

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 互联网消费金融资产证券化风险研究  
——以中信建投花呗 ABS 为例

研究生姓名: 尹一然

指导教师姓名、职称: 狄瑞鸿

学科、专业名称: 金融硕士

研究方向: 金融理财与投资实务

提交日期: 2022年6月5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： 尹一然 签字日期： 2022年6月5日

导师签名： 杜琦：马 签字日期： 2022年6月5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內容。

学位论文作者签名： 尹一然 签字日期： 2022年6月5日

导师签名： 杜琦：马 签字日期： 2022年6月5日

导师(校外)签名： \_\_\_\_\_ 签字日期： \_\_\_\_\_

# **Research on the Risk of Asset Securitization of Chinese Internet Consumer Finance: A Case of China Securities Huabei ABS**

**Candidate : Yin Yiran**

**Supervisor : Di Ruihong**

## 摘 要

近十年,我国电商平台、消费金融公司、互联网金融公司数量扩增,相关业务不断增加,这直接推动了互联网消费金融的快速发展。随着金融市场环境的变换,消费者逐渐适应互联网消费信贷的方式,这极大促进了大众消费观念和行为的转变,同时扩大了消费金融市场的规模。然而,互联网消费金融企业存在自有资本有限、融资成本高、融资渠道欠缺等问题,使其发展受到一定的阻碍。资产证券化为解决互联网消费金融企业资金问题,提供了有效的解决办法,并可以从中获得高额回报。但需要注意的是,我国的互联网消费金融资产证券化处于发展的初级阶段,虽然发行规模基数大,但是与之而来的是融资风险逐步上升,因此,全面、充分地管控证券化过程中的风险,任重而道远。

本文选取中信建投花呗第三期消费授信融资资产支持专项计划作为案例,首先概括互联网消费金融资产证券化的现状,从规模情况、参与主体数量、基础资产涵盖面等方面展开了分析;其次,介绍项目概况,引入中信建投花呗 ABS,对基础资产的筛选、多个主体的参与、交易结构的构建等方面进行阐述,分析中信建投花呗资产证券化的动因,剖析花呗 ABS 存在的主要问题,对中信建投花呗资产证券化现存和潜在的风险展开思考,深入剖析与基础资产、参与机构、资产支持证券有关的风险,探寻控制风险的有效措施以及风险控制的效果;最后,对本文进行归纳,通过对案例的分析,映射互联网消费金融资产证券化过程中面临的各种风险,提出相应的风险管控建议,加快互联网消费金融资产证券化合规、稳定地发展。

**关键词:** 互联网消费金融 资产证券化 风险

## Abstract

For nearly a decade, the number of E-commerce platforms, consumer finance companies and Internet finance companies has expanded and related businesses have increased, directly contributing to the rapid development of Internet consumer finance. As financial market conditions change, consumers gradually choose the way of consumer credit on the Internet, which greatly promotes the change of the public consumption concepts and behaviors, meanwhile, the scale of consumer financial market is enlarged. However, Internet consumer finance enterprises exist several financing problems, such as insufficient capital strength, high cost, and limited financing channels etc, hindering their growth. Asset backed securitization provides a great solution to the financing problem of Internet consumer financial enterprises, which enables enterprises to obtain high returns. It is essential to note that Chinese Internet consumer financial asset securitization in the initial stage of development, the issuing size is considerable, but the financing risk is gradually prominent, thus there is still a long way to effectively control the risk.

With the relevant theoretical basis, this paper selects the third phase of Consumer Credit Financing Asset Support Project of China Securities

Huabei as a case. First of all, the status of Internet consumer financial asset securitization is summarized and the size of issuance, number of participants and coverage of basic assets are analyzed. Besides, it introduces the project's overview and China Securities Huabei asset securitization, and expounds the selection of basic assets, the participation of multiple related institutions and the construction of its trading structure and other aspects, then analyzing the motivation of China Securities Huabei ABS. Moreover, this paper analyzes the main problems of ant credit pay ABS, the existing and potential risks of China Securities Huabei ABS, the risks related to the underlying assets, participating institutions and the securities, then finds out how to take measures to control above risks, and make an analysis of risk control effect. Last but not least, on basis of case analysis, this paper summarizes, maps the risks faced with internet consumer finance asset securitization, puts forward corresponding risk control suggestions, and accelerates the compliance and stable development of internet consumer financial asset securitization.

**Keywords:** Internet consumer finance; Asset securitization; Risk

# 目 录

<b>1 绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1 研究背景及意义 .....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 研究意义 .....	2
1.2 文献综述 .....	3
1.2.1 互联网消费金融研究 .....	3
1.2.2 资产证券化研究 .....	4
1.2.3 互联网消费金融资产证券化研究 .....	6
1.2.4 文献评述 .....	7
1.3 研究内容与方法 .....	7
1.3.1 研究内容 .....	7
1.3.2 研究方法 .....	9
1.4 创新与不足之处 .....	9
1.4.1 创新之处 .....	9
1.4.2 不足之处 .....	10
<b>2 概念界定与理论基础</b> .....	<b>11</b>
2.1 概念界定 .....	11
2.1.1 互联网消费金融 .....	11
2.1.2 资产证券化 .....	11
2.2 理论基础 .....	11
2.2.1 互联网消费金融相关的理论 .....	11
2.2.2 资产证券化相关的理论 .....	13
<b>3 互联网消费金融资产证券化现状</b> .....	<b>15</b>
3.1 互联网消费金融资产证券化规模回升 .....	15
3.2 参与方数量增加 .....	17

3.3 产品高评级集中 .....	17
3.4 基础资产范围扩增 .....	18
<b>4 中信建投花呗资产证券化案例分析 .....</b>	<b>20</b>
4.1 案例介绍 .....	20
4.1.1 项目概况 .....	20
4.1.2 参与主体概况 .....	21
4.1.3 基础资产的选择 .....	24
4.1.4 资金池动态循环结构 .....	24
4.1.5 交易结构 .....	25
4.1.6 专项计划信用增级方式 .....	26
4.2 中信建投花呗资产证券化动因分析 .....	27
4.2.1 内部动因 .....	27
4.2.2 外部动因 .....	28
4.3 花呗 ABS 存在的潜在问题 .....	29
4.3.1 信用增级方式单一 .....	29
4.3.2 二级市场流动性不足 .....	30
4.3.3 杠杆率过高 .....	30
4.4 中信建投花呗 ABS 风险分析 .....	32
4.4.1 与基础资产相关的风险 .....	32
4.4.2 与参与机构相关的风险 .....	36
4.4.3 与资产支持证券相关的风险 .....	37
<b>5 中信建投花呗 ABS 风险控制及效果分析 .....</b>	<b>39</b>
5.1 与基础资产相关的风险控制分析 .....	39
5.1.1 建立风险管理体系与模型 .....	39
5.1.2 采用压力测试预测合理现金流 .....	40
5.1.3 设置循环交易结构和信用触发机制 .....	42
5.2 与参与机构相关的风险控制分析 .....	43
5.2.1 设置赎回不合格基础资产机制 .....	43
5.2.2 开放数据接口 .....	44

5.2.3 签订协议条款 .....	44
5.3 与资产支持证券相关的风险控制分析 .....	45
5.3.1 增强信息沟通 .....	45
5.3.2 提供高于同期限债券收益率 .....	45
5.3.3 紧跟实时监管政策 .....	45
5.4 与基础资产相关的风险控制效果分析 .....	46
5.5 与参与机构相关风险控制效果分析 .....	47
5.6 与资产支持证券相关的风险控制效果分析 .....	48
<b>6 研究结论及建议 .....</b>	<b>50</b>
6.1 研究结论 .....	50
6.2 相关建议 .....	51
6.2.1 基础资产层面 .....	51
6.2.2 相关参与机构层面 .....	53
6.2.3 资产支持证券层面 .....	54
<b>参考文献 .....</b>	<b>55</b>
<b>致 谢 .....</b>	<b>58</b>

# 1 绪论

## 1.1 研究背景及意义

### 1.1.1 研究背景

我国经济在转型升级中持续朝着高质量方向发展，产业经济由高速型、粗放型、要素型增长向高质量、节约型、创新型转变，供给创新推动着消费需求的扩张，同时带动了我国普惠金融的迅速发展，消费金融市场在改革中不断迸发出新的生机与活力。

2010 年，我国第一批持牌消费金融公司成立，2013 年第三方支付、互联网保险、互联网银行崭露头角，微信支付也陆续上线，这一年我国互联网消费金融市场交易额达到 60 亿元，2014 年初，京东金融推出了“京东白条”，互联网消费金融交易额在这一年达到 183.2 亿元，同比增长率超过 200%，这标志着我国互联网消费信贷正式开启，随后蚂蚁金服推出“蚂蚁花呗”，2015 年互联网消费金融交易额暴增到 2356.4 亿元，几乎达到 2014 年的 13 倍<sup>①</sup>。随着网络技术和信息技术的进步，互联网消费金融的兴起持续推动着整个消费金融行业不断进步，互联网消费金融企业也得到快速发展，2017 年，我国的互联网消费金融掀起了热潮、业务规模逐渐扩张，但随着快速发展，大量潜在风险和不规范问题不断暴露出来，引发了诸多暴雷事件，因此相关机构迅速发布一系列监管政策，如 P2P 专项整治、现金贷监管、打击非法放贷等等，整治行业的发展乱象，促使互联网消费金融的业务发展更加合规、健康。直至 2020 年，互联网金融相关业务的整治步入尾声，进一步规范传统金融机构互联网金融业务与大型互联网平台金融业务，使相关活动全面纳入监管。互联网信息时代，运用大数据分析和信息技术，加快了我国互联网消费金融的发展。

互联网消费金融行业处于蓬勃发展之时，其前景备受看好，但是涉及互联网消费金融领域的企业仍存在资金来源单一、融资成本高、融资渠道窄等问题，这对其业务延展产生不利，进而影响未来自身的发展。资产证券化能够一定程度地

<sup>①</sup> 数据来源：艾瑞咨询、苏宁金融研究院

解决企业融资受限的问题，美国作为资产证券化的先行者，一定程度上具有借鉴意义，相比经济发达的国家，中国运用资产证券化较晚，我国资产证券化经历了探索期、试点期、停滞与重启期、加速发展期、规范发展期。伴随一系列政策的推动，资产证券化市场规模不断壮大，资产证券化已经成为了我国相关机构重要的融资手段。2021 年我国发行标准化资产证券化产品达到 3.14 万亿元，较上年同期增长 8%；年末市场存量为 59.28 万亿元，较上年同期增长 14%<sup>①</sup>。

