信息技术的有效应用.....	41
4 金融科技发展背景下兰州银行组织结构优化方案.....	43
4.1 兰州银行组织结构优化必要性.....	43
4.1.1 市场竞争与客户需求.....	43
4.1.2 产品创新与风险控制.....	44
4.1.3 管理与组织效率提升.....	46
4.1.4 突破中小银行天花板.....	47
4.2 优化方案的预期效果.....	48
4.2.1 组织结构协调效率上升.....	48
4.2.2 风险控制及业务革新能力加强.....	48
4.2.3 组织结构与金融科技发展更加契合.....	48
4.3 兰州银行组织结构优化措施.....	49
4.3.1 建立金融科技发展的战略管理组织.....	49
4.3.2 形成敏捷、高效协作的组织结构.....	50
4.3.3 促进金融科技与业务条线深度融合.....	51
4.3.4 加强金融科技人才引进.....	52
4.4 优化方案的实施保障.....	53
4.4.1 建立组织结构优化的领导小组.....	53
4.4.2 加强人才培养和储备.....	54

4.4.3 重视优化后的风险管理.....	54
5 研究结论与未来展望.....	56
5.1 研究结论.....	56
5.2 未来展望.....	57
参考文献.....	58
附录.....	62
致谢.....	64

1 绪论

1.1 研究背景

近年来互联网技术的迅速发展和大数据技术的广泛运用,金融科技也伴随着有了极大地进步。各大小商业银行为适应技术进步带来的生存挑战都或多或少的在原有的经营基础上进行革新与升级。

金融科技包含了人工智能、大数据技术、云计算技术、物联网等技术在金融领域的运用。金融科技的发展与广泛运用,对各大商业银行都是难能可贵的机遇。在此背景下,我国各类商业银行灵活的把握住发展契机,密切运用新型金融科技技术,合理的运用大数据技术等在不影响自身经营的情况下适当的调节资金筹集渠道,降低资金筹集成本,利用新技术拓展银行客户群,增大银行客户集合,同时增加资金的使用渠道和方式,提高资金运用效率,达到增强银行核心竞争力的目的,持续促进银行从原有的经营模式转型升级,逐渐适应科技技术发展带来的环境变化挑战。

金融科技中人工智能技术、大数据技术等步步深化运用,紧密的推动着金融与新兴技术的结合,同时也极大地促进了金融多样化发展。同时新技术的运用也推动着金融供给侧结构性改革,推动着金融与实体经济的紧密结合。在我国金融科技的发展历程中,互联网技术在金融科技发展中扮演着举足轻重的角色,金融由原来的局限于部分时间、部分地区服务发展为面向多区域、多时间服务,极大地提高了金融服务效率,金融科技对金融电子化、金融网络化、金融智能化、金融多样化提供了支持,科学技术在金融领域的综合运用成为新时代金融发展的不竭动力。

我国经济发展新常态的引领,需要将科学技术创新变为发展的动力。在我国新时代发展背景下,金融科技的运用推动金融高质量发展是各大商业银行的发展契机,商业银行借此机会进一步促进金融科技在银行体系的运用,将金融科技方面的理论与技术创新切实的投入到实际的生产活动中去,将理念付诸于实践,有利于各商业银行的转型与升级,增强商业银行软实力,强化商业银行适应经济全球化、经济智能化、经济网络化的环境挑战。

在金融科技投入商业银行体系的过程中,商业银行组织结构的调整可以有效地促进金融科技技术与银行业务的结合,缓解新要素进入带来的经济冲击与环境挑战,保证银行体系变革后能适应激烈的市场竞争。我国商业银行的组织体系具有很高的相似性,大多数商业银行都是采用的法人制度,其中商业银行总行是法人代表,商业银行总行具有统一调动各级商业银行的权利,具有统一核算的能力,可以对各级商业银行进行管理,同时管理范围内的分级商业银行需在总行授权范围内进行相应的经营活动。

而今金融市场随着技术进步的竞争更加激烈和复杂,在金融科技广泛实践于金融领域的背景下,商业银行在原有组织结构条件下构建更具优势的银行组织结构,保证其经营目标的实现,同时有效地促进金融科技在银行体系内的运用,成为了目前我国商业银行亟需解决的问题。

1.2 研究目的及意义

1.2.1 研究目的

本文对国内外金融科技及组织结构相关的理论进行了学习和分析,采用先进的理论知识和有效的方式方法,对兰州银行组织结构现状和存在的问题进行分析,发现原有的组织结构存在等级森严的现象,导致组织内部沟通不顺畅,所以应该借助金融科技和先进的信息技术优化组织结构,提高服务客户的效率,降低管理成本。本文最后提出相应的优化方案及措施,从而使金融科技与业务条线协同效率提高,有针对性的优化组织结构,进而实现组织结构有效调整 and 高效运作。通过组织结构优化可以促进金融科技与业务条线深度融合。条线化改革的本质是以客户为中心,根据服务客户的需要实现银行内部的高效协同和综合服务。当下信息技术不断发展,金融科技技术日益成熟,金融市场竞争环境渐渐更加激烈,兰州银行想要借助金融科技实现更好的发展,需要高度重视金融科技的建设,创新金融产品、搭建金融服务平台、打造金融生态环境,通过借助金融科技的优势,优化组织结构,加强和内部条线部门的沟通,通过组织结构优化改进银行经营管理模式,从而提高银行的经营效率,增强银行核心竞争力。

1.2.2 研究意义

本文针对兰州银行目前组织结构存在的问题进行分析，运用金融创新理论、金融中介理论等就兰州银行在金融科技发展的背景下组织结构如何优化进行探究并提出优化措施，对于兰州银行加快金融科技应用，实现组织结构优化具有重要的理论意义。

随着银行业在产品、服务和经营模式等方面不断创新，银行数字化、银行网络化、银行智能化不断深入，银行业之间的竞争也越来越激烈，如何在金融科技推动下脱颖而出、快速发展，则是一个巨大的挑战，而如何优化兰州银行组织结构并保障战略正常实施则是迫切需要解决的现实问题。兰州银行在金融科技发展背景下的组织结构优化研究，有助于兰州银行建立金融科技发展的战略管理组织，具有促进金融科技与业务条线深度融合的现实意义。

1.3 国内外研究现状

1.3.1 国外研究现状

资本市场的不断发展，使得行业内部竞争加剧，银行的发展完全依靠银行内部资源和能力已经无法满足当前银行发展的需要，因此银行的发展迫切的需要进行自我检查和分析，考虑是否需要进行战略性调整和结构性改变(Kline, 2013)。现在许多商业银行随着规模的不断扩大，现有的组织结构已经不利于市场上的竞争，所以为了适应自身发展以及适应整个行业面对的外部市场竞争环境的迅速变化，需要重新设计组织结构以及新的业务流程，促进总行与分支机构之间的协调统一，使企业的业务能力能灵活的面对市场变化(Ferrin, 2015)。

商业银行在组织结构的优化和革新过程中，应按照银行业务的特点和需求，对商业银行现有的营业网点功能、业务流程等进行完善(Ferrin, 2011)。银行在组织结构的优化革新中，需要基于四个维度的有效性及知识的特点，竞争的态势跨组织边界以及业务的不确定性，银行组织结构的优化和革新需要基于银行业务的特点和市场需求，在此基础上进行内部组织结构的优化调整(William, 2012)。

传统商业银行大多是直线职能式组织结构，直线职能式的组织结构是一种高度集权的组织结构，在商业银行各项能力主要集中在以行长为主的高级管理层的条件下，各业务条线和部门受到银行高级管理层的直接管理，其业务灵活性较低（Petrenko, 2015）。直线职能制模式下银行高级管理层拥有较为集中的权力，因此往往会显得行动高效迅速，高级管理层通过直接控制资源以在最短的时间内实现资源的调配。在直线职能制的模式下，商业银行往往显得更具活力和创新力，避免了大型商业银行流程复杂、决策效率低下的一些问题（Algimantas, 2016）。

随着信息技术的急剧变化，传统的非程序化决策基本完全消失，目前逐步走向程序化决策，重大问题决策集中化，次要问题决策分散化，解决了银行的集权和分权问题（Kissack, 2014）。不同类别的银行应按照自身发展的需求选择合适的组织结构形式，如规模较大、产品线实力较强的银行可以采用事业部的组织结构形式，在此组织结构下各事业部的重大决策权还是掌握在总行的高管层面，事业部根据高管的决策意图来执行任务（Kliuchnikova, 2015）。商业银行的事业部组织结构是按照总部的战略指导上进行的，分支银行的经营决策上按照总行的战略来运作，既保证总行和分行在战略决策上的统一，也保证了各业务部门和分支机构的独立性与积极性（Melissa, 2015）。中小型商业银行的组织结构建设中，应加强信息化建设，以信息化建设作为战略指导的发展事项，优化信息员队伍，制定战略目标，加强信息整理、审核、报送工作，发挥中小型商业银行业务灵活的特点，提升其竞争优势（Sakalas, 2016）。

1.3.2 国内研究现状

我国许多银行的管理层次过多、各职能部门较为分散、决策传达效率较低、操作成本较高、对市场反应不灵敏，这些因素使得商业银行不能完全发挥银行运行效力（吕阳, 2016）。银行作为特殊的企业，为提高银行经营效率，促进银行市场竞争力形成，需要采取相应措施对银行组织结构进行优化调整。

企业组织结构的优化，是以满足客户需求和市场需求为目标，以最快的运营速度，最低的经营成本，最优的经营质量市场提供增值服务，实现市场多方的互利共赢（李树峰, 2020）。企业组织结构的优化目标是提高企业的管理效率，在企业组织结构优化过程中，可以重新构建薪酬分配体系，整合企业相关职能，

提高生产效率，解决企业内部薪酬和贡献分配不均衡问题，减少部分管理职能重叠，降低企业生产制造成本（施钰，2020）。企业组织结构的优化应契合企业发展战略和目标，调整相关业务的整合，明确产权关系，确定母公司和子公司的管控模式，建立有效的运行体系（王润娜，2020）。

银行在发展中面临组织结构问题的需要参照现代企业管理的制度优势和现有优秀银行的组织管理做法，建立起高效的公司治理机制和管理体系，通过扁平化组织结构来推动业务发展，促进银行成长，提升银行的竞争力（张佳，2012）。组织结构多样化也是企业组织结构的优化方向之一，矩阵型的组织结构是事业部组织结构的补充与完善，在商业银行的个人理财业务模块，银行的销售部门不仅需要向个人理财的经理汇报业务，同时还需要向上级的销售部门汇报业务，利用矩阵式的组织结构形式，重视商业银行业绩条线和职能部门之间的沟通与交流，有利于加强商业银行部门间的协作，更好地面对银行内外部竞争环境（钟庆，2012）。

银行在组织结构优化调整过程中，应以提高企业绩效为核心目的，明确各项组织结构元对企业绩效影响的方向和机制（叶江峰，2020），打破传统组织结构界限，以适应市场竞争、促进自身发展对企业组织结构进行创新（李树峰，2020）。在当下科技领域大肆发展的时代，一个企业组织结构的优化不仅仅需要考虑企业内部因素，也要结合外部市场环境进行考虑（王佳俊，2021），金融业的组织结构优化，更要明晰产业分工、企业组织形式、运营模式、企业信息，以及对金融客户的选择，金融产品、服务的创新，金融风险的控制等的重大影响（王文斌，2020）。

1.3.3 研究现状评述

国内外研究表明，各类企业随着经济结构的不断变化需要组织结构相应的优化调整，但对银行在金融科技融入时如何进行组织结构优化调整的研究尚有欠缺。商业银行在当前激烈市场竞争环境的条件下，以促进银行市场竞争力形成，以提高银行经营效率为目的的组织结构优化调整，需要以组织结构优化契合其发展为导向，明确企业战略目标，在银行经营中进行动态调整优化，在组织结构优化过程中，需要考虑到多方因素。从宏观上应适应经济发展方向，适应当前经济

全球化、经济网络化、经济智能化环境。从中观上应结合行业发展环境，明确行业业务网络化带来的环境变革，组织结构的调整不仅仅考虑银行内部环境因素，更应该结合银行外部市场影响，确保银行内部组织结构调整能适应市场竞争。从微观上应注意银行原有的组织结构形式，结合银行经营业务体系，银行客户需求，银行产品的发展和创新，以及银行的风险控制的影响。

银行组织结构的调整不是简单的以组织结构适应银行业务的变化，在具体的组织结构优化过程中，需要结合银行实际以满足客户需求和市场需求，提高银行经营管理效率为目标，在银行业务体系发展与变革的过程中对组织结构进行潜移默化的动态调整。本文针对国内外对金融科技与银行协同发展的研究空白以兰州银行为例展开了详细的分析，对金融科技融入银行体系如何进行组织结构优化与调整提出了本文见解。

1.4 研究内容与方法

1.4.1 研究内容

本文通过对国内国外金融科技及组织结构相关理论进行了总结和分析，采用先进有效的方式方法，对兰州银行组织结构现状进行分析，阐明了组织结构对金融科技发展不足的原因，提出了兰州银行组织结构在金融科技发展背景下的优化方案及保障措施，预测了兰州银行在组织结构调整后的预期效果，最后对全文的研究成果作出总结和展望。

本文的研究总共分为五个部分：

第一部分是绪论，主要分析本文的研究背景及意义，研究思路和研究方法，以及国内国外的研究现状；

第二部分是概念界定和理论基础介绍，主要阐述了金融科技和组织结构的相关概念，提出了本文研究中所运用到金融创新理论、金融中介理论和组织结构理论；

第三部分是兰州银行在金融科技发展背景下组织结构的不足与原因分析，首先对兰州银行组织结构的现状进行介绍，其中包括兰州银行的概况，兰州银行的发展现状以及组织结构简介，其次通过调查问卷分析得出不足之处，主要包括了

金融科技发展组织的支撑性不强，金融科技与业务条线的协同效率不高，金融科技专业科技人员分布不均，导致金融科技发展不足的原因包括银行内部数字化转型意识不强，组织间跨部门协同机制欠缺以及缺乏对信息技术的有效应用；

第四部分是金融科技发展背景下兰州银行组织结构的优化方案，其中分析了兰州银行组织结构优化的必要性，优化后的预期效果分析，兰州银行组织结构优化的措施，兰州银行组织结构优化方案的实施保障以及兰州银行组织结构优化的建议；

第五部分是研究结论与未来展望，对本文的研究成果进行了总结分析及研究中不足之处的未来研究展望。

本文的研究技术路线如图 1.1 所示。

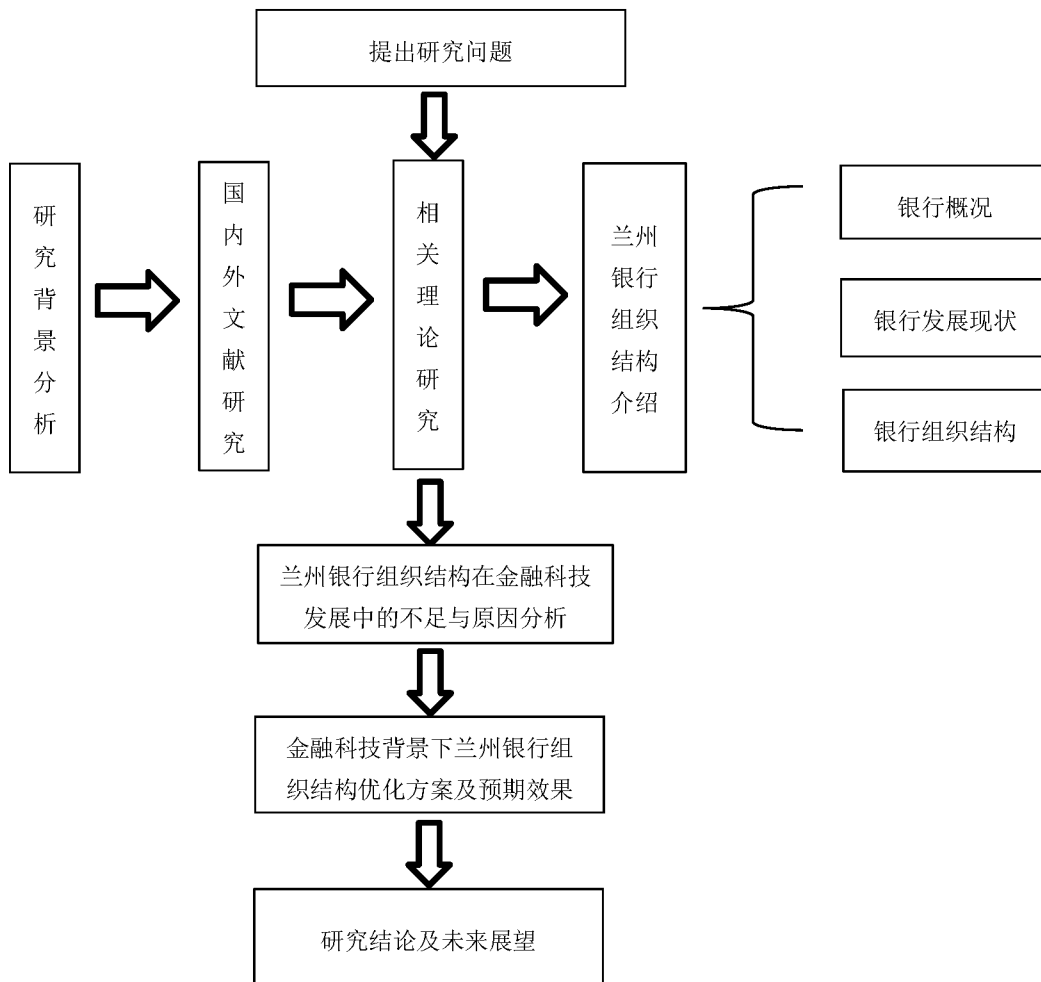


图 1.1 研究技术路线

1.4.2 研究方法

文献研究法：本文通过对金融科技和组织结构相关文献的查阅与阅读，对国内外相关文献进行分析和评述，对金融科技、组织结构等相关的内容进行总结，为本文的研究提供理论基础。

比较分析法：通过对商业银行传统的组织结构和新型数字化银行的组织结构进行比较分析，分析两种模式的差异、各自的优劣性和适用性，为下一步如何改进提供基础。

理论与实践相结合法：本文将金融科技投入到组织结构中的相关过程，利用理论指导实践，通过理论和实践相结合的方法来完成本文的研究。

2 概念界定及理论基础

2.1 概念界定

2.1.1 金融科技概述

金融科技英文名为 Fintech，是英文词组 Financial Technology 的缩写，直观的可见金融科技就是 Fintech 的中文翻译，从字面上可以简单地理解金融科技是金融与科学技术的结合或科学技术在金融领域相关方面的运用。但金融科技并非科学技术与金融的简单结合，金融科技伴随着技术发展形成了属于自己的一套理论与技术。如图 2.1 所示，金融科技的出现与发展是计算机技术、大数据技术、人工智能技术等新型科技技术的发展和广泛运用，使得金融领域相关产品和服务可以通过新兴技术提高相应的效率，降低经营成本而提升经营业绩。

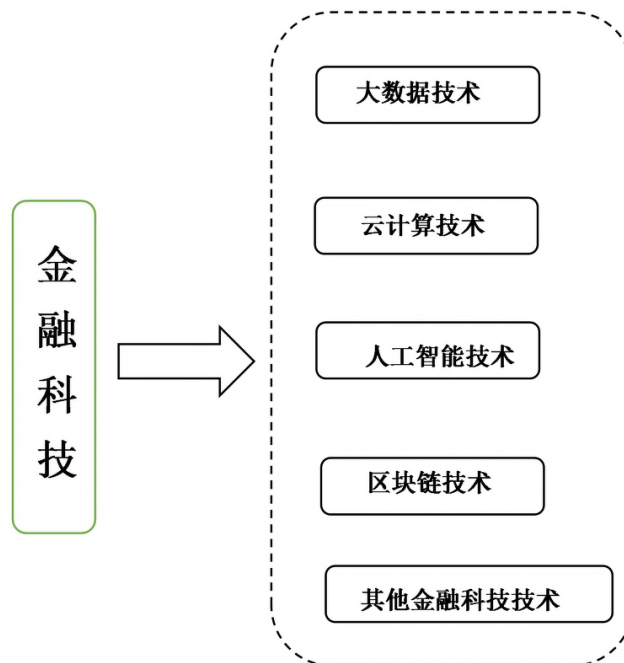


图 2.1 金融科技概念解析

毕马威在金融科技的理解上认为,金融企业利用形式的科学技术,提高金融产品服务效率,降低金融产品风险,从而迅速有效地占领金融市场,谓之金融科技。维基百科将金融科技定义为一系列的金融领域相关企业利用新型科学技术提高金融服务的效率,从而更有效的创造经济价值,而这些金融科技企业的目标通常是瓦解当前市场上存在的而科学技术含量低的大型金融公司或金融系统。金融稳定理事会(FSB)认为金融科技是由新兴的顶尖技术推动的金融与技术的结合,而这些新兴的顶尖技术通常包括互联网技术、大数据技术、人工智能技术等,这些新兴顶尖科技技术与金融的结合对金融市场、金融服务、金融产品有着重大影响。

金融科技的本质是科学技术,在金融领域相关方面的融合与运用,金融科技的形成不但需要科学技术的步步积累,同时也需要科学技术在金融领域的实践。从金融科技作为新业务的出现至今,我国的金融科技发展总共可以分为三个阶段,第一个阶段可以称之为金融信息科技阶段,此阶段当中金融业主要是通过与传统的IT硬件和软件应用,实现金融服务的自动化与网络化提高服务效率。第二个阶段称之为金融科技阶段,在这个阶段当中主要是利用科学技术在金融领域建立相应的在线业务平台,通过互联网和业务平台收集用户的信息,本质上是对传统的金融业务渠道进行改造和升级,增加信息共享和业务整合能力。第三个阶段也是目前正在进行的阶段,在此阶段中金融科技所糅合的新兴科学技术通过众多的新兴科学产品来降低金融领域的相关风险,提高获取信息的能力,从而极大地增强了金融服务的效率,解决了传统金融服务时间和空间的局限性。

金融科技经过数十年金融与科学技术的发展和积累,目前主要运用在人们金融生活的三个方面,一是大数据信贷服务,通过大数据分析提高客户的征信效率。二是财务管理,通过金融科技技术提高财富管理效率,降低财富管理风险。三是金融资产的交易,通过搭建新式交易平台,提高交易效率,降低交易风险,减少交易成本。

2.1.2 组织结构概述

组织结构属于管理学的范畴,是指导经济活动中的生产任务分工分组和协调的理论,通过组织结构可以直观的看到各组织的排序,空间分布和存在状态,组

织结构体现着各要素之间的相互关系，是整个管理框架的体现，在组织结构的设计时，必须要考虑各组织的专业化、部门化、正规化，以及控制程度和运行效率，组织结构的设计主要是为了工作的顺利展开和有序进行。组织结构是为了将各个员工的努力集合在一起来实现企业的目标，有效的组织结构可以保证企业的高效运营，保证企业战略目标的实现，增强企业员工之间的凝聚力。由于企业是一个与众不同的社会组织，企业的生存和发展就需要有一个良好的组织结构，保障企业的经营正常运行，发挥企业的经营能力，银行类企业作为特殊的企业也需要良好的组织结构，保证企业目标的实现。

2.2 理论基础

2.2.1 金融创新理论

金融创新理论认为金融创新是一种需求诱发利润的金融现象。金融创新不仅仅代表着一种新式金融产品或者金融服务的产生和出现，金融创新还能通过这类新服务、新产品为人们带来利润。因此金融创新所带来的经济效益使得人们普遍认同、欢迎金融创新。但从发展至今，金融创新在生产实践中仍然没有创造出一套独立完整的理论系统，绝大多数的金融学学者多采用利润最大化的理论来分析金融创新的进程。绝大多数的金融创新都是为了企业实现利润最大化和效用最大化，企业为实现经营业绩和经营目标从而追逐金融创新，不断的金融创新又实现经济值的增加并带来经济效益。

2.2.2 金融中介理论

在市场经济的实际运行中，储蓄向投资的转化过程是通过金融中介来实现的，金融中介是储蓄向投资转化过程的重要制度安排，现如今金融中介的发展已经突破了交易成本限制，信息不对称的约束，金融中介开始注重成本管理、风险管理、价值增加等，使得金融中介理论从消极的观点向积极的观点转变。消极的观点认为金融中介把储蓄转化为投资，而积极的观点则认为在转化为投资的过程中，金融中介最终为储蓄者和投资者提供了经济增加值。金融风险是不确定性以

及信息成本和交易费用等构成了金融中介演化和发展的客观要求,而现实中的制度和法律技术构成了金融中介演化发展的现实条件。

2.2.3 组织结构理论

组织结构理论是指导经济活动中的生产任务分工分组和协调的理论,通过组织结构可以直观的看到各组织的排序,空间分布和存在状态,组织结构体现着各要素之间的相互关系,是整个管理框架的体现,在组织结构设计时,必须要考虑各组织的专业化、部门化、正规化,以及控制程度和运行效率。组织结构是为了将各个员工的努力集合在一起来实现企业的目标,有效的组织结构可以保证企业的高效运营,保证企业战略目标的实现,增强企业员工之间的凝聚力。由于企业是一个与众不同的社会组织,企业的生存和发展就需要有一个良好的组织结构,保障企业的经营正常运行,发挥企业的经营能力,银行类企业作为特殊的企业也需要良好的组织结构,保证企业目标的实现。

3 兰州银行组织结构在金融科技发展中的不足与原因分析

3.1 兰州银行组织结构现状简介

3.1.1 兰州银行概况

兰州银行原名兰州市商业银行，成立于 1997 年 6 月 29 日，是甘肃省第一家有法人地位的地方性新型股份制商业银行。2008 年 6 月 23 日，兰州市商业银行更名为兰州银行。

兰州银行是甘肃省境内第一家具有独立法人地位的地方性股份制商业银行，是在原兰州市 55 家城市信用社及 1 家信用社联社基础上，由地方财政、法人和自然人发起设立。兰州银行于 1996 年 12 月 6 日经中国人民银行批准筹建，于 1997 年 5 月 28 日经中国人民银行批准开业，当时名称为“兰州城市合作银行”；1998 年 8 月，经人民银行和国家工商行政管理局批准更名为“兰州市商业银行股份有限公司”；2008 年 5 月 23 日，经中国银监会批准更名为“兰州银行股份有限公司”。截至 2020 年 6 月 30 日，兰州银行注册资本 5,126,127,451 元。

兰州银行作为一家总部设在兰州的城市商业银行，兰州银行紧密树立科学发展理念，坚持发展为第一要务，加快银行内改革及技术创新步伐，大力实施经营转型升级战略，不断提升银行自身的市场核心竞争力，促进银行规模、组织结构、产品质量、经营效益协调发展，保持在西部地区城市商业银行的领先地位，致力于建设成为一家具有协调发展、富有特色的现代商业银行。

3.1.2 兰州银行发展现状

兰州银行经过 20 多年的不断发展，资产规模不断壮大，有效解决了因历史原因积累的不良资产，资产质量逐步提升，风险控制能力不断加强，业务结构和银行的产品种类不断丰富和完善，科技研发和投入力度大幅攀升，其服务水平得到业内的一致称赞，公司治理已位列全国城商行中上水平。作为一个城市性商业银行，兰州银行紧密树立科学发展的理念，迎合时代发展步伐，借助科学技术助力兰州银行软实力形成，优化组织结构，协调经营业务，促进业绩提升。近 5

年来，兰州银行总资产、存款余额、贷款余额的年均复合增速保持在 25%左右。到 2020 年 6 月，兰州银行总资产达到 3579 亿元，资本充足率为 11%，一级资本充足率 8.95%。

截至 2020 年 6 月 30 日，兰州银行下辖总行营业部 1 家、分行 15 家、支行 163 家，控股金融租赁公司 1 家，机构总数共计 180 家，营业网点数量及布局在兰州地区具有显著优势。兰州银行不断调整优化营业网点布局，经营网点普遍布局在繁华的商业区、人口稠密的社区，是兰州地区营业网点布局最为密集、数量最多的金融服务机构之一，客户群体遍布兰州城市郊区各个角落。此外，兰州银行在甘肃省酒泉市、天水市、敦煌市、定西市、武威市、庆阳市、临夏州、嘉峪关市、张掖市、金昌市、白银市、陇南市、平凉市、兰州新区、甘南州等市州设立了分行。兰州银行区域战略布局逐步优化，市场影响力逐步扩大。作为网点体系的重要补充和延伸，兰州银行建立了功能齐全、全面渗透的电子银行交易渠道体系，主要包括：网上银行、电话银行、手机银行、VTM 远程视频、自助设备等。同时兰州银行还拥有以一体化信息服务平台、门户网站为代表的行业领先的电子银行服务渠道体系。