2015 年，京东推行的“资产专项计划”问世，之后诸多互联网消费金融企业开始发行消费信贷 ABS 产品。蚂蚁花呗借助支付宝的庞大用户，将服务项目贯通更多的线上线下消费领域并迅速成长，随之蚂蚁花呗资产证券化项目逐渐增多，成为了中国 ABS 市场的领头羊，在资产支持证券市场上强势崛起。蚂蚁集团的微贷业务主要是发行花呗和借呗，在 2018 年之前，蚂蚁集团旗下两家小贷公司发行 ABS 规模增长非常迅猛，2016 年的发行规模达到 525 亿元，2017 年发行规模达到 2395 亿元，将近是 2016 年的 5 倍，2017 年之后由于受到监管的限制，蚂蚁集团的 ABS 发行规模逐渐下降，直到 2020 年蚂蚁集团旗下两家小贷公司发行 ABS 的规模逐渐回升达到 1300 亿元<sup>②</sup>。2020 年 11 月 3 日，蚂蚁集团未成功上市，2021 年 5 月 25 日，蚂蚁集团旗下总额达到 180 亿元的两个 ABS 项目终止，这也为蚂蚁集团资产证券化超常规发展敲响了警钟。

### 1.1.2 研究意义

国内对于互联网消费金融的研究，主要是其发展现状、风险管理、影响因素等方面，与资产证券化结合开展的研究较少；资产证券化研究的重点集中在信贷资产、商业银行不良资产、房地产、租赁融资等方面，结合互联网消费金融的研究较少。

近些年，受金融创新的影响，金融企业和相关金融机构灵活创新金融工具和服务产品，为其高速发展开辟道路。资产证券化是一个繁杂的过程，涉及交易架构的设计、现金流预测、运作机制等方面，因此，研究相关理论有助于互联网消费金融资产证券化业务不断进步。我国的支付领域、物流领域以及大数据分析等相关配套体系在近几年不断强化，多层次服务体系也在不断完善，互联网消费信

<sup>①</sup> 数据来源：2021 年资产证券化发展报告

<sup>②</sup> 数据来源：CNABS

贷以其发展快速、便捷、打破空间限制的独特优势，为大众提供了更多的选择，满足了人们的多样需求，同时也为互联网消费金融企业的服务功能和盈利渠道带来了变革。随着互联网金融的兴起，消费金融资产证券化也成为了一个新的发展方向，通过龙头企业的典型案例，不少企业也开展了资产证券化业务进行融资，但是互联网消费金融 ABS 的发展出现诸多不规范之处，监管部门对此高度重视，加大监管力度和监管范围，以推动其健康发展。本文以中信建投花呗 ABS 为例，对该项目计划的动因、存在问题、风险等进行探究，努力解决这些实际问题，为大众的消费信贷需求提供更全面和优质的服务，因此，在我国监管部门对互联网消费金融监管强化的背景下，中信建投花呗资产证券化案例研究具有较好的现实意义。

## 1.2 文献综述

### 1.2.1 互联网消费金融研究

互联网消费金融属于互联网金融的一个分支，近些年飞速发展。Jun Li (2003) 描述了电商模式下互联网金融的主要特征、相关业务、企业案例和商业模式。Peter Tufano (2009) 提出互联网金融机构可办理传统金融未覆盖的个人信贷业务，拓宽了办理业务的范围，具有创新性，在消费金融领域，互联网金融机构规模快速扩张。Peng Wang (2020) 阐述互联网消费金融发展的背景，分析存在的重要问题，从法律监管、技术水平、信用体系等角度提出建议。2013 年是中国互联网金融蓬勃发展的一年，2014 年开始引起学者们的广泛研究；对互联网消费金融的相关研究，在 2016 年开始不断深入。

从互联网消费金融特征和模式分析来看，王晓芳 (2019) 认为互联网消费金融充分地把消费金融与互联网之间相结合，其快速发展为大众提供了便利条件。程雪军 (2021) 指出从发展模式看，互联网消费金融将划分为网贷平台类、分期付款平台类、电商平台类，结合消费场景和大数据信息，各自存在不同的目标群体、风险防范措施等资源。

互联网消费金融对于传统金融的影响，郑联盛 (2014) 认为依据互联网技术，传统金融迈入了新兴领域——互联网金融，实现资金的融通、支付等相关业务，

其发展程度影响传统金融和金融行业的稳定。李玉秀（2016）认为从积极的角度看，互联网消费金融打破空间、信贷额度、固定消费场景等方面限制，突破客户和业务范围边界，结合新型信息技术，提供良好运行效率角度，做好有益补充；从消极的角度看，互联网消费金融冲击传统消费金融市场份，抢占服务“长尾”客户群体，发展迅速从而加剧系统性风险的发生，且易存在信息安全问题，最终给金融业造成不良影响。

就风险及风险防范分析的相关研究，尹一军（2016）指出互联网消费金融存在风险防范不足的问题，大众缺失消费金融观念，因此提出要加大普及程度、不断完善风险管理体系，创新互联网消费金融产品。林博（2019）认为互联网消费金融在发展过程中出现很多运营的风险，例如平台管理不足、信息重视度不够等等。程雪军和王刚（2020）分析互联网消费金融的具体风险，认为其风险具有范围广泛、隐藏较深、易发生连锁反应的特性，并从五个方面提出监管措施。

## 1.2.2 资产证券化研究

### 1.2.2.1 资产证券化定义研究

1977年，Lewis S. Ranier 是提出“资产证券化”这个概念的第一人；James A. Rosenthal 和 Juan M. Ocampo（1988）认为，在资产证券化过程中，把所贷款项或未来应收的账款进行整理打包，包装成证券的形式，最终出售给投资者。

早期，国内也有部分学者对资产证券化进行定义。黄嵩（2003）认为，广义范畴来看，资产证券化是将资产原有价值转化成证券资产价值的形态，分为信贷资产、证券资产、现金资产、实体资产的证券化模式；狭义范畴来看，资产证券化是重要的金融创新成果，主要指的是信贷资产证券化。

### 1.2.2.2 资产证券化动因研究

Claire（1996）认为资产证券化有效降低企业和投资者之间沟通成本，是企业重要的融资方式，具有高效、低成本的融资特点。Hugh Thomas（1999）认为金融机构发行资产支持证券有利于发展业务规模，实现良好的盈利。Lakshman（2001）通过资产证券化为公司融资，可以弥补企业现金流短缺的问题，有助于

金融市场优化资金配置，而我国进行资产证券化动因的研究较晚。

黄晓东（2005）指出与传统融资方式相比，资产证券化具有高效率的特点，既能惠及各方，又能提高金融市场的沟通效率、运行效率和传导效率。李玮和朱建华（2007）指出，公司在资产证券化过程中，融资金额、信息披露等环节更加灵活，证券化产品收益关系到基础资产的质量和未来现金流的稳定。肖力和叶申南（2015）指出我国企业运用资产证券化方式，依托特殊目的载体平台发行债券，为企业融得资金，改善企业自身资产的流动性，分散投融资风险。王军生和邹东哲（2016）以 16 家上市银行为样本，通过回归分析指出，商业银行对信贷资产进行证券化推动银行稳定性经营，具有显著的积极作用，可以有效控制风险，也可以提高银行的收益。李佳和闵悦（2020）以中国银行业数据为样本，研究得出银行在经济政策频繁变化的情况下，实现资产证券化的动机更强且对其发展有促进的作用，有利于扩大盈利渠道、提高经营管理能力、减少承担的风险。

### 1.2.2.3 资产证券化风险与风险控制研究

Allen（2006）分析了资产证券化的整体运作流程，探索适用于相关机构的风险扩散路径，研究相关风险传导机制。Mark Fagan 和 Tamar Frankel（2009）从全球的角度，研究资产证券化的法律体系、金融体系，分析基础资产证券发行后可能出现的问题，并提出严格监管的措施。

关于资产证券化风险因素分析，袁崇坚等（2009）认为资产证券化涉及多个主体，加之外部市场经济环境复杂多变，造成风险多样化，并从内外两个角度分析资产证券化的风险。王晓（2012）认为资产证券化的创新诱发系统性风险形成、积累并传导，运作机制的实施、基本功能的发挥和基础资产价格的波动对系统性风险产生难以估量的影响。李雅丽（2019）以美国次级抵押贷款证券化业务为研究对象，分析风险因素和风险事件，引出我国信贷资产证券化出现信息披露不够、信用评级技术不足等问题。

对资产证券化风险控制方面的研究，葛奇（2008）阐述次级贷款证券化的机制，提出传统的监管理念存在的问题，认为金融监管机构应该提高自己的监管职责，从两方面提出金融监管的建议：一是依据机构对应的功能分别监管，按不同划分制定监管原则；二是应该实现资本逆周期。许巍（2009）指出在资产证券化

过程中，发起人、投资者以及其他的参与方之间形成闭环，不同的参与方存在联动的风险，并提出要防范风险源头、增强信用评级的客观性、合理设置基础资产的具体要求等措施，政府部门需要严格监控，监控部门要分工协作共同控制风险再生。李佳（2015）认为资产证券化存在隐含风险和高杠杆问题，有必要完善资产证券化的监管体系以达到前瞻性预防，完善相关法律制度，强化监管等措施。王隽（2016）提出不良资产面临最主要的三个风险，并从不良资产证券化产品的设计、交易结构的建立、风险自留原则三方面提出制度方面的建议，使风险可以得到有效控制。

### 1.2.3 互联网消费金融资产证券化研究

国外学者 Dennis N.C（2017）认为，对于信用不良、记录不全面的客户，互联网企业向其提供贷款服务，会增加基础资产的相关风险，使得基础资产池的质量下降，从而不利于资产证券化产品的发行。

付继方（2016）通过对阿里小贷公司的业务模式、财务状况进行详细介绍，引出阿里巴巴专项资产管理计划，从必要性、可行性以及核心特点三个角度对阿里小贷资产证券化进行分析，同时指出运用动态资金池、阿里大数据平台、严格风险控制措施得以让阿里小贷资产证券化成功发行。曾虎（2016）认为互联网金融企业发行消费型应收账款类的资产证券化产品，有利于缓解短期的财务压力，提高融资的效率。柴君林（2018）以“京东白条”资产证券化产品为例，指出引进区块链技术，充分利用大数据，使互联网消费金融资产证券化达到可持续且稳定发展的效果。周宁（2018）以京东白条 ABS 为例进行研究，指出今后互联网消费金融资产证券化过程中，应更加注重基础资产的质量发展、选择合适的融资手段、对不同风险要采取特定措施。程雪军和厉克奥博（2018）对消费金融资产证券化内涵进行阐述，提出要平衡创新发展金融业务与监管不合规问题之间的关系，建议要强化风险管理策略、颁布法律法规、完善相应的体系和机制。程雪军和吴敏（2020）以“京东白条 ABS”为例，认为互联网消费金融资产证券化如果过度创新式发展，将带来很大的法律风险，指出目前我国以机构监管为主、推崇“备案制”与信息披露监管、容易滋生“运动式监管”等现状和不足，并提出相关的监管建议。