如表 3.1 所示，从市场份额占比来看，兰州银行在甘肃省和兰州市中小银行市场份额占比排名均排在第一位，其中在兰州市中小银行市场份额中，占比超 20%。

表 3.1 兰州银行市场份额占比

项目	甘肃省		兰州市	
	排名	市场份额	排名	市场份额
兰州银行	1	13.33%	1	21.25%
甘肃银行	2	12.47%	2	11.37%
招商银行	3	1.89%	4	4.18%
浙商银行	4	1.16%	5	2.30%
浦发银行	5	0.87%	3	1.78%

数据来源：兰州银行 2020 年发展规划

如表 3.2 所示，近年来兰州银行规模不断扩大，2017 年，兰州银行总资产为 2700 亿，到 2020 年 6 月，总资产已经达到 3579 亿，总资产增幅超过 30%。四年里兰州银行负债业务也有长足的提升，2017 年，兰州银行吸收存款总额为

2251 亿，到 2020 年吸收存款总额已经达到 2873 亿，总体增幅为 27%，与银行规模扩大幅度大抵持平。

表 3.2 兰州银行基本财务数据 (1)

单位：千元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
总资产	357,929,444	336,682,707	303,902,130	270,827,473
发放贷款及垫款净额	182,685,706	170,359,952	158,604,689	136,430,914
总负债	336,247,791	314,964,128	282,651,781	251,993,961
吸收存款	287,312,419	271,014,119	238,216,222	225,174,434
股东权益	21,681,653	21,718,579	21,250,349	18,833,512
归属于母公司股东权益	21,410,953	21,462,684	21,014,080	18,615,671

数据来源：兰州银行招股说明书

如表 3.3 所示，从经营业绩上看，2017 年兰州银行营业收入为 65.77 亿，2020 年上半年营业收入为 30.63 亿，从营业收入绝对值上看，营业收入保持相对稳定值。而从四年来兰州银行净利润上看，2017 年净利润为 23.78 亿元，而 2020 年上半年净利润仅为 5.19 亿元，净利润有所下降。

表 3.3 兰州银行基本财务数据 (2)

单位：千元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	3,062,672	7,617,739	6,799,926	6,577,425
利息净收入	2,214,398	5,719,725	6,512,668	6,221,107
营业利润	505,503	1,677,431	2,940,516	3,167,888
利润总额	493,045	1,688,438	2,942,024	3,163,935
净利润	519,492	1,494,275	2,266,005	2,377,751
归属于母公司股东的净利润	504,687	1,464,217	2,247,578	2,360,838

数据来源：兰州银行招股说明书

总体而言，兰州银行经过 20 多年的发展，至今已有了较为良好的经营体系，能够保持较为稳定的营收水平，保证银行规模的持续稳定扩张，但从近几年兰州银行的发展现状上看，其利润水平并未随着公司规模扩大而增加，营业收益还有下降的趋势，可见兰州银行现有的组织结构框架及经营业务，并未促进公司快速发展。未来兰州银行的发展需要进行一定的改革与创新，因此需要切实紧抓时代发展的步伐，把握当前可以利用的新技术与新资源，引进外部人才与科学技术，调整内部组织结构框架，改进经营模式，促进公司发展，适应新时代的市场竞争环境。

3.1.3 兰州银行组织结构简介

兰州银行经过 20 余年的发展，已经有了较为完善的组织结构体系，其股东结构也相对稳定，到 2020 年 6 月，兰州银行股权结构总共由七个部分组成，兰州银行第一大股东为兰州市财政局，持股比例为 9.72%。其次是兰州国资投资建设集团有限公司，持股比例为 7.87%，华邦控股集团有限公司持股比例为 5.8%，兰州天庆房地产开发有限公司持股比例为 5.42%，甘肃盛达集团有限公司持股比例为 5.36%，盛达金属资源股份有限公司持股为 3.02%，其他股东持股比例合计为 62.81%，股权结构相对分散，股权集中度较低。如图 3.1 所示：

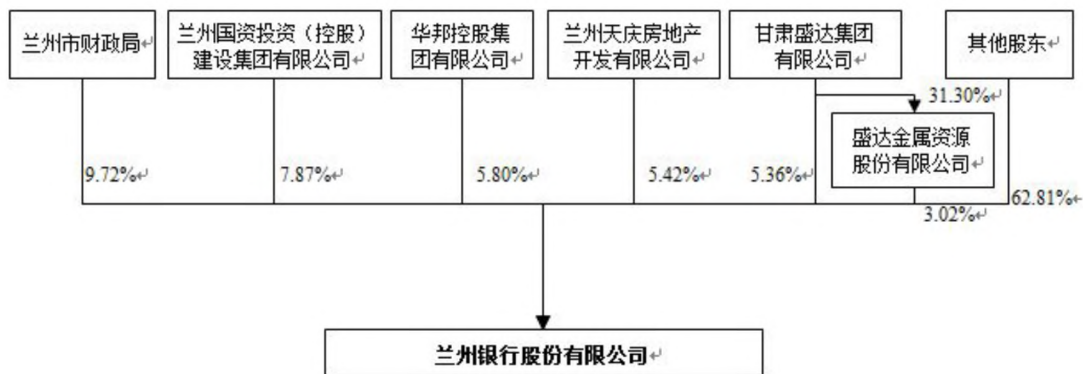


图 3.1 兰州银行股权结构

如图 3.2 所示，兰州银行的组织结构总共可以分为五个层次，第一层次是兰州银行股东大会，第二层次分为董事会和监事会，第三层次是经营管理层，第四层次根据专业化分工设有的职能部门，第五层次则是各分行、直属行、支行等。

兰州银行董事会下设战略与发展委员会、风险管理及关联交易控制委员会、

审计委员会、信息科技管理委员会、提名与薪酬考核委员会、消费者权益保护委员会。经营管理层下设投资审批委员会、资产保全委员会、不良资产核销审查委员会、授信审批委员会、财务审批委员会等五个专业委员会，经营层下设办公室（党委办公室）、人力资源部（党委组织部）、金融市场部、国际业务部、普惠金融部、风险管理部、资产保全部、授信审批部、计划财务部、信息科技部、会计结算部、纪检监察室、保卫部、后勤服务部、网络金融部、消费金融部、公司业务部、个人业务部、理财业务管理部、大数据部等 20 个部门。

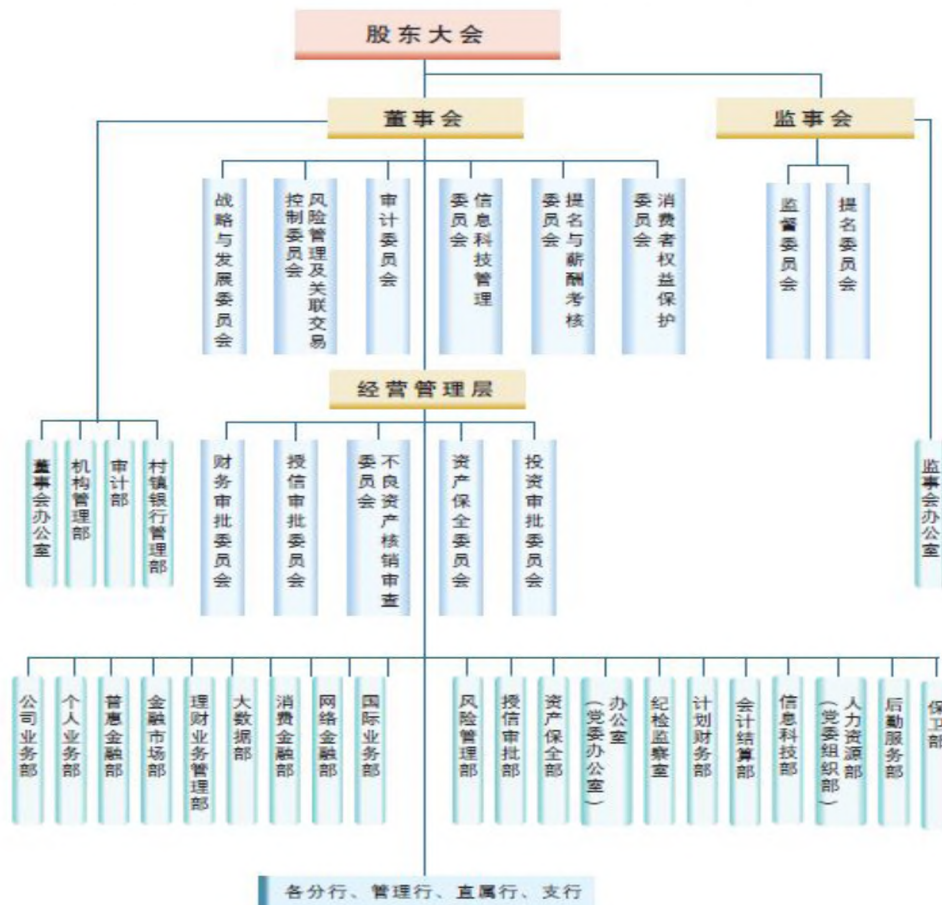


图 3.2 兰州银行组织结构

董事会办公室负责股东大会、董事会相关工作；与监管部门联系，负责准备和递交有关监管部门要求董事会和股东大会出具的报告和文件；协助董事会各专门委员会的日常工作；监事会办公室负责制订相关工作制度及规章，办理日常工作，草拟工作报告和工作方案，起草监事会履职后的检查、考核评价报告、调研报告、建议书等；机构管理部负责制定年度机构发展规划；对全行分支机构的设

立、搬迁等工作，进行可行性调研，并及时向行领导汇报；村镇银行管理部负责起草制定村镇银行管理办法与制度，对村镇银行选择组建地点，开展可行性分析调查，办理筹建法律手续，与拟设地相关方沟通；负责总行与村镇银行沟通；办公室负责起草全行及行领导工作总结、报告及重要文件、综合性材料，组织修订、完善经营管理制度；负责全行及行领导各项会议工作；负责兰州银行公文处理及行政印章、文书档案、总行营业执照、组织机构代码证管理及保密工作、机要管理。

如表 3.4 所示，兰州银行经营层共有 20 个职能部门，各大职能部门之间相互协调、专业化分工，共同构成兰州银行组织结构体系，为兰州银行日常业务的开展及风险防控保驾护航，对于兰州银行适应当下激烈的市场竞争环境奠定了一定的基础。在当前金融科技技术广泛运用的背景下，兰州银行的组织结构体系对于新技术的引入有一定的基础，但并不能完全适应当前金融科技的发展，这样的组织结构体系不能完全使兰州银行有效的利用金融科技提升经营绩效，同时适应新时代经济发展的环境。因此为了使兰州银行在金融科技背景下组织结构能够更加优化完善，兰州银行内部组织应需要一定的调整改进，使金融科技的引入能在其中起到更好的作用。

表 3.4 兰州银行经营层各部门分工明细

职能部门名称	部门主要职责
人力资源部	负责全行人力资源的管理与开发、人员现状分析；负责全行员工绩效考核，负责组织全行先进集体和先进个人的评选工作。
金融市场部	负责兰州银行金融市场业务营运计划编制及具体实施工作。
国际业务部	负责制定和审核外汇业务的经营管理的政策措施和有关制度的规定；负责全行外汇业务培训和人员培训。
普惠金融部	负责全行小微企业、农户、农民专业合作社等群体的金融服务工作。
网络金融部	负责全行电子银行业务、收单业务的统计分析与发展战略、发展规划、工作计划、考核评价、营销策略的管理与指导；负责全行电子银行业务、收单业务规章制度的制定并组织实施，定期检查分支机构各项制度执行情况，并组织内部整改。
风险管理部	负责全行风险管理，风险组织体系和管理制度的建设，授信业务风险分类，全行信贷业务尽职情况检查以及信贷档案管理等工作。
	负责全行法律事务管理。包括诉讼管理、法律文本审查、制式合同修订与完善、出具重大事项法律意见、法律援助、做好与外部律师的日常沟通、及时了解案件进度、代理案件等。
资产保全部	制定全行资产保全业务管理政策、制度，并组织实施。根据全行业务发展战略与经营计划，制定全行资产保全年度工作计划。全行不良贷款、已核销贷款的清收。
授信审批部	负责报批贷款的受理、审查，揭示所审查授信业务的风险，提出审查意见及建议；负责全行信贷类中间业务规范性、真实性、完整性的全面审查。
审计部	负责制定全行内部审计工作制度、目标计划；负责年度审计计划的组织与实施；负责实施董事会、监事会直接委托及监管部门安排的审计项目工作。
计划财务部	负责编制、分解、下达年度经营计划和财务预算，并实施对预算执行情况的监测、分析、反馈及通报；负责制定全行预算管理、资金管理、定价与利率管理、资产负债管理、财务管理方面的规章制度，并监督执行。
信息科技部	负责全行网络、主机、存储、数据库等 IT 基础设施、机房、信息系统运维管理等工作，保障全行网络、信息系统的安全、稳定运行；负责全行信息系统的规划、开发、测试、投产运行等工作；负责全行信息安全具体工作，定期组织信息安全宣传、教育与培训，信息安全与信息技术标准、管理制度及操作流程建设等工作。
会计结算部	制订全行会计结算工作思路、年度工作计划并负责组织落实；制定全行会计支付结算、资金清算管理制度、办法、实施细则和操作规程；组织指导、监督和管理全行支付结算、会计资金清算、全行会计业务安全运行管理工作。

续表 3.4

职能部门名称	部门主要职责
纪检监察室	对党员干部进行遵守纪律的教育，依照党章和党内其他有关法规，教育党员遵纪守法、履行义务。
后勤服务部	负责全行营业网点装修、改造等项目的施工管理、造价核算及办公家具配置；负责实施相关物品的采购工作。
保卫部	负责贯彻落实国家有关内部治安保卫和安全生产法律、法规，建立健全安全保卫工作制度，并组织落实全行安全保卫工作制度。
消费金融部	负责消费金融业务营销、管理和日常运维，消费金融业务各项营销政策制定、应用推广和宣传，组织开展消费金融业务培训及开展消费金融业务市场调研，行内及与第三方合作机构的账务核对、资金清算、核算及部门消费金融相关业务统计分析等工作。
公司业务部	根据总行发展战略规划，结合宏观经济政策，编制公司业务中长期发展规划、年度发展计划、市场营销策略。
个人业务部	负责制订个人业务整体发展规划、年度经营计划、市场开拓、整体发展目标等各项经营目标；负责制订个人负债业务发展规划、年度经营计划、市场开拓、整体发展目标等各项经营目标；负责全行个人资产业务的管理、培训工作；负责全行财富管理业务发展规划、政策指导、制度管理。
理财业务管理部	依据国家相关政策法规和监管部门的要求，结合总行战略发展规划，制定理财业务发展战略，并组织实施。
大数据部	负责运用数据挖掘技术，提升业务经营水平，确保兰州银行金融科技在同业具有持续竞争优势，保持领先地位；负责跟踪行业经营管理和金融科技发展趋势及动态，了解资讯信息及业务应用；根据兰州银行战略目标和业务发展，制定年度工作计划和数据挖掘重点任务；负责建立、设计数据挖掘、产品分析架构及运营模式；针对行内业务发展需求场景，挖掘用户属性和行为特征，设计建立预测模型、用户分层等模型。