## 1.2.4 文献评述

纵观国内外相关资产证券化的研究，资产证券化在国外发展较早，已经有了一定规模，形成较成熟的市场，而我国的资产证券化于 21 世纪初期开始启动试点，其理论基础和实践情况较发达国家滞后，但伴随着我国资产证券化不断持续发展，资产证券化的理论与实践研究也在不断深化。

目前，有关互联网消费金融资产证券化的研究数量有限，国内外文献主要对资产证券化、互联网金融、互联网消费金融进行单方面的研究，数量较多，综合分析的研究比较少。“京东白条”为互联网消费金融行业带来了新的商机，“小米小贷”、“唯品花”等随之进入大众视野。中信建投证券股份有限公司有关专项资产管理计划项目的发展规模，在国内排名在前，本文通过以“中信建投花呗 ABS”为例，剖析互联网消费金融资产证券化存在的潜在问题、面临的风险、风险控制以及风控效果分析，并提出促进互联网消费金融资产证券化健康持续发展的对策建议。

## 1.3 研究内容与方法

### 1.3.1 研究内容

本文研究内容共分为六章，主要框架如下：

第一章为绪论，分为四个部分。第一部分介绍研究背景和研究意义；第二部分是国内外文献综述，分别对互联网金融、资产证券化、互联网消费金融资产证券化进行文献梳理，其中对于资产证券化方面的研究细分为定义、动因、风险与风险控制，最后进行文献评述；第三部分是研究内容与方法；第四部分创新与不足之处。

第二章阐述相关概念和理论基础。第一部分是对互联网金融和资产证券化概念进行阐述；第二部分阐述互联网金融和资产证券化相关理论基础。

第三章阐述互联网消费金融资产证券化相关概念和主要的发展现状。

第四章为中信建投花呗资产证券化案例分析。第一部分，详细介绍中信建投花呗第三期 ABS 产品，包括交易主体、交易结构等；第二部分，从内部和外部

角度，分析发行中信建投花呗资产证券化产品的动因；第三部分，花呗 ABS 存在的潜在问题；第四部分，探究中信建投花呗 ABS 面临的诸多风险。

第五章，对风险控制进行了分析，并对其控制效果进行了评价。一是从三个模块分析风险控制的措施；二是从三个模块分析风险控制具体效果。

第六章为研究结论及建议。总结本文的研究重点，从中信建投花呗 ABS 出发，提出完善互联网消费金融资产证券化建议。

本文的技术线路图如图 1.1 所示：

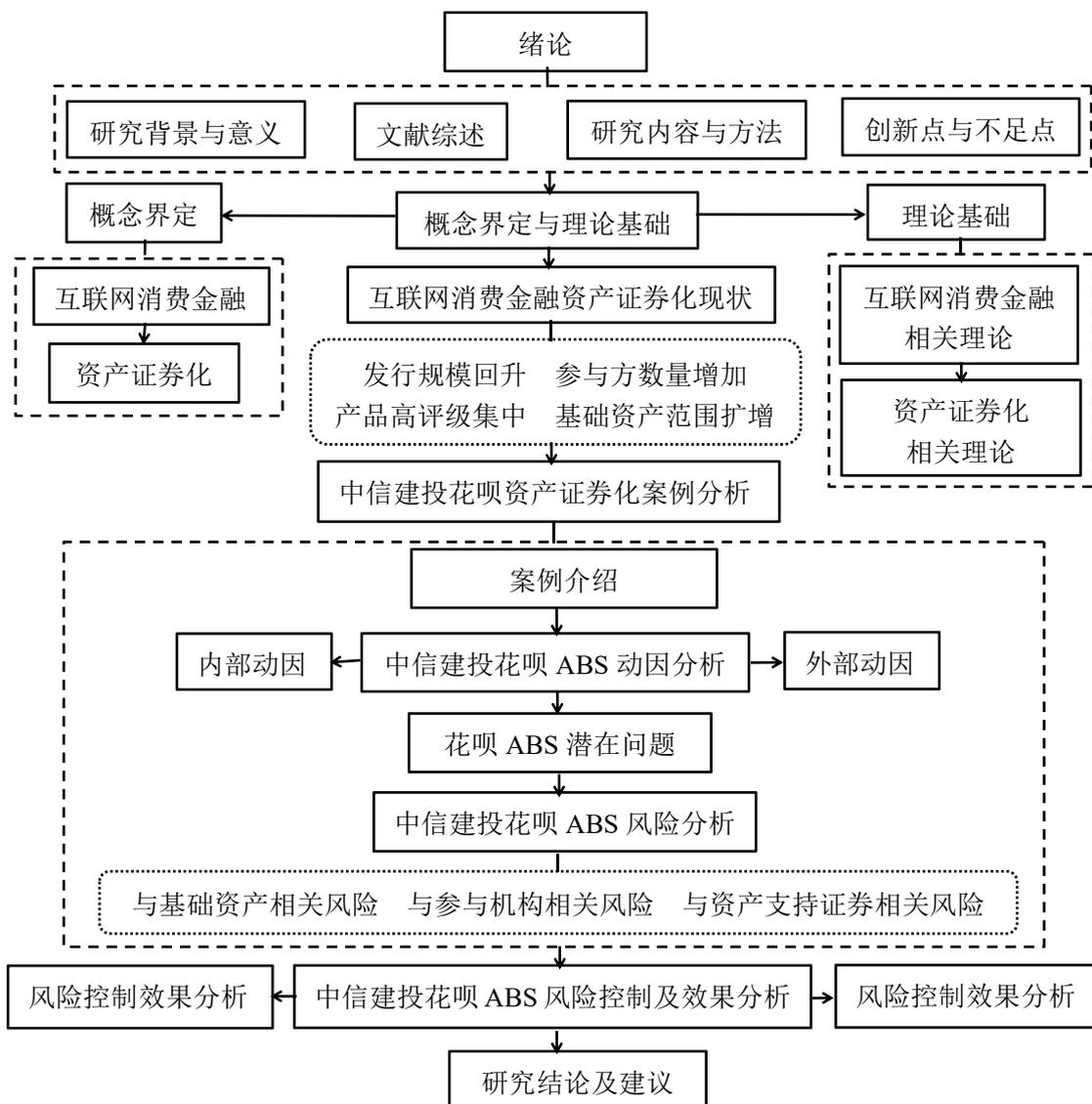


图 1.1 技术线路图

## 1.3.2 研究方法

### 1.3.2.1 文献研究法

收集、整理互联网消费金融、资产证券化和互联网消费金融资产证券化相关文献，全面了解相关研究观点和结论。

### 1.3.2.2 案例分析法

以中信建投花呗 ABS 为例，通过对该专项计划进行较全面的介绍，引出该专项计划项目并进行动因分析、风险分析、风险控制分析以及效果分析，在深入分析的基础上提出相应建议。

## 1.4 创新与不足之处

### 1.4.1 创新之处

#### 1.4.1.1 研究的时效性

近几年，蚂蚁科技在迅速发展中面临暂停上市、某些 ABS 产品终止发行的情况，引起了社会和金融行业的广泛关注，随着国家监管部门相继出台《网络小额贷款业务管理暂行办法》、《关于平台经济领域的反垄断指南》等文件背景下，对其研究具有时效性。

#### 1.4.1.2 研究角度新颖

本文选取的案例“花呗”是生活中大众切实接触的业务，比较贴近生活实际，但对于花呗资产证券化业务方面的学术研究数量有限，所以本文深入分析互联网消费金融资产证券化这一新型融资方式。首先从四个方面对互联网消费金融资产证券化现状进行阐述，其次对“中信建投花呗 ABS”进行案例介绍，通过详细介绍蚂蚁集团和蚂蚁小贷经营情况，在探究花呗 ABS 存在的问题过程中分析蚂蚁小贷相关的财务指标，进一步观察蚂蚁小贷的杠杆率情况，为分析中信建投花呗 ABS 的风险提供有力的基础，最后从基础资产、参与机构、资产支持证

券三个角度，对风险、风险控制措施、风险控制程度展开详细深入分析，并提出对策。

#### 1.4.2 不足之处

第一，由于国内互联网消费金融资产证券化启动较晚，且案例数据相对匮乏，本文主要研究蚂蚁集团下的微贷业务，由于蚂蚁科技并未成功上市，因此部分数据资料获取有限。第二，存在部分问题和风险分析不够透彻的情况，本文主要针对的是资产证券化产品面临的主要风险，其他的风险没有进行更深入的研究，提出的对策建议可能有所欠缺。

## 2 概念界定与理论基础

### 2.1 概念界定

#### 2.1.1 互联网消费金融

互联网消费金融是互联网与消费金融的结合，是基于互联网先进的技术搭建网络平台，向大众提供有关于消费方面的金融活动，通过 AI 技术、大数据、区块链技术等高新技术，互联网消费金融得到广泛应用，与传统消费金融相比，这不仅有利于消费者以更快的速度获取自己心仪的消费产品和服务，而且为传统消费金融打开了新的渠道，拓展了互联网模式的多方位消费场景，开拓了互联网平台上消费金融的视角。

#### 2.1.2 资产证券化

“资产证券化”最初在 1977 年由美国 Lewis S. Ranier 提出，之后研究者从多个不同角度对其广泛研究。资产证券化是一种融资的制度安排，是指由特定基础资产组成资金池，以这些特定基础资产未来产生的现金流作为偿付，通过结构化设计，将流动性不足的基础资产转换成流动性较好的证券，经过信用增级、信用评级，发行资产支持证券给投资者，从而实现融资，进一步增强资产的流动性，降低融资的成本。具体来说，发起人将重组整理后的基础资产出售给特殊目的机构，使得发起人与证券化资产达到破产隔离，以免发起人遭遇破产给特殊目的机构带来不利影响；特殊目的机构以资产支持证券的形式出售给投资者，采用多种信用增级措施，促使资产支持证券的信用级别大大提升，有助于降低发行人的发行成本，增加投资者的偏好进一步吸引投资，缩小发行人与投资者需求之间的差距。基于分业经营、分业监管的模式，我国资产证券化主要分为三大类，包括银监会和人民银行监管的信贷资产证券化、证监会监管的企业资产证券化、交易商协会监管的资产支持票据。

### 2.2 理论基础

#### 2.2.1 互联网消费金融相关的理论

### 2.2.1.1 信息不对称理论

在现实金融市场中，交易主体信息不对称的可能性较大，这是一个普遍且关键的问题。信息不对称理论是指信息参与主体在信息认知上存在明显差异，信息充足的一方往往境况较好，而信息不足的一方则处于不利地位，在市场经济中，信息不对称将诱导道德风险产生、引发逆向选择，阻碍市场经济健康发展。美国经济学家 George A.Akerlof、Andrew Michael Spence、Joseph E.Stiglitz 提出理论，认为产品的销售者比产品的购买者更确定各种信息，信息充分者传送准确可靠的信息给信息不足者并从中获利，信息不足者试图从信息充分者那里获得有效的信息，最终市场信号将保持一定水平，以补偿信息不对称。若互联网消费金融的参与方存在严重的信息差异，出现一方清楚而另一方不清楚的情况，将会带来不利的经济行为和影响，如何在各个环节保证确保真实的信息披露且保证各方的利益，这是需要解决的一大问题。

### 2.2.1.2 长尾理论

基于两种因素——成本和效率，Chris Anderson 通过研究美国互联网零售商的销售模式，以商品具有足够场地进行储存和流通、获取场地渠道广、生产和销售成本骤降、个人有生产能力为前提，认为低需求和销售不足产品累积所形成的市场份额相当于或大于少量畅销产品的市场份额，最终销售量不是取决于热销产品，而是被人遗忘的“长尾”。从供给角度，开辟低成本渠道，供应方提供小额交易以满足大众个性化的需求，而当用户的个性化需求得到满足时，就会出现长尾效应。从需求的角度，依据客户的基本需求，积极挖掘潜在市场需求，提供更具价值和个性化的内容，满足其个性化需求。互联网消费金融的发展，为消费需求不被满足或者无法获得银行贷款的个人和小微企业解决了不少的金融难题，利用技术手段大幅提升金融市场的交易额。

### 2.2.1.3 交易成本理论

交易成本理论，又称交易费用理论，是由著名经济学家 Coase 在 1937 年首次提出的，在经济发展过程中，企业与市场是两种可供选择的资源配置机制，由于存在一定的条件，交易费用普遍较高，为此企业作为新的交易形式取代市场，

使得市场的交易费用决定了企业的存在,以不同的组织方式达到降低交易费用的效果。互联网消费金融基于大数据分析和互联网平台,资金的供需双方可以进行信息鉴别和买卖,节省了市场的交易成本。任何经济活动的发生都会产生相应的费用,从而影响经济活动的支出成本,对企业和居民进行经营决策也产生一定影响。

## 2.2.2 资产证券化相关的理论

### 2.2.2.1 资产重组原理

资产证券化的第一要素是构建基础资产池,按照要求规定组合基础资产,而资产池中的每一笔资产都具有各自的风险和收益,因此,想要未来的现金流保持稳定性,需要对基础资产进行再配置和再组合。以信贷资产证券化为例,单笔信贷资产存在诸多风险,例如信用风险、操作风险等,每笔贷款的风险是不尽相同的,但基于大数法则,具备合格标准但流动性不足的所有贷款组成资产池,使得整个贷款组合面临的风险和取得的收益呈现一定规律性变化。

### 2.2.2.2 破产隔离原理

破产隔离是指,在运行资产证券化的过程中,把资产池内的基础资产与发起人自身资产之间存在的风险隔开,避免资产支持证券在发起人破产时违约。如果证券化资产组合中投资者风险被限定,则需要采取破产隔离措施,使之不受发起人破产的影响,以达到风险隔离效果。要让破产隔离成为可能,发起人就必须实现基础资产的“真实出售”。

### 2.2.2.3 信用增级原理

信用增级是指采用有效的金融工具,使债务人能够按时足额偿还本金和利息,通过提高资产支持证券的稳健性和交易质量,可以获得更高水平的信用评级。资产证券化包括风险控制和交易流程等内容,信用增级制度的建立,有助于降低信息不对称的发生。信用增级是资产证券化运作过程中关键的一步,运用信用增级还能够提高资本市场效率,增加资产组合的市场价值,进一步满足投资者和发

行人的需求，推动着资产证券化交易结构走向成功。

#### **2.2.2.4 现金流分析原理**

相关机构通过发行资产证券化产品获得融通的资金，基础资产预期所产生的现金流对资产支持证券未来的收益具有直接影响，因此，基于历史数据全面预测资产组合未来产生现金流情况，并进行稳定性分析，在此基础上针对目标需求，设计符合条件的证券化产品。一般来说，分析资产证券化产品的现金流，主要是对资产的收益和风险、对资产价格评估等方面进行分析。

### 3 互联网消费金融资产证券化现状

互联网消费金融资产证券化是一种可以有效解决我国互联网消费金融企业融资难问题的新型融资模式，通过运用互联网、大数据等先进技术，互联网消费金融企业充当消费贷款基础资产的发起方和资产服务商，将流动性不足但预期能产生现金流的消费金融资产组成资产池；计划管理人大多数是基金子公司和证券公司，经过设立资产支持专项计划，从互联网消费金融企业手里购置合格资产进行打包整理、信用增级、信用评级，最终转换为流通的证券，在证券交易所向投资者出售。若企业只运用自有资金发放贷款，则会存在规模有限等问题，因此互联网消费金融企业融资方式需要逐步扩充。

目前，传统的融资渠道窄、要求高，难以适应互联网金融平台快速发展，不能满足互联网金融行业对资金的需求，而互联网消费金融资产证券化因其低成本、高效率的特点而被广泛采用。

#### 3.1 互联网消费金融资产证券化规模回升

近年来，消费金融 ABS 发行规模逐步扩大，资产证券化有效拓宽了消费金融行业的融资渠道，并迎来了显著增长。



图 3.1 2015 年-2020 年消费金融 ABS 发行情况

注：图表统计包括所有银行间和交易所产品

数据来源：东方金城

消费金融发展初期，诸多相关政策鼓励支持，2017年前消费金融ABS发行规模不断扩张，2017年的发行规模与2016年相比，同比增长了四倍。2018年由于监管约束，相关政策文件发布，进一步规范互联网消费贷款健康发展，因此，2018年相较于2017年发行规模和产品数量大幅下降。从图3.1可知，2020年，消费金融ABS发行情况有所好转、显著回调，与2019年相比，发行数量增长了1.567倍，但单笔发行的规模反而下降。

最初，持牌消费金融公司、传统金融机构开始跨入互联网消费金融资产证券化市场，随后，非持牌金融机构也陆续发行互联网消费金融资产证券化产品，其中电商平台和互联网小额贷款公司占比发行规模最多。如图3.2所示：



图 3.2 以电商平台和互联网小额贷款公司为主的非持牌金融机构发行互联网消费 ABS 规模

数据来源：CNABS

从图3.2可以看出，2017年爆炸式增长，其规模超过2500亿元，约为2016年的4倍以上。2018年，依托“现金贷”整顿的背景，监管举措越来越严格，利用资产证券化方式融资，让互联网小额贷款公司和电商平台的发展受到束缚，致使发行规模“急刹车”，发行的产品总额和数量有一定程度的下滑，随着对整顿大环境的认知，互联网小额贷款公司和电商类企业逐步向规范化靠拢，发行互联网消费金融资产证券化的规模渐渐回升。

### 3.2 参与方数量增加

近年来，商业银行、互联网小贷公司、持牌消费金融公司、电商平台等市场主体纷纷布局互联网消费金融资产证券化业务，原始权益人数量不断增加，产品规模不断扩张。截至 2020 年末，我国持牌消费金融公司已经达到 30 家<sup>①</sup>，目前持牌消费金融公司的业务主要从事互联网消费信贷，线下业务相对较少。2015 年“京东白条资产证券化”出现后，蚂蚁花呗开始准备自己的资产证券化项目，校园贷为大学生群体提供更宽的消费渠道，分期乐为用户提供更丰富的分期消费场景。之后，小米小贷、美团小贷、唯品会也陆续开始发行互联网消费金融资产证券化的产品。

表 3.1 互联网消费金融资产证券化产品及其发展规模

发行方	发行规模（亿元）	ABS 总单数（单）
蚂蚁小贷	4614	197
阿里小贷	2593	131
京东世纪贸易	1066.9	81
小米小贷	120	17
度小满小贷	69.69	9
分期乐	10	4
美团小贷	25	3
唯品会	13	3

资料来源：CNABS

以上数据截止 2020 年末，阿里系和京东系占比最大，其发行主体具有较好历史运营记录、强大信息系统和完善的科技技术支撑。

### 3.3 产品高评级集中

2017-2019 年，互联网消费金融 ABS 产品中，证券化产品中优先级证券所占比例上升，这说明证券的流动性好，交易对手多，信用安全系数较高，违约概

<sup>①</sup> 数据来源：零壹财经

率较低，消费信贷的证券化产品中，高信用评级占比越高，投资者越愿意购买，这有益于资产证券化的发展，图 3.3 是我国 2017 年至 2019 年发行互联网消费金融 ABS 产品评级情况。

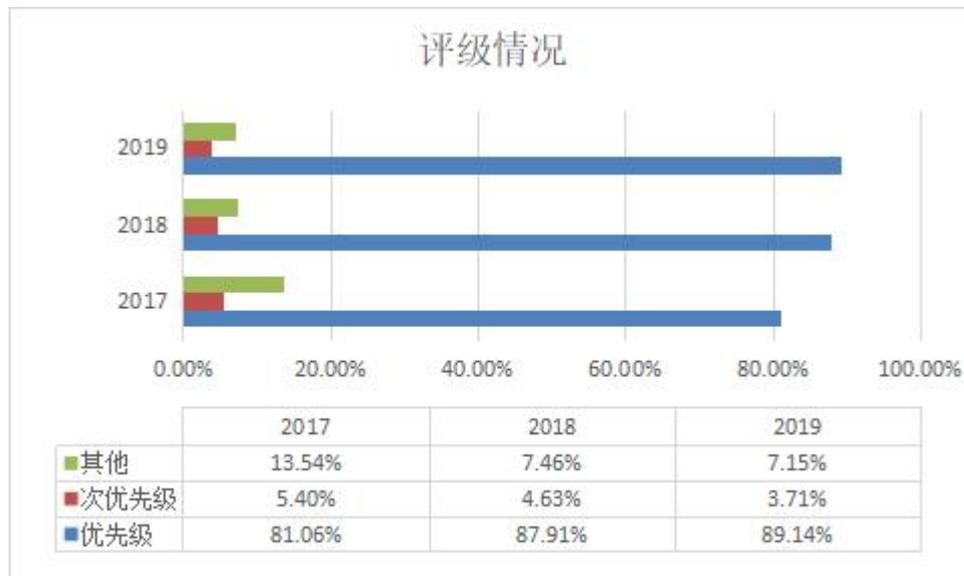


图 3.3 2017 年-2019 年互联网消费金融 ABS 产品评级情况

数据来源：中国债券登记结算公司，Wind 数据库

### 3.4 基础资产范围扩增

互联网消费金融的基础资产主要有：一是大学生分期消费贷款，由于大学生群体收入不稳定，运用传统消费金融模式具有局限性，因此大学生分期平台应运而生，推出的分期贷款业务是大学生融资渠道之一。该群体对流行的消费模式和观念反应较快，超前消费现象明显，数据显示，截至 2021 年，有 53.3% 的受访大学生使用分期付款产品<sup>①</sup>。当大学生有消费需求时，首先向分期平台提出消费申请，大学生分期平台以大学生未来归还本息的方式出售给互联网理财平台，随后互联网理财平台整理、打包“未来可收回的分期资金”，设计成理财产品出售给投资者，两个平台充当大学生与投资者之间资金流动的媒介，以分期乐等产品为代表；二是电商平台消费贷款，服务对象主要是资金不够充裕的学生、网购用户、以及处于购物、旅游等特定场景的消费群体，基于大数据分析，电商平台向消费者提供资金，消费者规定额度范围内消费，电商平台提前支付商家货款，每月到