3.2 问卷调查

3.2.1 问卷内容

本文结合兰州银行在金融科技发展背景下的组织结构现状，通过对兰州银行各业务条线的员工进行深入访谈，参考前人经验编制完成了问卷。

调查问卷主要分为三个部分，第一部分内容是被调查者的身份判别，包括性别、年龄等基本信息，共设计了 3 个问题。第二部分是调查者的身份定位，包括被调查者的学历、所属业务条线、是否了解兰州银行金融科技产品和金融场景的运用等，共设计了 5 个问题。第三部分是调查者对金融科技产品和金融场景

使用意愿调查，包括被调查者是否愿意使用、接受“非接触服务”渠道和场景，以及创新转型后对网络银行、手机银行、微信银行等电子渠道的认可度，共设计了 4 个问题。

3.2.2 问卷发放与回收

为了保证问卷调查的科学性，本文对兰州银行总行，15 家分行及 30 家营业网点的员工和管理人员进行了问卷调查，通过线下和线上共回收了 800 份问卷，对于身份不明，未完成问卷，答案全为同一选项的视为无效问卷，进行剔除后整理出 663 份有效问卷，有效率 82.80%，以下部分分析数据全部来源于该 663 份调查数据。

3.2.3 问卷调查结果与分析

本次问卷调查的有效问卷共 663 份，其中 201 份来自兰州银行总行，315 份来自兰州银行各分支机构，147 份来自于兰内各营业网点，问卷覆盖范围相对均衡合理。

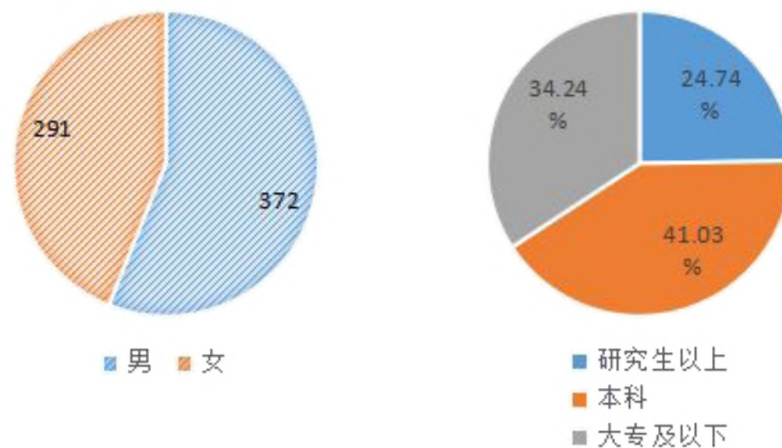


图 3.3 问卷调查年龄与学历分布

如图 3.3 所示，调查结果中男性员工 372 名，女性员工 291 名，研究生学历占比 24.74%，本科生学历占比 41.03%，大专及以下学历占比 34.24%，性别和

学历分布相对科学合理。

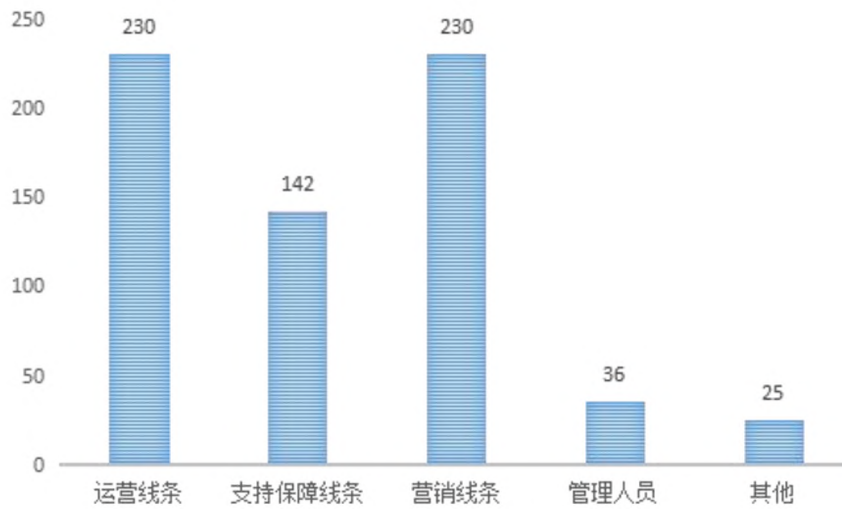


图 3.4 调查对象业务条线分布

如图 3.4 数据显示，被调查人员业务条线来源可分为运行条线，支持保障条线，营销条线，管理人员，其他人员五个部分，其中运营条线和营销条线占比较大，管理人员和其他人员占比较小。

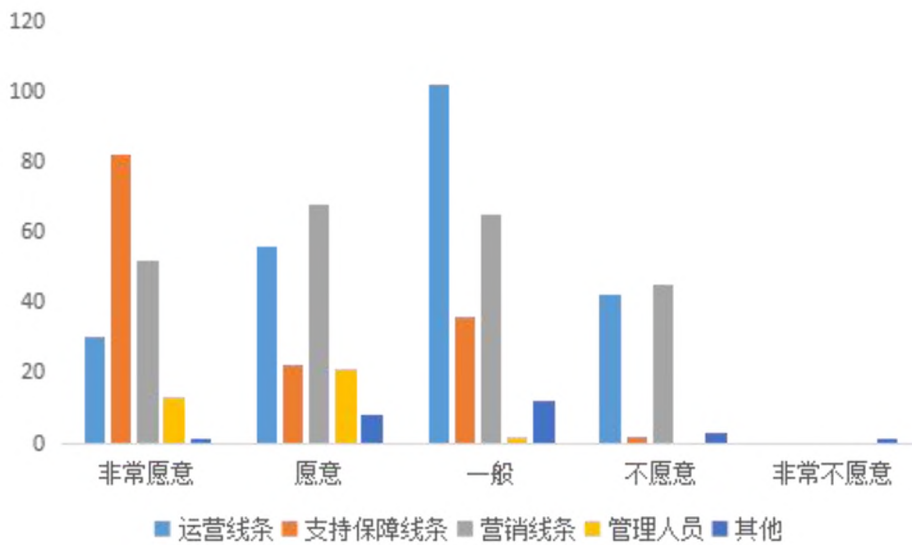


图 3.5 兰州银行各业务条线金融科技使用意愿情况

从图 3.5 可知，调查对象对金融科技产品使用意愿大多积聚于非常愿意，愿意和一般愿意三个选项，其中支持保障条线员工对金融科技产品使用热情最高，运营条线和营销条线对金融科技产品使用热情相对一般。

3.3 兰州银行组织结构在金融科技发展中的不足

3.3.1 金融科技发展组织支撑不强

兰州银行作为一个“老牌”城市商业银行，在传统的银行类业务上的经营相对较为系统，兰州银行的日常运营，也是有层层相传的传统运营方式来进行的，对于金融科技的发展和如何利用金融科技促进兰州银行自身发展，兰州银行在理念上是相对向前的，对于金融科技的实际运用上，从兰州银行的组织结构可以发现，在 20 多个部门中，仅有大数据部负责运用数据挖掘技术等来提升兰州银行的业务经营水平，确保兰州银行的金融科技在同行业发展中具有持续的竞争优势，同时保持领先地位，也仅有信息科技部、大数据部负责建立设计数据挖掘，产品分析架构及运营模式。从组织结构的分布上可知，兰州银行组织结构对于金融科技的发展在组织结构方面支撑性不强，只有较少的部门负责全行银行系统的金融科技的投入与使用，不能快速高效的使兰州银行的经营业务与金融科技技术契合。

从兰州银行对金融科技上的投入上看，表 4.1 显示金融科技的投入可分为系统开发、软件采购、基础设施、电子设备采购、系统运营咨询和软件测试七个部分。其中系统开发主要是利用金融科技技术，将银行系统与经济实体结合起来打造银行与产业的联通系统，同时也包括风险的防控，资金管理系统的改造。软件采购主要是对于一些新型的金融科技技术相关软件的购买并投入到银行的经营系统中，基础设施投入包括存储服务器及软件维保数据库，数据备份机房，网络机房监控等硬件技术设备的投入，电子设备采购则包括一些自助设备网点营业办公设备网点，网络设备售票柜员机等设备的投入。系统运营则是为了维持兰州银行正常的经营运行而对金融科技相关设备平台的维护。咨询投入则是兰州银行在金融科技方面投入使用中所遇到的问题对一些专业上的求解所产生的投入。软件测试则是兰州银行利用金融科技技术，在实际投入当中所测试软件而产生的费用。

表 3.5 2018 与 2019 年兰州银行金融科技投入明细

序号	合同分类	2018 年投入金额 (万元)	说明	2019 年投入金额 (万元)	说明
1	系统开发	6489.1	民生一卡通项目 860 万；职教园银校一卡通 630.85 万；智能 CRM 478 万；总账 288 万；旅游联盟 278 万；票交改造 230 万；大数据智能运维 176.4 万；流动性风险 158 万；智能行为风控 150 万；财富 e 站通二期 137 万；百合易付批处理 136.4 万。	4765.1	财务共享平台 320 万；网贷平台 318 万；现金管理平台(二期)270 万；柜面无纸化与集中授权项目 235 万；互联网开放平台 228 万；企业手机银行 128 万；手机银行 2019 新功能开发 125 万；理财资管货币净值产品 124 万；资金管理系统改造 120 万；影像分布式数据库升级 118 万；信用卡外围 110 万。
2	软件采购	603.34	银医社 364.5 万；POS-MIS 系统 67.86 万；智能水务 40 万；银医一卡通 4.556 万。	469.74	国库集中支付 238 万；银医社 63 万；POS-MIS 系统 29 万；ERP 53 万。
3	基础设施	5364.15	存储服务器及其软硬件维保 2272.94 万；数据库 1355 万；数据备份 833.36 万；机房网络 236.92 万；机房监控 227.94 万；空调 113.93 万；UPS 212.6 万；SSL 60 万。	3542.95	存储服务器及其软硬件维保 1565.63 万；机房网络 1148.26 万；数据库 364 万；机房托管 136.4 万；空调 124.66 万；UPS 108 万；数据备份 80 万。
4	电子设备采购	4728.76	POS-MIS 1710.99 万；自助设备 1041.53 万；网点营业办公设备 1017.35 万；财富 e 站通 193.2 万；网点网络设备 155.59 万；售票柜员机 150 万；机器人 63.2 万。	2745.57	网点监控 1449.07 万；POS-MIS 443.73 万；银医社 304.11 万；叫号广告门禁 99.68 万；网点网络设备 88.29 万。
5	系统运营	3863.32	数字监控 2373.37 万；网点软硬件维保 1005.82 万；电商运营 399 万。	534.57	网点软硬件维保 534.57 万。

续表 3.5

序号	合同分类	2018 年 投入金额 (万元)	说明	2019 年 投入金额 (万元)	说明
6	咨询	338	新会计准则 298 万;CMMI 认证 40 万。	57.38	万得软件许可
7	软件测试	164.17	软件测试自 2018 年 7 月开始。	324.75	全年
合计		21777.67		12440.06	

从兰州银行 2018 年和 2019 年对金融科技投入的具体分类上看, 2018 年金融科技总投入达到 2.17 亿, 而 2019 年金融科技总投入仅有 1.24 亿, 从绝对的投入值上来看, 2019 年较 2018 年投入额降幅近 50%。从详细的投入数据上分析, 2019 年各部分的投入, 较 2018 年相对单一, 所投入的具体项目也有减少, 其中在系统运营和咨询投入方面减少较多, 系统运营投入由 2018 年的 3800 万降低至 2019 年的 534 万, 咨询投入由 2018 年 338 万减少为 2019 年 57 万, 从数据值上可以分析出, 兰州银行在金融科技技术的日常运营和使用的投入上大幅减少, 对于金融科技与银行业务系统的结合使用在资金支持上有所下降。

从兰州银行的组织结构安排和兰州银行对金融科技方面的投入上可知, 兰州银行内部对于金融科技技术投入银行经营系统的支持上较为薄弱, 整体支撑力度不强, 导致新兴的金融科技技术在进入兰州银行系统后, 对兰州银行经营绩效的改善和适应当前金融市场竞争环境的效用不佳, 内部组织支撑不强导致金融科技发展不足。

3.3.2 金融科技与业务条线协同效率不高

兰州银行经过二十多年的发展, 在传统银行的业务上有一整套经营系统, 从而形成了一套完整的组织结构, 与兰州银行现有的经营业务相辅相成。各类条线业务之间相互独立, 由专门的组织部门专业化负责相应的条线业务, 长久以来的发展已经形成了特定的经营模式, 使得现有的经营业务与现有的组织结构之间契合较高。

从表 3.6 来看，兰州银行内部员工对金融科技产品使用意愿较为平和，大多数员工积聚于愿意使用和一般愿意使用，不愿意使用金融科技产品人数也较多。

表 3.6 兰州银行员工对金融科技产品使用意愿

业务条线分类	人数	金融科技产品使用意愿				
		非常愿意	愿意	一般	不愿意	非常不愿意
运营条线	230	30	56	102	42	0
支持保障条线	142	82	22	36	2	0
营销条线	230	52	68	65	45	0
管理人员	36	13	21	2	0	0
其他	25	1	8	12	3	1
合计	663	178	175	217	92	1

数据来源：兰州银行员工运用金融科技情况问卷调查

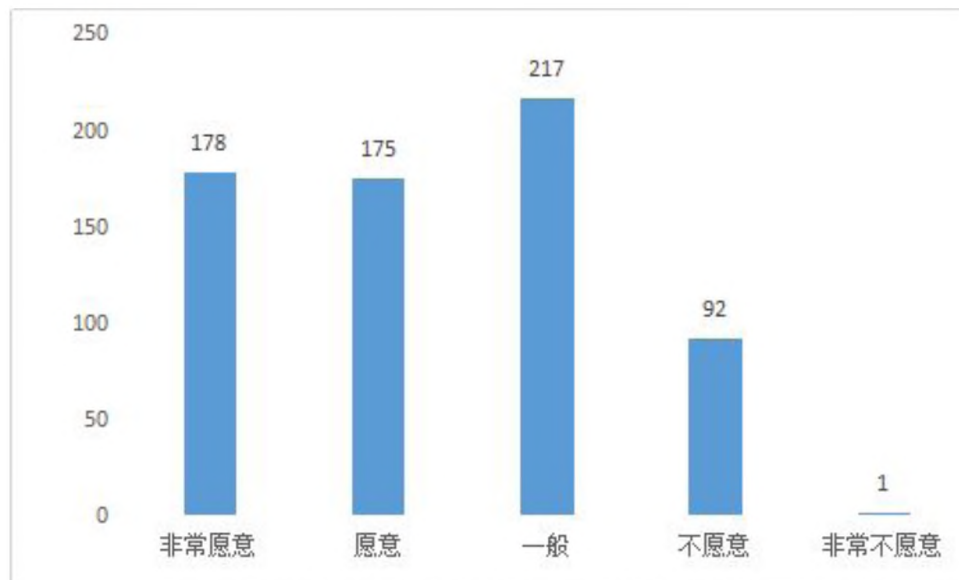


图 3.6 兰州银行员工对金融科技产品使用意愿统计

从图 3.6 来看，兰州银行员工对金融科技产品使用意愿大多数积聚于前三项，不愿意使用金融科技产品员工人数超过 10%，愿意和非常愿意使用金融科技

产品人数仅 30%，表明当前金融科技产品投入兰州银行业务条线并未得到良好的反馈，金融科技与业务条线间协同效率较低。

兰州银行对于新兴金融科技技术的引入起步时间较晚，现有的公司内部组织结构也不是完全有利于新技术的投入使用，同时也缺乏相对专业的使用人员，导致现有的业务与已投入的金融科技技术不能完全契合。由于兰州银行所经营的业务已经有一套传统的经营模式，对新技术的引入产生进入壁垒，各独立的业务条线之间的排他性导致新投入的金融科技技术使用效率不高，同时原有的业务人员因为传统的经营模式以及金融理念，对于新技术的进入具有思想上的排斥，各个业务人员在心理上不愿意投入太多时间对于新事物的学习，因此金融科技技术进入兰州银行经营体系后并不能得到完全的运用，从而出现金融科技技术的使用效率较低的现象。

从宏观上来看，由于兰州银行整个经营业务的系统性导致新型金融科技技术的投入具有壁垒，金融科技与经营业务之间不能完美的协调。从微观上来看个别经营业务人员对于传统的运营方式具有一定的偏好，对于学习新事物、新技术有心理上的障碍，导致不太愿意优先使用新兴的金融科技技术从事日常的经营业务。兰州银行的宏观和微观因素导致金融科技技术的投入与银行业务之间协调效率不高，在此背景下金融科技技术的投入并不能很好的提高经营业绩，现有的组织结构体系由于专业化分工使得金融科技技术引入仅在个别部门得到广泛的支持，各部门之间相对独立从而缺乏一定的合作，导致金融科技与业务条线协同效率不高。

3.3.3 专业科技人员分布不均

金融科技作为新兴科技技术与金融领域结合产生的新式金融技术，不仅仅需要科学技术方面的理论和技术支持，也需要相应的金融类科技人员支撑。由于金融科技技术发展时间较短，现有的金融科技类技术人员存量较少，在科学技术人员稀缺的背景下，兰州银行引入金融科技促进银行发展在人员协调上要求较高。

从表 3.7 看，兰州银行员工学历大多数为本科学历，有研究生学历背景人员大多分布于管理部门和支持保障部门，运营部门和营销部门员工构成大多为本科生和大专及以上学历。其中有金融科技背景专业人员多数分布于支持保障部门，

少量分布于运营部门、营销部门和管理部门。直观可见，兰州银行专业科技人员资源较为缺乏，专业人员分布较为集聚。

表 3.7 兰州银行人员分布情况

业务条线分类	人数	学历			有金融科技背景
		研究生以上	本科	大专及以下	
运营条线	230	25	93	112	25
支持保障条线	142	98	44	0	103
营销条线	230	13	111	106	13
管理人员	36	28	5	3	2
其他	25	0	19	6	0
合计	663	164	272	227	143

数据来源：兰州银行员工运用金融科技情况问卷调查

通过对兰州银行内部组织结构现状的分析，由于组织结构上对金融科技的发展支撑性较弱，同时金融科技投入资金也在下降，导致兰州银行的金融科技专业人员大多数集聚于支持保障部门，金融科技的专业人员一般负责运用金融科技技术进行数据挖掘，设计数据挖掘产品分析的运营系统，利用大数据技术进行风险防控等工作。科技类专业人才大多积聚在科技部、大数据部，仅仅以完成的风险防控系统、运营系统等面向整个兰州银行，使得人员的使用价值并未得到充分的体现，外部非专业科技人员对于新技术的引用，在学习使用上具有一定的困难，并不能充分发挥所投入的金融科技运营系统。

专业人员的集聚导致规模效益下降，从而降低了专业科技人员引入的收益。专业科技人员的分布不均，使得兰州银行的其他非专业科技人员，对于新型金融科技技术所形成的系统，在使用上的困难导致使用效率降低，不能较好的使金融科技系统与银行所经营的业务进行高效的结合，非专业科技人员在学习和使用上缺乏专业的指导，从而限制了金融科技技术在银行经营系统内部的发展。

同时在金融科技专业科技人员内部也存在一定的人员分工问题，对于业务的服务系统的研发，在科技人员的安排上缺乏专业性，导致业务系统的开发往往需要科技人员进一步学习，从而专业科技人员的研发效率较低，导致金融科技在兰

州银行内部发展较为缓慢。

总体而言,金融科技专业科技人员分布不均已经成为兰州银行运用金融科技技术促进自身发展的一大限制,在当代金融科技类专业人才稀缺的背景下,只有将科技人员自身的价值发挥到最大,才能促使金融科技高效的与银行业务体系结合,在兰州银行现有的组织结构体系下,内部人员之间的交流较少,各部门之间相对独立导致合作具有一定的壁垒,科技人员分布不均,各部门间对于金融科技技术的接受程度存在落差,导致金融科技技术与银行内部业务协同效率低下,从而限制了金融科技技术在兰州银行内部的发展。

3.4 兰州银行组织结构在金融科技发展中不足的原因分析

3.4.1 数字化银行转型意识和驱动力不足

银行数字化是传统银行的未来发展方向,是借助新型金融科技技术使得原有的传统商业银行在业务和服务上进行变革和创新,银行数字化转型所投入和使用的金融科技技术,相对于原有的经营系统模式有较大差别。大数据、云计算、人工智能、区块链等新兴技术在银行内服务的运用成熟度较低,同时银行内部的组织结构体系、技术结构体系、业务模式体系与新引入的技术契合度不高,导致新型金融科技技术的引用,在传统银行业务变革上的贡献并不明显,银行内部的管理者和业务服务人员对于金融科技技术的运用所持热情不高,在思想意识上并不完全认可银行数字化转型,导致银行数字化转型壁垒较高,极大地阻碍了金融科技技术在银行内部的发展。

兰州银行在传统业务市场上竞争力很强,但对于新兴金融科技业务认知尚有不足,对银行由传统向数字化转型意识不强。银行数字化转型首先需要的是思想和意识上的转变,只有思想和意识上认可银行数字化,同时银行内部人员对于银行数字化创新意识较高才能很好的推动银行数字化的进程。进而促进金融科技在银行内部的发展。金融科技在银行内部的发展也需要外物支撑,意识形态建设只是改变银行内部思想上的欠缺。要想促进金融科技在银行内部的生存和发展,促进银行数字化转型,还需要银行内部的组织结构建设、技术体系建设等作为转型基础,只有将组织结构建设为适合金融科技技术发展并且能促进银行成长的体

系，同时利用资源投入驱动新技术的应用，建设起适合银行业务开展的自动化，电子化，智能化金融科技经营系统，才能促进银行数字化转型，促进金融科技与银行的契合，促进金融科技在银行中的发展和运用。

数字化银行转型意识不足，已经成为限制金融科技融入到传统商业银行并促进其发展的壁垒，银行内部管理者和业务人员的正确意识形态的建立，才能促进金融科技与银行的融合，促进金融科技在银行内部的发展，促进金融科技通过新兴科技技术提高银行服务效率，提升银行经营业绩。银行内部对于金融科技服务于银行业务驱动力不足，也是限制金融科技技术融入于商业银行业务的一大困难。银行内部对于金融科技运用的支撑性和支持度较低，导致金融科技技术的运用范围和服务领域较为狭窄，导致金融科技技术自身的发展存在一定的局限，无法突破新兴金融科技技术的限制，使其更加高效的和银行服务体系融合，提升银行经营效率和业绩。数字化银行转型意识不足和驱动力不足是银行金融科技发展较为缓慢的首要问题，加强银行内部管理者和业务人员意识建设和转变，正确认识到金融科技技术为银行业务体系所带来的便捷和好处，才能消除银行内部对于金融科技技术在认识上的误区，银行内部也需要适当调整组织结构体系，加强金融科技类投入才能促进金融科技在银行的运用。

3.4.2 组织间跨部门协同机制欠缺

银行内部的发展离不开各专业化部门之间的协同合作，同样金融科技技术进入银行业务经营体系为银行客户提供便捷高效的服务，也离不开银行内部各专业化部门之间的协调与合作。兰州银行引入金融科技技术，服务于兰州银行现有的经营业务体系，打破了传统业务模式在时空局限性，彻底使原有传统银行的线下服务模式转变为线上线下协同的银行服务体系。金融科技技术的投入使用面较广，涵盖了整个银行的所有业务体系，不仅仅需要一个较为完善和高效的经营服务系统，更需要各业务人员之间的协同交流与合作来促使业务更加高效的进行。

兰州银行经过 20 余年的发展，已经形成了一套较为完善的组织结构体系，各部门的专业化分工较为完善，其中包含了人力资源部，金融市场部，国际业务部，普惠金融部，风险管理部，资产保全部，授信审批部，审计部，计划财务部，信息科技部，会计结算部，纪检监察室，后勤服务部，消费金融部，公司业务部，

个人业务部，理财业务部，保卫部，大数据部等专业化事务部，在众多事务部中负责金融科技技术引入开发并投入使用是大数据部的专业化分工，其中包含了运用数据挖掘技术，提升业务水平，确保兰州银行的金融科技技术能在同行业中保持持续较高的竞争优势，保持领先地位，此外还包括各类金融科技信息的了解及业务运用设计，兰州银行财务风险防控系统建立风险预测模型和用户分层模型等任务。由于任务的前沿性导致大数据部任务分工与其他部门间差异较大，其他部门对大数据部所从事的业务和工作内容不具有太高的了解性，从而形成了大数据部与各部门间的点对面关系，形成了大数据部开发系统传导信息而其他部门只是使用系统的局面，导致金融科技技术引入所建立的平台，出现一些危险因素和有待改进的方面时并不能得到良好的解决，进而容易引发一些技术危机，对兰州银行整个经营服务系统造成损害。各部门对大数据部所开发引入的新兴金融科技平台并不能完全有效认识，导致新技术投入所建立的平台和系统并不能完全有效的应用，从而出现使用效率较低，促进作用较差的局面。

组织结构之间的工作协调是保证金融科技在兰州银行内部生存发展，促进兰州银行经营业务系统转型升级，提升业绩的必备条件，降低各业务人员之间信息不对称导致的使用成本增高问题，才能促使新技术投入高效发挥作用。促进组织结构中个专业化部门之间的协调合作，不仅仅需要银行内部业务人员在思想意识形态上转变，也需要银行内部建立起部门协调机制和部门间合作制度，从根本上保障组织结构内部各部门间的协同合作。

兰州银行组织结构中各专业化部门之间的协同机制欠缺是妨碍金融科技技术在银行经营服务体系中发挥其高效作用的一大阻碍，由于没有建立起完善的协同机制和合作制度，各部门之间的协调作用相对松散，金融科技引入所建立起的业务系统，并不能完全有效的发挥其作用，从而促使金融科技在兰州银行业务体系中的发展。如何调整兰州银行内部组织结构体系，加强各部门间的协同作用，建立起系统完善的协同机制和制度，才能保证金融科技引入兰州银行业务系统的高效运用，保证兰州银行自动化电子化、网络化升级转型。

3.4.3 缺乏对信息技术的有效应用

现代信息技术经过数十年的发展已经较为成熟，信息技术在金融领域的使用

也极大地促进了金融的发展进程,不仅使现有的金融机构能便捷地为客户群体提供金融服务,同时也在现代金融风险防控中做出了巨大贡献。可以说信息技术的投入使用是金融领域的重大变革,对金融发展进程具有极大的促进作用。

兰州银行在投入使用金融科技技术时所引入的信息技术较为庞杂,建立了数十个金融服务平台,软件和硬件类投入较为丰富。其中所包含的信息技术主要有大数据技术,云计算技术,人工智能技术。

大数据技术是兰州银行在金融科技技术中应用起步最早的信息技术,兰州银行在 2017 年搭建完成了华为的 HADOOP 大数据平台,建立了百合信用社会化征信体系同时研发了相关的网贷产品,兰州银行利用大数据技术开发了大数据历史查询平台和大数据决策分析管理平台,搭建的大数据智能运营管理平台等多个业务服务平台。在云计算技术使用方面,兰州银行完成了 SND 网络搭建工作,搭建的分布式数据库,研发了农村产权信息化综合云平台,创立了金融信息云平台。人工智能技术方面引入了生物识别技术,其中包括人脸识别,声纹识别,指静脉识别,手机盾,智能客服机器人等。多种新兴信息技术的投入使用,极大的方便了兰州银行面向客户提供金融服务,也为兰州银行客户办理业务提供了便捷。

众多新兴金融科技技术的投入,极大的节约了兰州银行为客户提供金融服务的成本,同时也扩大了原有的客户集。但新技术的投入需要伴随着科学技术人才的引入才能更好的发挥其作用,当前金融科技发展时间较短,金融科技类专业人才较为稀缺,兰州银行内部所存在的金融科技类专业人才基本集聚于大数据部,兰州银行现有的组织结构体系,使得大数据部的金融科技专业人才使用效率较低,而其他的非金融科技类专业人才对于金融科技技术的理解和熟练程度较差,对于新投入的信息技术在应用上不足,最终导致引入的新型金融科技技术使用效率较低,难以发挥作用。