<sup>①</sup> 数据来源：艾媒数据中心

期时消费者还款，比如蚂蚁花呗、唯品花等等；三是小额消费贷款，服务对象主要是传统商业银行无法服务的客户群体，为其提供新的消费渠道，一般主要是个人耐用消费品贷款或一般用途型消费贷款，为大众在日常生活上的消费提供便利。

## 4 中信建投花呗资产证券化案例分析

### 4.1 案例介绍

#### 4.1.1 项目概况

本文以“中信建投花呗 ABS”为例，对互联网消费金融资产证券化展开分析。该专项计划于 2018 年 10 月成立，其基础资产是向借款人提供的数笔消费贷款，该专项计划预计为期 191 天，一次审批、分期发行，发行规模为 30 亿元人民币。资产支持证券根据风险、期限等特征，将其分为三个层级，发行比例分别为 89%、4%和 7%。基本情况如下表 4.1：

表 4.1 专项计划基本信息

证券名称	证券代码	新世纪 评级	预计 到期日	还本付息 方式	预期 收益率	发行量 (亿元)
18 建花 3A	156081.SH	AAA	2019-4-25	到期一次 还本付息	4.2%	26.70
18 建花 3B	156082.SH	AA <sup>+</sup>	2019-4-25	到期一次 还本付息	4.8%	1.20
18 建花 3C	156083.SH	NR	2019-4-25	不适用	0.0%	2.10

资料来源：专项计划说明书整理

表 4.2 中信建投花呗第 1-3 期消费授信融资资产支持专项计划比较

中信建投花呗 ABS 期数	第一期	第二期	第三期
发行金额（亿元）	20	30	30
偿付频率	年付	年付	半年付
优先级证券预期收益率	5.00%	4.90%	4.20%
次优先级证券预期收益率	5.50%	5.20%	4.80%
次级证券预期收益率	9.00%	9.00%	-

资料来源：专项计划说明书整理

由表 4.2 可以看出，中信建投花呗第三期 ABS 相比于第一期的发行金额较

高，达到 30 亿元，偿付频率与第一期和第二期相比是半年偿付，次级资产支持证券投资者获取剩余收益。

#### 4.1.2 参与主体概况

互联网消费金融资产证券化运作流程较繁杂，需要多方参与合作，探究专项计划的可行性，要充分了解各参与方的相关情况，资产支持证券具有多方交易结构的特点，由于各方的不同属性，因此，在资产证券化中发挥着不同的作用。

##### 4.1.2.1 原始权益人

###### 1. 蚂蚁集团介绍

蚂蚁科技集团股份有限公司（简称：蚂蚁集团，原蚂蚁金服），其前身是大众耳熟能详的支付宝，蚂蚁集团在信贷、理财、生活、社交等领域不断探索，搭建科技驱动、以金融为核心的开放型互联网生态系统，依靠互联网、大数据、云计算为中小企业和个人用户提供普惠型、便捷型的金融服务。如今，蚂蚁集团成为互联网金融公司的巨头，其主要营收有三部分收入来源，一是数字支付与商家服务，支付宝作为国内数字支付的代表，为消费者提供线上和线下全面的支付场景，在消费者和商家之间建造实质性的桥梁，不断地延伸数字生活服务，2020 年上半年数字支付与商家服务收入为 260.1 亿元，占比总收入 35.9%，同比增长 13%，低于 2019 年全年收入增速的 17%<sup>①</sup>。二是创新服务，包括蚂蚁链技术服务等，其中蚂蚁链是蚂蚁科技的核心前沿技术产品，是全球领先的区块链技术。三是数字金融科技平台，其中包括三种服务类型，即微贷、理财、保险，各项业务的发展均在全国市场内稳居第一，该平台营收占比持续上升，从 2017 的 44.33% 上升至 2020 年上半年的 63.39%<sup>②</sup>，市场需求量增加，逐渐超过数字支付、商家服务成为第一大业务板块，如图 4.1 所示，微贷科技平台占比已经超过了 50%，其收入是数字金融科技的主要来源。

<sup>①</sup> 数据来源：蚂蚁集团招股说明书

<sup>②</sup> 数据来源：蚂蚁集团招股说明书

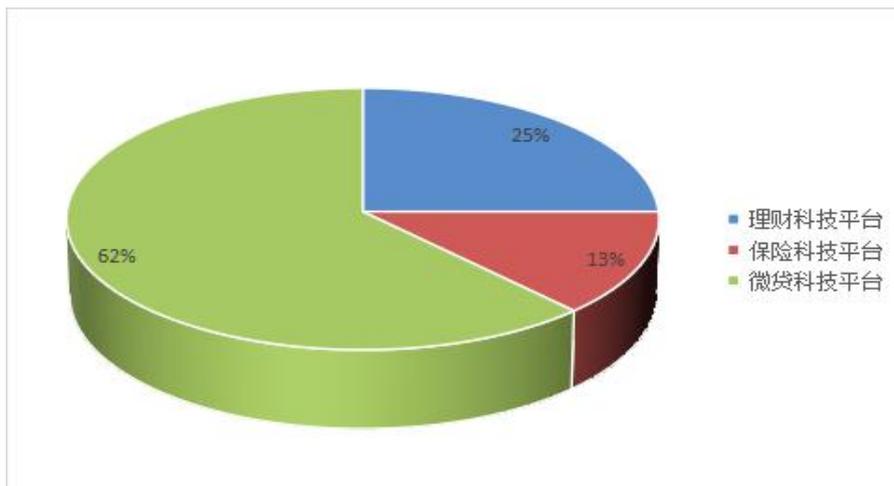


图 4.1 2020 年上半年蚂蚁集团数字金融科技平台业务收入构成情况

数据来源：蚂蚁集团招股说明书

## 2. 蚂蚁小贷介绍

重庆市蚂蚁小微小额贷款有限公司（以下简称“蚂蚁小贷”），由蚂蚁科技股份有限公司全资控股。蚂蚁小贷为中小企业和个人用户提供小额信贷服务，利用互联网技术，将分散的消费信息转化为能够量化的数字信贷，从而解决融资难题，通过信用创造财富，带来更大的消费者回报和经济增长，为经济繁荣做出一定贡献。蚂蚁小贷注册资本共变更四次，2016 年 5 月 9 日注册资本变更前是 2 亿元，2019 年 10 月 10 日变更后是 120 亿元<sup>①</sup>。

微贷业务的迅速扩张，为蚂蚁科技带来了巨大盈利。蚂蚁小贷通过在平台上获取客户的信息数据，以客户积累的信用为保证，通过审核后，客户可以取得所需贷款额度。2015 年，蚂蚁集团推出了蚂蚁花呗，使得消费者在面对超过自身能力的花销时能够提前消费，伴随着蚂蚁花呗的推广，其用户量激增，这也使得蚂蚁小贷的信贷业务量呈现裂变式增长，但是巨额的应收账款使蚂蚁小贷的流动性受到严重制约；2016 年，蚂蚁花呗消费信贷资产证券化的项目在上海证券交易所首次挂牌交易；2017 年，蚂蚁小贷发行 ABS 的规模高达 1262 亿元，发行单数 47 单，之后由于受到监管而发展受限，2018 年之后发行 ABS 的规模逐年下降，2020 年发行规模达到 770 亿元，发行单数 37 单。如图 4.2 可看出，近些年蚂蚁小贷发行资产证券化项目规模情况。

<sup>①</sup> 数据来源：天眼查官网



图 4.2 蚂蚁小贷 2016 年-2020 年发行 ABS 规模情况

数据来源：CNABS

#### 4.1.2.2 计划管理人

2005 年 11 月 2 日，中信建投证券有限公司（以下简称：中信建投证券）成立，注册资本 72.46 亿元人民币，致力于提供优质专业的金融服务向多方位的投资者服务。2016 年 12 月 9 日，在香港联交所正式挂牌交易，2018 年 6 月 20 日成功登陆 A 股，实现了 A+H 股的跨越。中信建投证券的股东背景实力雄厚，这些股东具备成熟的资本运作经验和良好的社会知名度，中信建投证券于 2009 年 6 月取得客户资产管理的业务资质，2013 年 5 月取得投资管理人受托管理保险资金的资质，在营收和专项资管方面的经验丰富，建立了完善的风险管理制度。

#### 4.1.2.3 其他主要参与方

资产专项计划的顺利发行，除了原始权益人和计划管理人的参与外，还需要其他参与方的共同协作，如表 4.3 所示：

表 4.3 其他主要参与方

其他参与方	基本情况
托管人	中国建设银行股份有限公司
监管银行	浙江网商银行股份有限公司
信用评级机构	上海新世纪资信评估投资服务有限公司

续表 4.3

其他参与方	基本情况
律师事务所	上海市方达律师事务所
会计师事务所	上会会计师事务所

资料来源：专项计划说明书整理

### 4.1.3 基础资产的选择

该 ABS 项目的基础资产是消费者在阿里系电商平台购买商品时，蚂蚁小贷向消费者发放互联网消费贷款而形成基础资产，借款人使用蚂蚁花呗消费，在未来向蚂蚁小贷偿还本息。花呗基于互联网平台，主要服务于阿里系平台消费的客户和非信用卡人群，使用花呗的客户每月需偿还贷款额度和一定利息，若出现逾期的情况，还需支付逾期费用。作为一款线上支付工具，花呗已与银行卡、手机钱包等多种支付渠道相结合，被广泛应用于多种场景，然而不同于传统的线下银行信用卡的是：花呗覆盖了更广泛的线上消费信用人群，实现了线上消费分期还款，满足了客户对小额、高频次的借款需求。众多互联网消费金融企业中，蚂蚁小贷的消费信贷业务起步较早、发展迅速，拥有强大资金实力，为实现互联网消费金融资产证券化积累宝贵经验。