兰州银行内部业务人员对引入的信息技术应用程度直接决定了金融科技融入兰州银行所带来的收益,由于业务人员对信息技术应用程度较低,使用效率不高导致金融科技在兰州银行内部的发展较为疲软,信息技术不能得到有效的应用,促使金融科技引入不能带来良好的收益,不能提高兰州银行经营业绩,不能良好的促进兰州银行在当前恶劣的市场竞争环境下生存。

4 金融科技发展背景下兰州银行组织结构优化方案

4.1 兰州银行组织结构优化必要性

4.1.1 市场竞争与客户需求

通过市场竞争占领市场是商业银行转型升级创新业务的主要目的之一，市场竞争是亘古不变而存在的，只有具有占领高额的市场份额来发挥业务作用才能体现商业银行经营的价值，才能创造经济增加值，体现商业银行的社会性作用。

在现有的市场经济背景下，市场环境竞争恶劣，竞争主体生存较难。对于中小型商业银行这类特殊企业而言，市场竞争中的战斗依然惨烈。兰州银行面临诸多中小银行的竞争，客户需求日新月异的挑战，当前传统金融业务已经不能完全满足客户需求形成市场竞争力。随着科学技术的发展，新兴科学技术在金融领域的应用所产生的金融科技技术广泛地投入到现在商业银行的日常业务运营中，各类金融业务在传统的商业模式上逐渐更新产生新型业务模式，绝大多数的商业银行都开始接受金融科技对金融业务的主导，寻求业务创新，助力传统银行转型。在银行内部的业务创新和金融科技的融合使用过程中，现有组织结构的调整是必不可少的。只有商业银行改善内部组织结构，在金融科技发展的背景下才能在市场竞争中显现出独特的优势，市场竞争的需求需要银行在组织结构方面做出调整优化。

客户需求是指企业通过经营渠道广泛和深入的了解客户群体，分析什么是客户得以满足的需要，并且根据这种需要做出相应的决策。客户有的需求不是亘古不变的，随着社会和经济的不断发展，客户的需求也随之发生变化，不管经济是低迷还是高涨，企业在市场竞争中都应把满足客户需求作为发展业务的导向。根据最初所分析出的客户需求，设计出相应的业务服务后，还需要不断深入了解客户所变化的需求，做出业务上的调整 and 改变，才能获取更多消费者的青睐从而占领市场。

在经济全球化的背景下，客户需求逐渐多样化和复杂化，在满足客户需求的驱动下，企业必须做出相应的调整和优化才能适应市场竞争。在金融科技大肆进

军金融领域的当代，金融行业类客户群体的需求多与金融科技技术相关联，客户群体不断变换的客户需求与科学技术的进步挂钩，客户需求逐渐转换为需要更加便捷、更加广泛、更加多样的业务服务，满足客户需求并且占领市场份额。

兰州银行需要以满足客户需求为驱动，引入新兴金融科技技术，对原有的经营业务进行革新，使得银行转型升级后的经营体系能更加方便、更加广泛、更加智能的满足客户需求。为了更好地满足客户不断变化的需求，兰州银行需要在内部组织结构方面进行不断的优化和改善，使之能与客户服务相契合，同时也便于引入新兴金融科技技术。客户需求推动着银行经营业务的变革和创新，也推动着银行内部组织结构的优化和完善，在当前经济环境中客户需求不断变化的条件下，兰州银行迫切需要组织结构进行优化和调整。

市场竞争与客户需求都是对组织结构优化驱动的外部因素，兰州银行在同业竞争中为凝聚更强的市场竞争力，更好地满足客户需求，同时便于金融科技在银行内部更快发展，兰州银行对传统经营模式的组织结构进行优化和完善必不可少。

4.1.2 产品创新与风险控制

产品创新是指企业在经营过程中对某种产品的更新和改良或推出全新的可以满足客户需求的新式产品，产品创新作为企业经营的基本行为，其形式也多种多样根据产品创新的场合不同，可以分为产品创新，工艺创新，市场创新和管理创新四类产品创新是指在原有经营产品上进行优化和改良，进一步满足客户所变化的需求或通过新型产品的推出来，开辟新的市场工艺创新是指在原有产品的生产技术流程或者生产工艺生产设备的改进与革新，市场创新是指在经营模式中优化或改变与客户交流沟通的方式和渠道，进而更好地把握客户需求，促进产品的销售，管理创新是指在企业的内部组织结构进行完善或调整优化和创造出更好的组织结构形式，使得企业的各项业务和企业活动能更加有效便捷的进行，从而促进企业的运转效率达到提升企业核心竞争力的目的。产品创新是企业市场竞争中提升核心竞争力的主要路径之一，产品的不断推陈出新才能更好地满足客户需求从而占领市场份额。

兰州银行在甘肃省中小银行市场份额占比中排名均靠前列，说明兰州银行在

传统的银行销售类业务中具有较强的核心竞争力，但随着金融科技广泛的融入，金融领域不断的推动着个大中小银行的业务变革和产品创新，市场占比将在新产品创新中重新洗牌，兰州银行想要保证其核心竞争力不动摇，确保中小银行中排名前列的位置需要随着市场发展的潮流，根据客户需求的发展不断的对产品进行创新。

兰州银行作为一种特殊的金融类企业，在产品创新的场合中包括产品本身，创新产品，技术设备创新，市场创新和管理创新，对于金融科技技术引入银行经营业务系统和良好的推动产品创新工艺创新，利用金融科技技术对原有业务产品进行优化和改良，同时利用新技术开发和大件营运渠道和平台使用新技术和新设备产品销售过程进行革新，金融科技的引入也可以，利用新型渠道了解客户需求后创造出新型产品，如网络贷款，网上保险等。管理创新则需要企业内部根据市场变化形势和产品创新需求，对内部组织结构进行优化调整，使其适应当前市场发展的需要，满足企业内部运营的效率要求。

无论是金融科技引入对产品本身创新，产品运营渠道创新，或创造出新型产品占领新市场的市场创新，还是以提升企业内部运营效率，满足市场发展需求的管理创新，都离不开企业自身组织结构的优化和改进，企业内部组织结构的优化和改进是产品各类创新模式的基础性保证，只有企业通过内部自身的调整，使其适合产品创新的需求，满足产品创新的环境，才能提高产品创新的效率，推动产品创新的进程。

风险控制是企业内部风险管理者通过各种防控措施和方法，对企业内部可能发生的风险事件进行管控和预防，消灭或减少风险事件发生的可能性，从而达到控制企业损失的目的。风险在企业的经营过程中，总是不可避免的，对于银行这一特殊的金融类企业而言，收益常常伴随着风险，在保证银行正常的营业收益的情况下，对风险进行控制是企业正常获得收益的保障。

在兰州银行内部组织结构中，各部门的专业化分工中包含了风险管理部，其职责主要是负责全行的风险管理，风险组织体系的建设和管理制度的建设，授信业务风险分类，全行信贷业务的尽职情况检查以及信贷档案管理工作等。兰州银行风险管理部囊括了整个银行的风险控制系统，对银行各类可能出现的风险进行及时有效的监测和控制，通过这种方式减少兰州银行在经营过程中由风险所带来

的损失。

随着金融科技技术逐渐进入兰州银行经营业务系统,为满足客户的需求而不断推出的产品创新带来了新型的风险,金融科技技术对产品的优化和改良,使得新型金融风险涉及面更广,反应速度更快,造成损失程度更大,传统组织结构中的风险管理部对于新型金融风险的管理和控制缺乏经验和方法,对新技术风险管理缺乏认知,原有的组织结构已经不能满足现在日益发展风险管理要求,风险管理的需要驱动者组织结构的变革,组织结构作为银行各类业务开展,各类企业活动进行的基础性保证,只有不断优化和改良组织结构使其适应风险控制的需求,才能保证兰州银行在当前市场竞争环境中能及时有效地进行风险控制。

产品创新和风险控制是对兰州银行通过日常的业务经营获得收益的保证,产品创新是为了以更强的核心竞争力获得更高的市场份额或开辟新市场,风险控制则是在产品不断推陈出新的过程中对其产生的新式产品风险进行控制。产品创新和风险控制的有序开展需要组织结构优化作为基础性保证。

4.1.3 管理与组织效率提升

兰州银行内部组织结构是与传统业务体系逐渐契合形成的,现有的事物部组织结构,将银行各个专业化区域分为诸多部门,形成了数十个专业化分工的部门,对于传统的银行业务体系运营具有较高的经营管理效率。

随着金融科技技术逐渐进入银行业,带来了经营模式变革和业务创新,形成了一套与传统经营管理系统有极大差别的新型运营模式,银行内部现存的组织结构体系已经不能高效的服务于层层发展的运营模式,从而导致经营体系与业务经营系统不相契合的情况,使得内部组织结构的效率下降,不能有效地推动银行利用新型金融科技技术促进银行发展的步伐,甚至有可能带来经营业绩的下滑。

为了适应行业内技术变革带来的发展,适应新兴金融科技技术带来市场竞争环境的变化,兰州银行向数字化银行转型升级是必经之路,金融科技技术的引入是必要手段,但在现存的内部组织结构体系下,金融科技技术的引入,不能直观的带来经营绩效的提升,反而可能会因为组织结构的契合,导致金融科技引入,促使内部经营管理效率下降业务下滑等情况。为了适应新技术引用所带来的经营

管理环境变化，保障新技术引入能带来银行适应环境发展，提高管理组织效率，促进经营管理业绩提升，银行内部组织结构的优化必须与新兴金融科技技术引入同步进行，管理与组织效率提升的需求促使着需要通过组织结构优化保障经营管理效率提升，保障金融科技技术进入银行可以得到健康有序的发展，因此为提升银行组织管理效率而进行内部组织结构优化尤为必要。

4.1.4 突破中小银行天花板

中小银行是我国银行业的主力军，对活跃我国银行业市场竞争环境具有很大的贡献性。我国除了“工农中建邮”五家国有商业银行以外，其他银行均称为中小银行。中小银行一般都是一些区域性和地方性银行，相较于国有商业银行具有地域优势和低成本优势，由于其适合区域和地方发展与地方政府的支持形成了体制优势和客户资源优势，相较于国有商业银行在区域性的市场竞争中具有较强的竞争力。但中小银行也存在许多局限性，由于中小银行成立资金规模较小，导致银行内分支机构少、规模小，同时中小银行在经营管理渠道上的局限性导致业务和资产管理进行的方向较为狭窄，从而不易消化银行内部不良资产，不易补充银行所需的资金缺口，银行品牌的影响力较低，从而限制中小银行的扩大与发展。

中小银行想要逐步消除由于资金规模小而导致的各种发展局限，需要在银行内部组织结构中形成发展与进步的思想意识形态，推动银行组织结构体系优化和变革适应中小银行市场环境的变化，通过组织结构的优化改善，资金融通渠道，降低资金融通成本，拓宽服务渠道，增加银行品牌影响力，组织结构的优化可以为银行适应市场经济发展提供有力保证，基于此银行才能打破由于资金不足规模不大带来的各种局限。

在新兴金融科技技术进入银行业的背景下，中小银行迎来了新的发展机遇，利用金融科技技术也可以拓宽原有的业务经营渠道，丰富资产管理手段和技术，争取更加系统的不良资产消化政策，拓宽补充资金缺口的渠道，打造更加深远的品牌影响度，但新兴金融科技技术引入银行经营管理系统和其在银行内部的有序发展也离不开组织结构与金融科技互相呼应的调整优化。

兰州银行想要打破中小银行天花板，解决银行规模小所带来的限制，引进金融科技服务于银行经营体系是外在手段，银行内部组织结构调整才是各项银行基

本活动的根本保证,只有拥有与银行发展相适应的组织结构体系才能提高银行转型升级效率,加快银行向数字化银行转型步伐。基于此中小银行对资金规模限制突破的需求、突破中小银行天花板也促使着银行内部组织结构优化改善。

4.2 优化方案的预期效果

4.2.1 组织结构协调效率上升

通过以金融科技背景下银行的良性发展为目的进行的组织结构优化调整,可以使优化后的组织结构与金融科技融入带来的业务模式变革更加契合,同时通过设定组织结构优化领导小组等加强了组织结构内部合作与交流,使得组织结构内部协调能力加强,协调效率上升。

4.2.2 风险控制及业务革新能力加强

对组织结构的优化过程中,加强了优化后组织的风险管理意识,同时通过实际行动搭建风险管理体系和制度,使得银行在组织结构优化后,风险控制能力加强,面对市场激烈的竞争有了更强的风控手段。同时组织结构的优化以促进银行业务革新为导向,使得优化后的组织结构与业务革新的进程协同发展,从而促进银行业务革新能力提升。

4.2.3 组织结构与金融科技发展更加契合

兰州银行组织结构的优化调整是在金融科技发展背景下进行的,在此过程中通过协调组织结构改进,加强了银行内部风险控制能力、业务革新能力、银行内部协作能力等,通过人才储备和培养提升了银行人力资源硬实力。银行内部组织结构根据这些战略导向做出相应调整,组织结构与金融科技发展间呈现协同调整同向发展的局势,使得经过优化后的组织结构与金融科技的发展愈加契合协调。

4.2.4 银行业务和服务能力更加系统协调

兰州银行通过组织结构优化和改进,使得金融科技在银行内部能够更加高效的发挥作用,逐渐丰富兰州银行业务服务模式,使其更加适应市场竞争,银行业务和服务能力更加协调。通过金融科技引入后的组织结构优化改进使得前台业务条线化,中台风控精细化,后台服务集约化。

前台业务条线化改革的本质是以客户为中心,根据银行客户对所需服务的需求实现银行内部的高效协同和综合服务。前台业务一般划分为三大条线:公司、零售、资金,个别银行将资金划入了大公司条线。大条线一般设置业务总监或由同一行领导分管,条线内部的部门设置可根据业务规模 and 市场需求灵活调整。组织结构优化调整过程中利用金融科技技术改进前台业务模式,使得前台业务条线分区更加明显。

中台风控精细化主要是为了应对风险上升压力和风控专业化需求,一般包括风险管理、授信审批、资产保全和法律合规四个板块,基本实现了分条线、分类型的风控审批,部分银行甚至实现了风控审批人员的大类行业分工。兰州银行通过组织结构优化调整,加强了风险控制意识,为防控由组织结构变化带来的新型风险搭建了风控体系和制度,使现有的组织结构下风险控制更加精细。

金融科技的引入促使的组织结构优化使得改进后的组织结构体系能够高效的利用金融科技技术整合银行自身优化,面对银行用户日益变化的服务需求能通过业务线条整合银行后台服务体系提供更优的集约化服务。

4.3 兰州银行组织结构优化措施

4.3.1 建立金融科技发展的战略管理组织

金融科技融入银行经营管理体系的步伐势不可挡,各类商业银行为提升银行本身市场竞争力,都会逐步引入金融科技优化银行经营管理模式。传统的商业银行经营管理模式所形成的组织结构使得银行内部业务分工呈专业化趋势,从而形成了由各专业化部门主导的组织结构体系。传统商业银行向数字化创业银行转型升级的步伐中,组织结构的优化改进需要同时进行,在不影响银行日常经营管理业务的情况下,银行内部组织结构体系难以做出翻天覆地的迅速转化,组织结构的优化改进需缓慢进行,专业化分工部门的存在是银行经营业务正常进行的保

证,因此银行在组织结构优化调整时需要保留原有的专业分工所形成的部门。现有的市场竞争环境下,金融科技时时刻刻都在融入银行业,为了金融科技融入银行后的正常有序发展和银行日常经营业务的正常进行,在各部门间设定平行存在的金融科技发展战略管理组织尤为重要。

战略管理组织是根据企业内部组织复杂多变的情况下,为企业发展过程中做好各种资料和信息搜集分析,为企业未来发展制定正确的战略路径。建立战略管理组织可以根据银行的未来发展和需要完成的战略任务确定银行在完成过程中的各项活动,金融科技融入商业银行是一个繁长而庞大的过程,战略管理组织能够在金融科技在投入前、投入中、投入后的各项投入的具体过程进行预测和管理,既能保证银行业务的正常进行,又能推动银行通过新兴金融科技技术使其自身发展。

兰州银行的组织结构体系中具有数十个细分的专业化部门,建立与各部门互相协调的战略管理组织,对金融科技投入兰州银行经营管理体系具有重大的战略意义,既保障了兰州银行传统银行业务的有序展开,又促进了金融科技简易快速的融入兰州银行经营管理体系,基于此在金融科技发展背景下兰州银行组织结构优化过程中,建立金融科技发展的战略管理组织必不可少。

4.3.2 形成敏捷、高效协作的组织结构

任何企业的运转都离不开内部各个企业个体之间的分工与协作,只有敏捷高效协作的组织结构才能形成高效生产力的企业,因此,建立具有高效率的组织结构在企业发展的任何阶段都非常必要。兰州银行内部组织结构是适应传统银行业务而形成的,经过数十年的发展,其组织结构在传统银行业务的经营管理上具有高效性,现有的组织结构已经与传统经营管理模式相契合。

随着金融科技引入兰州银行经营体系,新技术引入带来了业务上的变革和经营模式上的改进,新技术以银行业务的融合发展在理论上确定了银行经营管理效率的提升,但在实际的投入使用过程中,兰州银行传统的组织结构体系在其传统经营业务上的高效性不能完全转移到新型业务模式上来,从而导致金融科技技术投入所产生的新型经营模式与传统组织结构不相契合,各组织结构之间存在信息不对称,技术不对称等诸多问题,导致组织结构之间协调效率下降,促使金融科

技融入兰州银行体系发展缓慢。

在金融科技融入与组织结构优化相适应的过程中,通过制度保证和体系建设形成敏捷而高效的组织结构体系有利于金融科技的快速有效投入,有利于推动以满足客户需求为导向的产品创新,有利于防控和预测新型业务产品风险。组织结构中的敏捷高效协作是银行内部运转的润滑剂,可以使组织结构之间信息和技术传递更为迅速、更为完整、更为准确,从而保障兰州银行利用金融科技投入促使自身发展。

因此,在兰州银行内部组织结构优化调整的过程中,通过制度建设和体系建设形成敏捷而高效协作的组织结构,可以保证金融科技适应兰州银行经营体的过程中更加高效而迅速,在提升融入后运营效率的同时保证金融科技在兰州银行内部的有序发展。

4.3.3 促进金融科技与业务条线深度融合

金融科技技术在融入银行业的过程中,金融科技与业务条线融合是个大中小银行在业务革新上的主要方向,利用金融科技与银行业务的结合与创新,打造新的市场竞争力从而占领高额市场份额是银行投入金融科技技术的主要目的,可以认为金融科技与业务条线的融合成果决定了金融科技引入的效益。我国的中小银行具有数量多,规模小,聚集紧密的特点,在金融科技大肆进军银行业的进程中,各中小银行都全力的探寻金融科技与业务条线的融合方向和融合模式。

兰州银行在金融科技与业务线条融合上出现了融合程度低、融合范围窄、使用效率低等诸多问题,促使金融科技与业务融合复杂化和多样化,最初形成的简单类金融科技业务已经不能满足当前用户日益增长的需求,当前客户都以更加实、,更加深远、更加便捷的金融科技业务来满足自身的需要,基于此银行通过金融科技技术革新业务模式获得用户青睐是占领市场份额的关键。

金融科技与业务条线的深度融合需要银行内部做出战略性部署和深度性合作,需要通过银行内部组织结构调整为金融科技与业务的融合提供结构性的基础。组织结构根据金融科技发展的需求做出相应的调整,使得银行传统业务条线与金融科技相呼应,促使业务条线与金融科技更加深度融合发展,才能保证金融科技融入银行发挥其效力,打造出更具有市场竞争力的金融科技业务条线。

以金融科技与银行传统业务条线深度融合为导向,对银行内部组织结构做出相应优化调整,能够在保障金融科技适应银行业务条线的同时,助力新型金融科技业务条线形成,打造新型金融产品,推动金融科技与银行的协同发展。

4.3.4 加强金融科技人才引进

人才资源始终是保证经济体健康快速发展的根本动力,在当代经济体系复杂多样、变化剧烈的环境下,人才引进是各个企业助力自身发展、增强市场竞争力的基础性工作。

金融科技人才是在金融科技发展基础上逐渐成长起来的,是以金融科技研究为主要目标探寻科学技术与金融领域更加广泛,更加深度,更加实用融合的技术性人员。当前金融领域绝大多数的金融科技人才都是通过在校学习认知金融科技,不断熟练应用和创新优化而形成金融科技方向的人才资源。在金融科技技术融入银行体系的过程中同时也伴随着金融科技人才的引入,当前金融科技技术发展时间较短,金融科技人才供给不足,能够助力银行利用金融科技促使自身发展的金融科技人才更是稀缺。在此背景下,银行在投入金融科技技术的同时引入优秀的金融科技人才尤为重要。

金融科技类人才大多集聚于高校,通过与诸多高校加强校企合作传输金融科技人才,可以保证人才引进的源源不断,但新型金融科技人才的引入并不能完全的适应传统银行经营体系下的组织结构,银行引入的金融科技人才与原有组织结构下的业务人员会因为结构体系不匹配造成诸多矛盾与困难,同时原有的组织结构体系也不能高效的发挥引入金融科技人才的作用。为此在金融科技背景下以人才发展为目的对组织结构进行优化调整十分关键。

加强金融科技人才引进与兰州银行内部组织结构优化调整是一个互相促进的过程,人才的大量引进能够促使内部组织结构更加适合当前的发展需要,内部组织结构的优化也能加强金融科技人才引进步伐。基于此兰州银行在加强金融科技人才引进的过程中,自身也需要以适应人才发展为导向做好相应的组织结构优化改进。

4.4 优化方案的实施保障

4.4.1 建立组织结构优化的领导小组

兰州银行在引入金融科技技术促进银行发展的过程中,为确保金融科技投入银行能正常有序的发挥其效用,推动金融科技与银行业务线条的融合,加强金融科技人才的引入,逐步形成以金融科技技术主导银行业务线条的市场竞争力,需要对银行内部组织结构优化使其在金融科技背景下更好的发展。在此过程中,金融科技融入兰州银行过程十分冗长,步骤十分繁杂,不是金融科技技术与传统银行业的简单融合,需要慢慢的互相适应从而形成全新的银行业务模式,建立保障金融科技适应兰州银行的组织结构的优化领导小组,可以确保组织结构优化改进的有序展开,保证金融科技融入兰州银行与组织结构的优化协调发展。

领导小组这一特殊组织机构是在我国市场经济体中所形成的特殊组织结构模式,是我国特有的工作机制,领导小组成员可以贯穿所有专业化分工的部门,由各部门选取代表共同组成领导小组,领导小组内部共同协商、合理分工,搭建金融科技融入银行过程中组织结构优化的战略路线,保障金融科技融入兰州银行的过程中有确切的组织结构优化步骤,根据所需优化的效果和目的对组织结构改进方向和步骤进行计划和实施。组织与结构优化领导小组建立可以有序保障兰州银行在引入金融科技的过程中,组织结构动态的做出调整与金融科技相互协调。

兰州银行作为一个传统中小型商业银行,在传统银行业务具有较强的市场竞争力,从而形成业务专业分工的部门组织结构,组织结构内部各部门间对本部门工作和任务具有较为深切的认识,对于新事物的引入具有认知壁垒,根深蒂固的观念使其难以快速有效的接受金融科技融入兰州银行协同发展的步伐。领导小组建立通过横向聚集各部门领导人员,将各个部门搭建为一个新的组织结构枢纽,通过领导小组内部对金融科技的学习,向全行传达金融科技相关知识,可以快速有效的在全行范围内转答金融科技适应银行发展的知识和思想。同时领导小组内各部门领导人员共同协调相应组织结构的调整和优化方案,使得组织结构调整在金融科技发展的过程中更加高效和迅速,有利于推动金融科技在兰州银行业务条线中的融入过程,加快兰州银行向数字化银行组织结构的转型步伐。

4.4.2 加强人才培养和储备

组织结构优化调整的过程中,不仅仅需要在结构体系上做出相应的变化和改进,也需要对各个组织节点上的人员岗位进行合理分配和安排,拥有与组织结构相匹配的人才资源,才能良好的促进企业运转,高效的发挥企业运作能力,因此,在组织结构优化调整中,对人才的培养和储备也显得尤为重要。

人才的培养和储备是为了企业长远发展的战略目标而进行的,在企业管理层正确把握未来发展目标和人力资源规划安排后,对企业现有的人才从层次数量结构上进行优化安排,同时实行长期性的、持久性的、针对性的人才储备和培养计划,达到保证企业在长远目标发展中的人力资源需求。人力储备和培养需要从企业未来发展目标出发,对企业现有的发展模式 and 方向进行详细分析,确定企业需要的人才层次、人才数量和人才结构,找准人才培养和储备的方向和数量,才能使企业在激烈的市场竞争中占据人才资源优势,通过人才带动企业的发展。

金融科技在引入兰州银行业务体系的过程中,金融科技类人才引入确保金融科技能适应银行发展的关键步骤,组织结构协调金融科技发展并做出相应优化调整是保障金融科技适应银行业务和未来发展的基础性工作,在组织结构的优化调整中对人才的储备和培养必不可缺,将适用于市场竞争的人才资源作用于组织结构系统中,才能有效的保证优化改进后的组织结构具有市场竞争力。

人才培养和储备战略是银行在发展过程中的必要一步,在金融科技技术融入银行业过程中,面对业务环境变化,市场竞争恶劣的挑战,加强人才储备和培养战略尤为重要。在组织结构优化调整中也需要对相应组织节点的人才做出专业化调整,使得优化改进后的组织结构在人才质量上具有一定的竞争力,同时也应根据未来组织结构优化调整方向做出相应人才的储备,使得金融科技与银行组织结构互相适应的过程能有强大的人力资源作为动力,保障金融科技与银行业务融合过程持续长久发展。

4.4.3 重视优化后的风险管理

风险管理是银行业务经营过程中永不过时的话题,兰州银行在引入金融科技技术,进入银行业务条线的过程中进行相应的组织结构优化改进,势必会使得原

有的风险管理体系和制度与优化后的组织结构和金融科技促使产生的新型业务模式不相匹配,对于组织结构优化调整后的风险管理是保证金融科技适应兰州银行业务持续性发展的重要步骤。兰州银行在原有的组织结构中设有专有进行风险管理的风险管理部,其职责是负责兰州银行全行的风险管理风险组织体系和风险管理制度建设,对兰州银行的授信业务风险分类,全行信贷业务尽职情况检查,信贷档案管理等,原有的银行业务体系下,该风险管理部可以根据行业务及其可能产生的风险进行及时有效的预测和预防,在金融科技融入兰州银行业务系统后,所形成了新型的金融科技类业务条线,同时也伴随着内部组织结构的相应调整优化,原有的风险管理体系和制度已经不再适用于发展中的兰州银行的风险管理,金融科技技术融入兰州银行所带来的金融类风险已经不仅仅局限于业务经营体系内,同时会产生贯穿整个银行系统的新型金融风险,如由新技术引入带来的技术风险,由组织结构调整带来的信息不对称风险,由各业务部门间协同合作效率低下带来的经济损失风险等。

风险及时有效的管理需要对风险进行度量评估,同时提出相应的应变策略,迅速而有效地对各种风险进行管理和防控,对企业做正确的决策和企业资产完整性和安全性的保护具有重要的意义。组织结构优化调整后势必会带来一些风险管控上的困难,使得组织结构优化后的风险难以预测和防控,为此兰州银行应提前做好风险管控的准备工作,及时有效的对各类新出现或变化升级的银行内部风险作出相应的应对策略。

由组织结构优化调整后所带来的各种银行内部风险的管理,是兰州银行确保组织结构优化调整后能持续稳定的推动银行发展并适应市场竞争的保证,只有将可能存在的风险及时控制,进行风险回避,风险分散或采取措施承受相应风险,才能确保银行经营获得正常的收益,为此,兰州银行应在思想意识上,重视组织结构优化的风险管理,提前建立风险管理体系和制度为组织结构优化有序展开提供保证。

5 研究结论与未来展望

5.1 研究结论

本文基于互联网技术的发展和金融科技技术的广泛运用的背景,阐明当前银行业市场竞争环境已经发生变革,一是金融科技广泛融入于银行业,传统经营业务模式在原有经营业务体系上进行创新和发展,使得现有的银行业市场竞争环境变得更加激烈;二是金融科技在银行业的多样化发展在促进银行本身发展转型进步的同时,也加剧了个大中小银行之间的业务竞争。

本文通过对国内国外文献的研究,阐明银行的组织结构体系对银行经营业务发展的影响十分重要,兰州银行在引入金融科技促进自身业务系统变革与发展的同时,需要以金融科技发展为导向,优化自身组织结构,从而促进组织结构与金融科技的协调。本文通过对兰州银行现有组织结构的简单介绍及运行机制分析,对金融科技引入兰州银行在组织结构上的壁垒进行了阐述,总结出了兰州银行内部组织结构对金融科技发展的组织支撑不强,金融科技与业务条线协同效率不高,金融科技专业人员分布不均,是兰州银行组织结构在金融科技发展中的主要不足之处,同时根据传统组织结构的分工安排,总结出了兰州银行组织结构在金融科技发展中不足的原因,其中包括数字化银行转型意识和驱动力不足,组织结构内部跨部门间的协同机制欠缺,以及缺乏对金融科技技术的有效应用。