### 4.1.4 资金池动态循环结构

本专项计划每笔基础资产具有额度小、期限短、使用频繁的特点，资产池不时地出现新的贷款，基于该特点，本专项计划制定严格的基础资产标准，并建立循环动态资产池。静态资产池通常是指，存续期间资产池整体保持静态，内部资产无法出、外部资产无法进，而循环资产池是持续补入合格基础资产的过程，当出现提前还款而流失贷款资产的现象时，需要持续补入符合标准条件的基础资产，达到资产池内资产处于动态循环状态，通过动态循环结构能够降低发行成本和闲置成本，有利于解决基础资产期限短与资产支持证券发行时间长的问题。

循环交易分为循环期与分配期两种模式。循环期指原始权益人出售符合条件的基础资产给计划管理人，计划管理人不断购入并设立资产支持专项计划后进入循环期。本专项计划中，中信建投证券使用认购人支付的资金，向蚂蚁小贷购买



负责保管资金，而且需要执行中信建投证券的转账划款，关注相关资金往来，使资金具有独立性与安全性。

再次，认购人与中信建投证券签订《认购协议》，缴纳认购资金并委托中信建投证券设立、管理专项计划，认购人向计划管理人购买资产支持证券，最终成为证券持有人。

最后，信用评级机构对资产支持证券评级、运用相应措施增加证券的信用等级，中信建投证券将资产支持证券优化后出售给投资者。网商银行签订《监管协议》，监管证券化的服务账户，蚂蚁小贷运用账户资金，循环投资基础资产，其回收款转入专项计划账户中。

#### **4.1.6 专项计划信用增级方式**

专项计划采取信用增级措施，可以确保资产池的稳定程度，增强资产支持证券的信用水平，保证借款人按时向购买资产支持证券的投资者支付本息。随着专项计划信用级别越高，其违约概率将越小，有效提高证券信用水平，更有助于吸引投资者购买资产支持证券。

##### **4.1.6.1 现金流超额覆盖**

本专项计划中所有在资产池内合格的基础资产，蚂蚁小贷对其打包转让给中信建投证券，授信付款合同中最终剩余期限的回收款，专项计划具有所有权。通过测算现金流，专项计划在整个存续期内，优先级和次优先级的资产支持证券在不良率为 1%、资金利用率 95%的情况下，现金流超额覆盖率超过 110%，有效提高了资产支持证券整体信用水平。

##### **4.1.6.2 优先/次优先/次级分层**

优先级、次优先级和次级资产支持证券是本专项计划的分级方式，其中次级资产支持证券占比是 7.0%。根据分配顺序的安排，其中资产支持证券的风险程度与预期收益率呈同方向变化，位于支付顺序低一级的证券给高一级别的证券提供信用支持，支付顺序位于最后一级的证券将承担最后的损失；当基础资产出现违约情况，先由次级证券持有者承担损失直至出资额被耗尽，对于现金流偿付，

次级资产支持证券是最后一级，主要为较高两级资产支持吸收风险、提高信用。

## 4.2 中信建投花呗资产证券化动因分析

### 4.2.1 内部动因

#### 4.2.1.1 拓宽融资渠道

蚂蚁小贷在初始发展的时候，一般通过运用自有资金或向银行贷款等方式获取资金，方式有限且借款金额有限，这束缚了蚂蚁小贷未来的发展规模和发展速度。花呗的问世一开始只是用于电商交易，但之后线下有更多实际消费场景，类似于传统商业银行贷款。花呗依据大数据分析、互联网技术为用户提供个性化服务，客户可以快速找到适合自己需求的资金，这些消费贷款资金能够方便获取，额度也较灵活。近些年，花呗的普及迎来消费群体的扩张，蚂蚁小贷也逐渐开展互联网消费金融资产证券化产品，提供更多元化的消费贷款给“长尾客户”，为企业增加新的融资渠道。

#### 4.2.1.2 降低融资成本

蚂蚁小贷具有轻资产、高负债的特点，融资利率普遍较高，对企业自身的信用也有较高要求。通常来说，债券融资成本较低，相应回报和风险也较低，而运用 ABS 融资，蚂蚁小贷可以依托未来产生的现金流，出售基础资产给中信建投证券，一定程度分离蚂蚁小贷与基础资产的权利、义务，采取各种增信措施，实现资产支持证券的信用水平的提高，信用等级越高，使用成本越低，从而提高投资者对资产支持证券的偏好，有助于降低公司融资成本。

#### 4.2.1.3 缓解资金流动性不足

花呗为用户提供提前消费的服务，蚂蚁小贷可以获得大笔不同回收期限的应收账款，但是，当基础资产流动性不足时，蚂蚁小贷无法及时变现，资产使用受到一定的局限，影响企业的资本运作，从而企业的经营水平下降。资产证券化过程中，通过打包、整理、分级、出售流动性不足的基础资产，最终符合投资者购

买的证券化产品，蚂蚁小贷通过循环购买发放下一轮的贷款，提高资金周转率，为蚂蚁小贷提供了充足资金，有助于取得良好经济效益。

## 4.2.2 外部动因

### 4.2.2.1 创新驱动

互联网消费金融的发展基于大数据分析和信息技术的提高，商家和用户之间进行精准匹配，实现线上线下共同发展的模式。在高科技飞速发展的大环境下，传统金融行业也开辟新路径，相关业务不断融合金融科技，推动金融创新的发展，为客户提供场景化的金融服务，金融与科技的结合是当今社会发展趋势所决定的，先进的技术水平是良好产品开发的基础，着重技术水平的提升，有利于消费金融行业不断完善相关业务，促进扩展多个消费金融场景，以实现广泛应用。

金融创新促进了金融业的良性发展，但是金融本质并不改变，只是采用技术手段提升金融业务。花呗这一创新业务，拉动我国消费信贷的需求，同时为蚂蚁小贷找到了更有效的融资方式，业务规模迅速扩张，带动消费金融进一步发展。我国互联网消费金融资产证券化虽然发展时间不长，但是发展速度快，通过创新的金融手段发展新的金融产品，有助于带动金融市场，提高互联网消费金融企业运作效率，促进我国的经济欣欣向荣。

### 4.2.2.2 政策支持

21 世纪初期，我国资产证券化受到政策推动迈入试点阶段，随后经历了停滞重启阶段，目前处于常规化发展。2014 年开始，鼓励互联网消费信贷的政策陆续出台，随后互联网消费金融企业纷纷加入，但是互联网消费信贷规模暴增的同时，萌生了众多不合规问题，相关监管政策的实施推动互联网消费金融资产证券化以及消费金融行业健康发展，从而形成有利的市场发展环境。如表 4.4 所示：

表 4.4 相关政策

时间	名称	主要内容
2005	《信贷资产证券化试点管理办法》	我国正式展开资产证券化业务
2015/7	《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》	鼓励金融产品创新，支持互联网企业与消费金融合作

续表 4.4

时间	名称	主要内容
2016/3	《关于加大对新消费领域金融支持的指导意见》	看重消费信贷的产品创新、拓展新型消费领域，改善消费金融的发展环境
2018/4	《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》	对杠杆水平进行限制，规范投资的范围，建立统一的资产管理业务监管体系
2020	《网络小额贷款业务管理暂行办法（征求意见稿）》	规范网络小贷业务，维护小额贷款公司和客户的合法权益，推动网络小贷业务健康发展

资料来源：公开资料整理

## 4.3 花呗 ABS 存在的潜在问题

### 4.3.1 信用增级方式单一

为了建立一个完整、高效的结构，在交易中需考虑所有的费用、成本和运行情况，有以下两种提升资产支持证券信用的措施：内部增信和外部增信。其中，内部增信通过优先/次级分层结构、超额抵押等方式，提高基础资产的质量水平；而外部增信是采用备用信用证、第三方担保等方式，由第三方机构对基础资产证券增信，并支付额外报酬。一些公司将充分利用内部及外部的增信措施，以确保资产支持证券业务的稳定增长，例如“欢乐谷主题公园的入园凭证专项资产管理计划”结合了内部信用增级措施——优先/次级结构和外部信用增级——由第三方华侨集团公司提供保障。

本专项计划把资产支持证券分为优先/次优/次级，投资者根据实际情况和个人偏好购买证券化产品，需要自行承担相应级别证券的风险，由于信用级别存在差异，因此对应的风险控制方式也不同。虽然结构优化过后的证券化产品可以满足不同投资者的需求，但仅有内部信用增级预防风险的程度有限，如果基础资产出现违约，信用评级机构难以及时作出反应，公司和投资者的收益难免不受影响。资产支持证券的偿付需要提高基础资产的质量来保证产品偿付能力，当出现不可抗力或不可预知的事件时，低级别资产支持证券更容易违约，因此，仅仅依靠内部增级会使风险分散效果不佳。

### 4.3.2 二级市场流动性不足

流动性是金融产品持续发展的决定性因素，因此流动性风险是金融产品必须要重视的问题。一是在中信建投花呗资产证券化过程中，受让优先级和次优先级资产支持证券的投资者，主要是资金实力良好、风险承受能力较强、具备合格条件的机构投资者，转让后投资者的数量要求在 200 人以内，因此，投资者的独特特点限制了二级市场交易证券的人数，资源利用不充分，进一步束缚了投资者的交易行为，对资产支持证券流动性产生不良影响。二是由于交易对手数量有限，机构投资者很难找到交易对手，证券持有人希望可以以合适时间以预期价格在市场出售资产支持证券，但可能因为流动性受阻未能及时交易而遭受损失，导致投资者对产品失去了吸引力。

### 4.3.3 杠杆率过高

在金融投资范围内，“杠杆思维”出现以小博大的效果，杠杆率是一个企业衡量偿债能力的指标。蚂蚁小贷的自营资金有限，资产证券化为其发展带来了良好的机遇，用户在蚂蚁花呗借钱后，蚂蚁小贷将消费贷款进行分割、重组、整理，最终计划管理人将资产支持证券在资本市场流通，投资者通过购买这些证券赚取利息收入，蚂蚁小贷可以提前收回成本，并将收回的资金再投资到花呗去放贷，循环发放创造了百倍杠杆，蚂蚁小贷利用 ABS 监管漏洞，无限扩大资本规模，提高杠杆，获得大量资金支持。微贷业务是蚂蚁集团的主要业务，其所获得的盈利超过公司利润的一半，但在一定程度上，风险远远大于资本的承受能力，难以预测。