基于金融科技背景下兰州银行组织结构的不足之处分析,本文以组织结构的调整促进金融科技背景下银行的良性发展为目的,对兰州银行组织结构优化的必要性进行阐述,对兰州银行组织结构优化措施进行详细分析,对兰州银行组织结构优化提出简单建议,同时提出了兰州银行组织结构优化方案的实施保障,预测了在此基础上组织结构优化所带来银行内部经营系统调整的预期效果。兰州银行在金融科技背景下通过内部组织结构的调整,一是可以使得组织结构更加适应当前市场竞争环境,提升组织结构内部协调效率;二是加强风险控制能力及业务革新能力,使其能更好地满足客户需求;三是可以使组织结构与金融科技的发展更加契合,银行业务系统和服务能力更加协调。

5.2 未来展望

本文以金融科技背景下兰州银行组织结构优化为例,分析了中小银行引入金融科技促进银行自身发展在组织结构上的壁垒与困难,分析了传统银行业务向所形成的组织结构体系与金融科技促使的新兴银行业务间不匹配的机制,通过兰州银行金融科技背景下如何优化自身组织结构以适应发展为例,详细分析了组织结构对金融科技发展不足的原因,根据金融科技的发展方向为组织结构优化提供了简单的优化方案。

组织结构的优化调整是商业银行转型升级适应市场竞争环境的必然要求,金融科技与银行的结合共同发展是金融业的前进方向,当前大多数研究停留在商业银行以促进自身经营效率提高提升市场竞争力为目的的组织结构调整,而对于金融科技与银行业结合使得银行经营业务变革导致的组织结构优化调整的研究较少,本文基于理论与实践相结合的方法,对金融科技融入银行业所致的组织结构变革所需的条件和改革方向进行了分析和预测,通过对兰州银行如何在金融科技发展的背景下组织结构优化的研究,为我国中小银行在引进金融科技促进银行自身发展的组织结构调整优化方面提供依据,有利于我国银行业迅速融入金融科技,利用金融科技自身的优势,对传统银行业务进行革新和发展,对未来银行与金融科技协同发展优化调整内部组织结构具有一定的指导意义。本文研究的不足之处在于以理论和时间相结合并未切实的运用到具体商业银行中,调整预期效果是以理论进行推理和预测,对未来商业银行投入金融科技如何调整组织结构还需进一步实践证明。未来对于金融科技与商业银行的研究,还需结合具体的金融科技技术和具体的银行背景与基础,运用实践中的金融科技投入与银行各类具体数据进行实证分析。

参考文献

- [1]Abouzeedan A, Hedner T. Organization Structure Theories and Open Innovation Paradigm[J]. World Journal of Science Technology & Sustainable Development, 2012, 9(1): 6-27.
- [2]Fassoula E D. Managing the Project of Organization Structure Change by Using a Flexible tool[J]. Operational Research, 2014, 4: 389-398.
- [3]Jurgens M, Berthonn P, Edeman L, Pitt L. Social Media Revolutions: The Influence of Secondary Stakeholders[J]. Business Horizons, 2016, 59(2): 129-136.
- [4]O.V. Kliuchnikova,O.A. Pobegaylov. Rationalization of Strategic Management Principles as a Tool to Improve a Construction Company Services[J]. Procedia Engineering, 2016, 150: 2168-2172.
- [5]L.K. Petrenko,S.E. Manzhilevskaya,D.O. Bogomazyuk. Mathematical Simulation of SiO₂ Leaching from Silicified Soils: Innovative Approach[J]. Procedia Engineering, 2016, 150: 2302-2307.
- [6]Sakalas A, Venskus R. Interaction of Learning Organization and Organizational Structure[J]. Engineering Economics, 2007, 276(3): 24482-24489.
- [7]Schnyder M. The Domestic Use Specific Political Opportunity Structure and Migrant Inclusion Organization Activity in Europe[J]. Social Movement Studies, 2015, 146-154.
- [8]Shen J, Li H. An Empirical Analysis on Industrial Organization Structure of Chinese Software Service Outsourcing[J]. Journal of Service Science and Management, 2010, 3(2): 218-226.
- [9]Svensson G, Wood G. A Conceptual Framework of Corporate and Business Ethics Across Organizations: Structures, Processes and Performance[J]. The Learning Organization, 2011, 18(1): 21-35.
- [10]Weigelt C, Miller D J. Implications of Internal Organization Structure for Firm Boundaries[J]. Strategic Management Journal, 2013, 34(12): 1411-1434.
- [11]河南省城市金融学会课题组. 商业银行组织结构变革中的经营管理机制创新

- [J]. 金融论坛, 2004, 9(3):39-45+63.
- [12]李闯, 白俊. 组织结构与全要素生产率——基于企业员工配置的视角[J]. 新疆农垦经济, 2021(1):82-92.
- [13]李刚. 企业组织结构创新的机理与方法研究[D]. 武汉:武汉理工大学, 2007.
- [14]李海东, 林志扬. 组织结构变革中的路径依赖与路径创造机制研究——以联想集团为例[J]. 管理学报, 2012, 9(8):1135-1146.
- [15]李久歌. 我国商业银行组织结构优化研究及其关键因素——基于流程银行的视角[J]. 现代经济信息, 2015(2):331.
- [16]李树峰. 供应链管理视角下的港口企业组织结构优化[J]. 交通企业管理, 2020, 35(4):53-55.
- [17]林顺辉. 国有商业银行组织结构优化研究[D]. 厦门:厦门大学, 2007.
- [18]林志扬, 李海东. 组织结构变革中的路径依赖与路径突破[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2012(1):133-140.
- [19]林志扬, 张刚. 基于核心竞争力的商业银行组织结构优化研究[J]. 经济问题探索, 2013(7):93-99.
- [20]刘广生, 王海宏. 企业组织结构评价: 指标体系与模糊综合评判[J]. 统计与决策, 2006(20):154-157.
- [21]刘海建, 周小虎, 龙静. 组织结构惯性、战略变革与企业绩效的关系: 基于动态演化视角的实证研究[J]. 管理评论, 2009, 21(11):92-100.
- [22]刘群慧, 胡蓓, 刘二丽. 组织结构、创新气氛与时基绩效关系的实证研究[J]. 研究与发展管理, 2009, 21(5):47-56.
- [23]刘上仟. 我国中小银行组织结构设计与优化问题研究[J]. 金融理论与实践, 2008(4):57-60.
- [24]刘占新. 银行组织结构的发展状况和面临的问题与分析[J]. 商业经济, 2014(7):125-126.
- [25]罗琼. 基于效率视角的中国商业银行组织结构优化研究[D]. 长沙:长沙理工大学, 2011.
- [26]罗微俐. 贵阳农商银行组织结构优化研究[D]. 贵阳:贵州大学, 2017.
- [27]施钰. 基于结构熵的铁路货车制造企业组织结构优化评价[J]. 华东交通大学

- 学报, 2020, 37(3):60-65+134.
- [28]宋安平. 商业银行核心竞争力研究[M]. 北京:中国金融出版社, 2005.
- [29]苏巍. 中国商业银行组织结构改革探析[D]. 厦门:厦门大学, 2008.
- [30]万静芳. 扁平化管理与商业银行组织结构的创新[J]. 海南金融, 2007(1):34-37.
- [31]王方宏. 国际银行组织结构发展趋势与我国银行分支行制的缺陷分析[J]. 海南金融, 2006(12):24-27.
- [32]王润娜, 赵文文, 王丹, 王筱桐. 纵向匹配视角下功能类国有企业组织结构优化——以上海嘉定交通发展集团为例[J]. 现代管理科学, 2020(1):68-70.
- [33]王英姿, 方思聪. 基于流程银行的视角研究我国商业银行组织结构优化[J]. 现代经济信息, 2015(2):322.
- [34]吴成良. SBU 模式在商业银行组织结构创新中的应用研究[J]. 国际金融研究, 2005(2):37-41.
- [35]徐丹. 商业银行体系内科技银行发展策略分析[J]. 知识经济, 2016(10):38-42.
- [36]薛澜, 刘冰, 陶海青. 基于知识的企业组织结构演化的模型分析[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2005, 20(4):73-80.
- [37]杨晶照, 陈勇星, 马洪旗. 组织结构对员工创新行为的影响: 基于角色认同理论的视角[J]. 科技进步与对策, 2012, 29(9):129-134.
- [38]杨亮. 供应链金融下我国商业银行组织结构研究[D]. 福州:福州大学, 2013.
- [39]叶江峰, 陈珊, 郝斌. 知识搜寻如何影响企业创新绩效?——研究述评与展望[J]. 外国经济与管理, 2020, 42(3):17-34.
- [40]张光磊, 刘善仕, 彭娟. 组织结构、知识吸收能力与研发团队创新绩效: 一个跨层次的检验[J]. 研究与发展管理, 2012, 24(2):19-27.
- [41]张光磊,刘善仕. 企业能力与组织结构对自主创新的影响——基于中国国有企业的实证研究[J]. 管理学报, 2012, 9(3):408-414.
- [42]张海峰. 组织战略视角下的商业银行组织结构分析[J]. 中央财经大学学报, 2006(4):45-50.
- [43]张涛. X 银行组织结构优化研究[D]. 上海: 东华大学, 2015.
- [44]郑飞. 我国商业银行组织结构再造研究[D]. 北京:北京交通大学, 2008.
- [45]中国人民银行西宁中心支行课题组, 郑锋. 青海省金融结构调整与产业结构

- 升级问题研究[J]. 青海金融, 2013(5):20-24.
- [46]周菁. 我国中小型股份制商业银行组织结构变革研究[D]. 青岛:中国海洋大学, 2008.
- [47]周倩. 中国银行支付体系研究[D]. 西安:西北大学, 2008.
- [48]周文成. 国内外组织结构理论研究综述[J]. 江苏商论, 2010(2):126-128.
- [49]杨艳琳, 余晗. 全球 1000 家大银行的产业组织分析——兼论我国银行产业组织结构的优化[J]. 经济与管理研究, 2007(1):79-84.
- [50]李嘉, 张朋柱, 刘景方, 吕英杰, 张晓燕. 在线群体研讨的信息组织结构研究[J]. 管理科学学报, 2014, 17(9):1-16+28.
- [51]邢以群, 吴韵儿. 基于企业不同发展阶段的组织结构状态演化规律研究[J]. 管理案例研究与评论, 2012, 5(1):1-16.
- [52]王文斌. 产业互联网背景下的金融服务实体经济模式创新[J]. 管理工程师, 2020, 25(6):3-8.
- [53]何佳讯, 吴漪. 国家品牌资产:构念架构及相关研究述评[J]. 外国经济与管理, 2020, 42(5):3-16.
- [54]韩华林, 朱瑞博. 融资结构、法人治理结构与组织结构:现代企业绩效的一个视角[J]. 经济管理, 2002(8):4-17.
- [55]黄瑞峰. 国有商业银行组织结构的改革与优化[J]. 中国农业银行武汉培训学院学报, 2002(2):5-9.
- [56]方卫国, 周泓. 不确定性环境中组织结构设计[J]. 管理科学学报, 2000, 3(2):9-14.

附录

兰州银行员工运用金融科技情况问卷调查

尊敬的兰州银行员工：

您好，首先非常感谢您利用宝贵的时间填写此份问卷。

该问卷旨在了解目前兰州银行的员工对兰州银行现有的金融科技产品的使用意愿和使用频率，以及对兰州银行现有组织结构的认同情况，您的意见建议对于本次研究至关重要。

本份问卷采用匿名形式，也没有对错区分，您真实客观的回答就是对本篇论文研究的重要支撑，我们会根据相关法律法规，严格保守，本次收集到的数据和资料仅用于学术的目的，请您根据提示回答。

再次感谢您对本次调研的支持！

1.您是否所属兰州银行员工？

A 是 B 否

2.您的性别？

A 男 B 女

3.您的年龄？

A 30 以下 B 35-50 C 50 以上

4.您的学历？

A 硕士及以上 B 本科 C 大专及以下

5.您所属业务条线分类？

A 运营条线 B 支持保障条线 C 营销条线 D 管理人员 E 其他

6.您是否了解金融科技及相关金融场景运用知识？

A 非常了解 B 了解 C 一般 D 不了解 E 从未了解

7.您在工作中是否运用到本行金融科技产品？

A 是 B 否

8.您在工作中是否愿意使用金融科技产品？

A 非常愿意 B 愿意 C 一般 D 不愿意 E 非常不愿意

9.您是否愿意学习金融科技方面的相关知识?

A 非常愿意 B 愿意 C 一般 D 不愿意 E 非常不愿意

10.您是否愿意学习科技赋能、“非接触服务”渠道和场景建设的知识?

A 非常愿意 B 愿意 C 一般 D 不愿意 E 非常不愿意

11.您是否愿意接受银行电子服务渠道完全替代传统业务产品，实现足不出户?

A 非常愿意 B 愿意 C 一般 D 不愿意 E 非常不愿意

12.您是否愿意对现有的手机银行、微信银行等电子渠道提出改进意见、建议?

A 非常愿意 B 愿意 C 一般 D 不愿意 E 非常不愿意

13.您对本行金融科技发展投入的建议与看法?

致谢

本学位论文是在我的导师兰州财经大学方文彬教授的指导下完成的，从文献查阅、论文选题、思路搭建、框架设计、内容编排到最后定稿，都得到了导师专业、严谨、细致的指导，使我能够按时顺利完成论文。同时，我对方文彬老师在工作之余能够第一时间给予我的论文进行指导感触极深，我的导师治学严谨、严于律己、宽厚待人的工作和学术作风使我受益匪浅。在此，对我的导师方文彬教授表示由衷的感谢。

同时感谢兰州财经大学管理学院、各位老师以及同学的帮助，他们的教导、讲解为本文提供了理论基础，并为我排忧解难。还要感谢兰州银行的领导和同事，在我论文撰写期间给予的大力的支持。最后感谢朋友和家人在我求学路上给予的陪伴。

历时一年多，终于完成了本篇论文。虽然在写作过程中遇到了很多困难和疑惑，但在导师、学院老师、同学、同事、朋友以及家人的帮助下，均逐一解决，借此机会向你们表示衷心的感谢。

由于本人理论水平所限，文中难免有不足之处，恳请各位老师的批评与指正！

作者：任宇珊

2021年3月18日