表 4.5 蚂蚁小贷财务报表

金额单位：亿元

年份	2016	2017	2018	2019	2020
总资产	111.43	293.89	217.36	328.20	433.41
总负债	103.94	242.13	101.83	156.76	237.75
净资产	7.49	51.76	115.53	171.44	195.66
营业收入	1.3	65.96	23.09	30.53	39.94

续表 4.5

年份	2016	2017	2018	2019	2020
净利润	-2.77	34.16	3.67	15.79	23.99
资产负债率	93.28%	82.39%	46.85%	47.76%	54.86%
ROE	-36.98%	66.00%	3.18%	9.21%	12.26%

数据来源：天眼查

从表 4.5 得出：2016 年总资产和总负债相对较低，这是因为这一年是蚂蚁花呗初步发展的一年，还不擅长新业务，这一年资产负债率达到 93.28%。如果企业的资产负债率超过 50%，那么偿债压力会过大，而蚂蚁小贷的数值已经远远超过安全数值，所以风险过大；2017 年是蚂蚁小贷丰收之年，受到国家鼓励、消费信贷的政策和蚂蚁小贷积极探索业务发展的影响下，ROE 突破 50%，这说明蚂蚁小贷的盈利能力显著提高，但是这一年资产负债率仍高达 82.39%；2018 年受到监管影响，资产负债率有所改善，细微超过 2017 年资产负债率一半的水平，ROE 出现大幅下跌；随后 2019、2020 年，资产负债率轻微上升，ROE 水平也逐渐回升。

截至 2017 年底，各地对网络小贷公司提出要求，其中重庆市规定的小贷公司最高杠杆率是 2.3 倍，随后，蚂蚁集团宣布向旗下两家小贷公司增资 82 亿元，注册资本合计增至 120 亿元，这意味着蚂蚁集团可用杠杆规模最大为 276 亿元。2018 年，阿里小贷和蚂蚁小贷共发行 78 单 ABS 产品，发行金额达到 1724 亿元，存量达到 1715 亿元<sup>①</sup>，但是依照存量规模与注册资本数据，融资总额与资本金额的比例超出重庆银监局的监管要求。中国人民银行明确要求，对于从事贷款业务的机构要明示贷款的年化利率，以供消费者选择，根据花呗官方 APP 相关页面得知，四种分期方式所提供的消费贷款，即花呗的年化利率在 15%左右，而通过资产证券化分析官网可知，蚂蚁小贷运用资产证券化给予投资者的年化收益率基本在 3.2%-5%区间内，由此可以看出年利息差额较大，仅利息可赚取千亿元，由于使用花呗的用户量庞大、现金流流速快、资金总额不断加大，因此更易增大杠杆率。如果放开杠杆上限，蚂蚁小贷的资产负债率或将达到 90%左右，存在诸多风险隐患。

<sup>①</sup> 数据来源：CNABS

## 4.4 中信建投花呗 ABS 风险分析

### 4.4.1 与基础资产相关的风险

#### 4.4.1.1 信用风险

对于基础资产的信用风险，主要是指借款人违约率上升、蚂蚁小贷放宽客户的准入门槛、风控体系存在漏洞等现象导致贷款资产质量下降所带来的风险，或者是信用质量不佳的基础资产发行的证券化产品出现稳定性不足所带来风险。本文从授信对象、授信额度、分期设计三个方面对影响基础资产信用风险的因素进行分析。

花呗授信对象主要是年轻化群体。蚂蚁小贷主要服务中下层收入的长尾客户，而不是高净值客户，根据借款人的年龄分布，40岁以下的花呗借款人贷款占比较集中，总达90.63%，其中30—40岁的借款人贷款占比最大，但是这个年龄分布的借款人按时偿还本金和利息的概率较大，不良率相对较低；25岁以下的年轻消费者借款额度相对也是较高的，但其不良率和逾期率占比最高，分别为2.69%、3.82%，这可能是由于年轻消费者自身的偿债能力不强，没有固定的收入来源，风险意识和自控意识较弱导致的；25—40岁之间，消费者一般是有一定经济实力的客户群体，因此贷款余额占比相对比较高；不良率和逾期率最低的年龄段是40岁以上的借款人，这个年龄区间的借款人收入都很稳定，有良好的消费自控力。如图4.4所示：

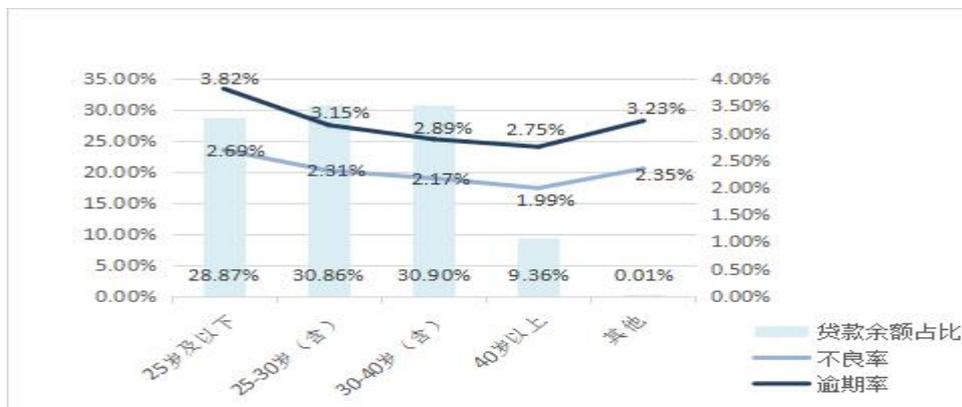


图 4.4 花呗账单分期借款人年龄区间分布

资料来源：蚂蚁小贷提供数据整理

依据花呗的分期设计，可分为未分期、账单分期和交易分期。未分期业务指消费者使用花呗购买商品后产生消费账单，最长可以 40 天内无利息不分期还款，消费者必须在还款日期之前偿还全部借款，不需要支付额外利息，只需归还本金；账单分期业务是当月消费者使用花呗购买商品，直到账单结算日仍未全额还款时，用户可以根据自身经济情况，对未还款额度继续分期次还款，其金额包括当前应还的本金和手续费。交易分期业务指用户使用花呗购物分期支付，按月还本付息，用户承担的手续费是分期进账分期收款，商家承担的手续费是交易完成后一次性收取。

基于不同借款人实际累计的信用，花呗发放相应的贷款额度，花呗账单分期贷款的额度集中在 1 万元以内，占比超过了 95%，其中 1000 元以内相关参数与其他区间相比，占比是最高的，不良率高达 3.29%，逾期率高达 4.63%，说明借款额度较低的用户，可能认为贷款额度较低可以继续分期偿还，还款意愿不强。相比来说，随着贷款金额的增加，用户还款速度越快，有较强的还款意愿和还款能力，可能因为花呗会对信用资质好的借款用户给予更多贷款额度，或借款人认为短期还款相比长期会支付更少利息。如图 4.5 所示：

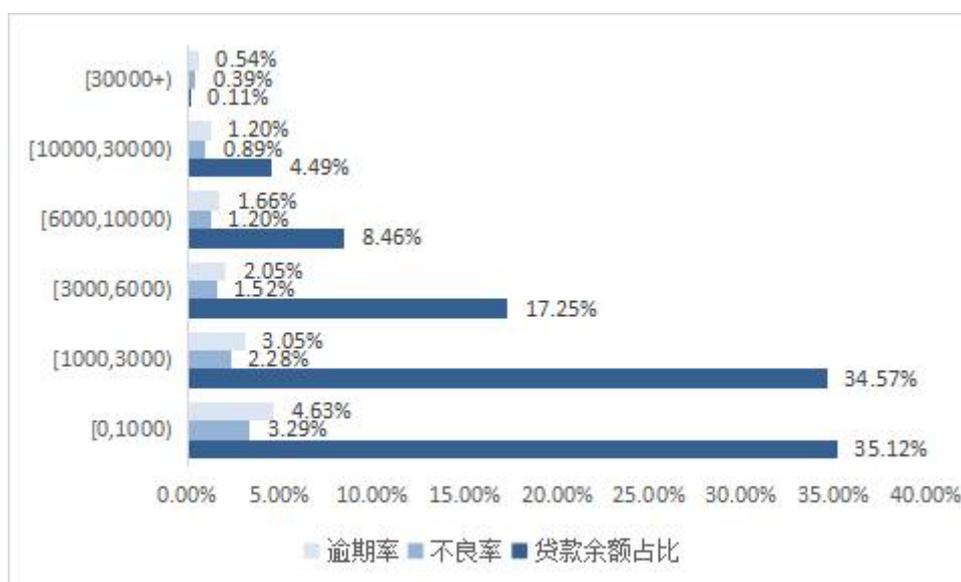


图 4.5 花呗账单分期贷款余额的区间分布情况

资料来源：蚂蚁小贷提供数据整理

花呗账单到期后，如果用户仍然不能足额还款，可根据自身情况选择分期还

款。花呗最长的账单分期期限是 12 个月，其中分期为 1 个月贷款余额占比最高，高达 74.6%，但是不良率和逾期率相比其他分期期限占比最低。分期 12 个月的不不良率和逾期率占比最高，分别达到了 7.74%和 10.11%，根据蚂蚁小贷提供的资料，花呗账单分期贷款中，资产池整体的不良率和逾期率分别为 2.35%、3.23%，因此，1 个月的贷款不良率最低且远低于资产池的不良率。如图 4.6 所示：



图 4.6 花呗账单分期贷款期次分布情况

资料来源：蚂蚁小贷提供数据整理

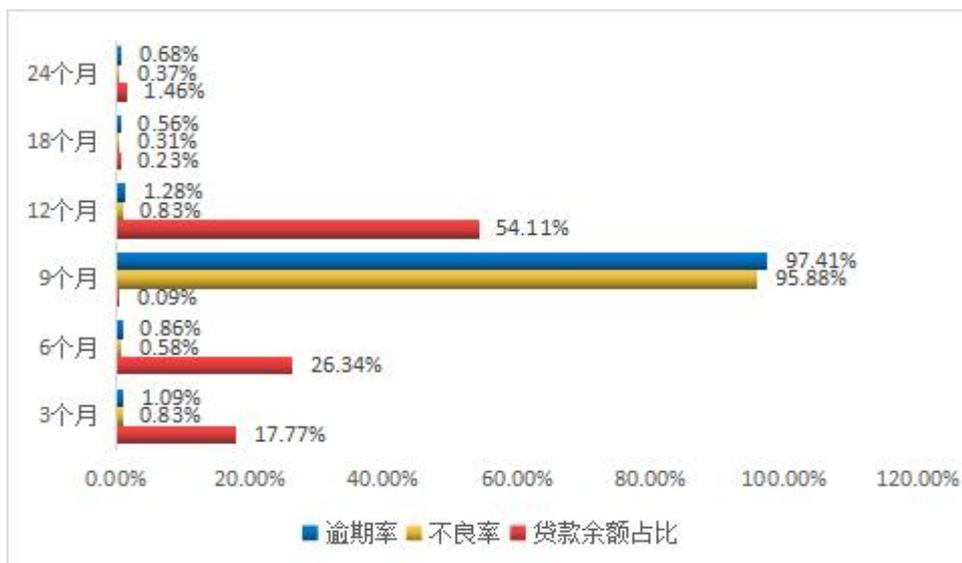


图 4.7 花呗交易分期业务贷款期次分布情况

资料来源：蚂蚁小贷相关数据整理

如图 4.7 所示，蚂蚁花呗交易分期分为 6 个期次，其中用户选择分 3 期、6 期、12 期居多，总占比达到 98.22%，这与大多数普通用户选择交易分期方式趋同，其中选择分期 12 个月的贷款余额最高。根据蚂蚁小贷提供资料，花呗交易分期贷款资产整体的不良率和逾期率为 0.84%、1.21%，虽然分期 9 个月的贷款余额虽占比最低，但不良率和逾期率最高，远高于交易分期资产整体的不良率和逾期率。

#### 4.4.1.2 现金流预测风险

本专项计划合理预测基础资产未来能够产生的现金流，分析资产实际收益率、资产违约率等指标。依据蚂蚁小贷的历史经营状况，中信建投证券对基础资产的相关指标做了基本假设，选取了合理假设值，进行现金流的测算：

(1) 存续期内，专项资产支持计划中的现金用于支付利息收入、相关税费之外，还需循环购买符合条件的基础资产。

(2) 购买资产时，资产折价率根据到期期限确定，为 5.97%。

(3) 专项规划确定发行规模 30 亿元，三类资产支持证券规模分别为 26.7 亿元、1.2 亿元、2.1 亿元，存续的期间为 6 个月。

(4) 假设最先入池的资产中，无分期偿还、无延期还款的花呗账单分期资产占比 57.98%，其转化为分期偿还、延期还款的花呗账单分期资产占比 20%。

(5) 进入资产池内的资产是筛选后合格的基础资产，需严格遵守合同规定还本付息，未出现本息减免或者改变还款计划的情况。

(6) 专项计划年化费率为 0.255%，存续期内基础资产的利息收入、相关税费的费率是 3.26%。

(7) 在压力测试中，每月的不良率在整个存续期内是均匀分布的。

(8) 资产违约后的回收率和罚息收入不予考虑。

(9) 现金流压力测试的基准参数见表 4.6：

表 4.6 现金流压力测试的基准参数

参数名称	优先级预期收益率	次优先级预期收益率
基准参数	5.2%	5.6%

数据来源：中信建投证券公开资料整理

由于上述这些指标的不确定性，因此基础资产预测的现金流与实际情况存在差异；由于现金流量估计不准确带来的投资风险，可能存在无法全额偿还优先级、次优先级证券持有人的本息。除此之外，专项计划是动态循环购买基础资产的过程，购买的后续基础资产可能与测算假设存在偏差。

#### **4.4.1.3 偿付期限变化风险**

首先，由于花呗的借款人分布较分散、借款额度小，致使借款人还款时间存在很强的不确定性，存在提前偿还的可能，这对资产支持证券的偿付具有较大的影响，因此在专项计划到期日之前，资产支持证券持有人可能提前收回现金。除此之外，借款人自身收入状况也是影响偿付期限变动的的原因之一，如果借款人收入存在不稳定或者突发紧急事件，个人持有的资金量就会下降，进而影响偿付期限的变动。其次，虽然提前偿付有利于加速现金回流、降低基础资产的风险，但证券的提前到期会缩短专项计划的预期存续期限，影响证券收益率，提前偿还可能影响未来现金流，严重的可能会造成现金流预测产生偏差，对现金流估算错误。最后，如果存在基础资产池违约率达到一定高度、投资者的本金如期未偿付、短时间内参与方无法履行职责等情况，就会触发加速清偿，偿付期限就会发生变化，从而带来偿付期限变化的风险。

### **4.4.2 与参与机构相关的风险**

#### **4.4.2.1 原始权益人道德风险**

一是以消费信贷为底层资产的 ABS，每笔都是小额的消费贷款，资产质量无法保证，资产较分散无法逐一查实，蚂蚁小贷可能会故意掩盖不良资产入池、入池的基础资产对应的债权存在瑕疵、转让资产的行为不切实等风险，即使披露，可能只是简略概述或者更改相关信息，最终使得投资者对于资产支持证券的具体情况不能准确掌握，从而失去投资者的信任，导致流失投资者。二是蚂蚁小贷将基础资产风险转移给中信建投证券，转移完成后，可能对资金划付、基础资产管理维护、资产池监控放松警惕，对消费贷款审查程度下降，不重视消费信贷资产的重要信息，从而违约风险增加。

#### 4.4.2.2 关联方风险

蚂蚁集团是蚂蚁小贷的控股股东，目前着重发展“金融科技”领域，近些年微贷业务出现暴增的态势，其对蚂蚁小贷的经营决策会产生一定的影响。除此之外，通过网商银行的证券化服务账户，办理与本专项计划相关的货币业务，但是浙江网商银行是蚂蚁科技的控股子公司，与蚂蚁小贷存在关联，关联方可能出于维护自身利益，做出有损投资者的不良行为，造成专项计划资金受损。

#### 4.4.2.3 参与机构尽职履约风险

在专项计划的管理过程中，可能会出现相关参与机构没有按照规定要求尽职尽责工作，人员管理、系统操作存在不当行为，最终都会对投资者的收益造成损失。

在专项计划存续期内，认购人通过中信建投证券公开披露的信息，获取资产支持证券的相关信息，可能存在蚂蚁小贷传达信息不准确，导致向认购人披露信息存在误差的情况；认购人授权中信建投证券，把认购的资金在监管银行设立证券化服务账户，蚂蚁小贷可以循环购买基础资产提供支持，但可能存在监管银行没有严格履行自己义务、未提供代收代付服务、蚂蚁小贷未经管理人同意擅自更改有关文件、蚂蚁小贷违反相关规定使用账户内的资金等问题，最终使委托财产受到损失，这对整个专项计划运行不利。

### 4.4.3 与资产支持证券相关的风险

#### 4.4.3.1 评级风险

本专项计划的资产等级评定情况较好，较高的信用等级评定可能会使企业出现轻视风险的心理，评级机构可能对评级较高的证券没有全面跟踪、实时跟进。再者，评级的结果并不是评级机构建议资产支持证券购买还是出售，而只是对于资产支持证券进行本金偿付、预期收益作出专业判断，评级结束后，并不能保证资产支持证券是否时刻处于该评级的水平，需要依据实际经营情况、外部因素等条件进行评定，可能会出现“降级”的情况，若出现降级或未对资产支持证券评级的状况，则对其实际价值会产生不良影响。最后，由于本专项计划是循环购买

结构，后续的基础资产根据之前的资产质量的基础上形成的，在循环期新的基础资产会源源不断进入资产池，如果对最初的基础资产评级存在问题，则会影响后续基础资产的评级结果。

#### 4.4.3.2 利率风险

市场利率随宏观市场环境的变化而上下波动，利率的强烈浮动会直接影响基础资产未来产生的现金流，从而影响资产支持证券的收益率。本专项计划预期收益率分别是 4.2%、4.8%，期限是 191 天，若金融市场利率上升，则持有证券的相对实际收益会下降，证券的净值也下跌，从而证券持有人的收益不可观，较大的利率风险会直接导致蚂蚁小贷存在融资风险。

#### 4.4.3.3 政策风险

国家发布的政策为资产证券化的形成和发展起到了决定性的影响。近几年，我国互联网消费信贷发展规模逐渐扩张，从宏观层面和微观层面发布诸多相关制度，同时也在发生变化，监管机构对网络小贷公司、消费金融公司等企业纷纷颁布新规。在政策趋严趋紧背景下，风控措施不到位、存在违规小额贷款、经营资本规模偏小的小额贷款公司逐渐关闭，依据中国人民银行官网发布相关数据，截至 2020 年，全国小额贷款公司共 7118 家，较 2016 年小额贷款公司数量，年均下降 4.48%，另外互联网金融的典型代表——P2P 已经完全覆灭。之后，蚂蚁集团因花呗高杠杆融资问题被约谈，虽然目前没有发生暴雷事件，但是一旦发生会对其公司发展和业务规模扩张、甚至对整个社会将会造成不利影响，成为反面教材。在去杠杆的大背景下，政策风险易影响金融业务发展，如果花呗在资产证券化业务上存在显著问题，监管层落实相关举措对其业务进行严格限制，那么蚂蚁小贷易出现经营问题，证券持有人也会因为政策变动，对持有花呗资产支持证券失去信心，担心自己所持资产支持证券所带来的收益不可观，对蚂蚁小贷的经营、管理服务产生质疑。

## 5 中信建投花呗ABS风险控制及效果分析

### 5.1 与基础资产相关的风险控制分析

#### 5.1.1 建立风险管理体系与模型

在对信用风险控制方面，蚂蚁小贷拥有一套完整的管理监督体系，用于对贷款前、贷款中、贷款后的风险管控。

贷前审查是风控的第一道防线，蚂蚁小贷把客户在阿里系电商平台上所积累的信用与消费信贷允许授信的体系结合，对其家庭关系和社会关系利用 SNS 的关系图，进行汇总分析并准入授信，在事前有效识别和防控潜在风险，提供确切、全面、充足信息，以便进行贷中审查、管理。

贷中动态管理是风控的第二道防线，在放贷管理中，蚂蚁小贷对消费者的交易风险实时控制，对其信用额度进行有效管理，利用大数据和内部系统分析，判断消费者是否存在套现等异常行为，对存在异常行为的消费者交易进行限制，有效降低客户欺诈类风险，全面进行风险监控，除此之外，贷前所审查的信息有助于排查、核查风险，保障相关资料、相关数据合规。

贷后监测是风控的第三道防线，是切实保证信贷资金安全的一步，利用大数据和人工进行审核，预知、识别并处置贷款出现的各项风险。逾期还款时间不长的用户，进行系统提醒或人工联系催收还款；对于逾期还款时间过长的用户，蚂蚁小贷采取诉讼等方式降低损失；对于无法联系到的用户，通过大数据以及系统追踪用户的交易习惯，找到客户信息并催收。蚂蚁小贷拥有健全的花呗风险管理模型、较好的风控体系，有效实现客户的风险识别，如图 5.1 和 5.2 所示：



图 5.1 蚂蚁小贷全阶段控制体系的简易流程图

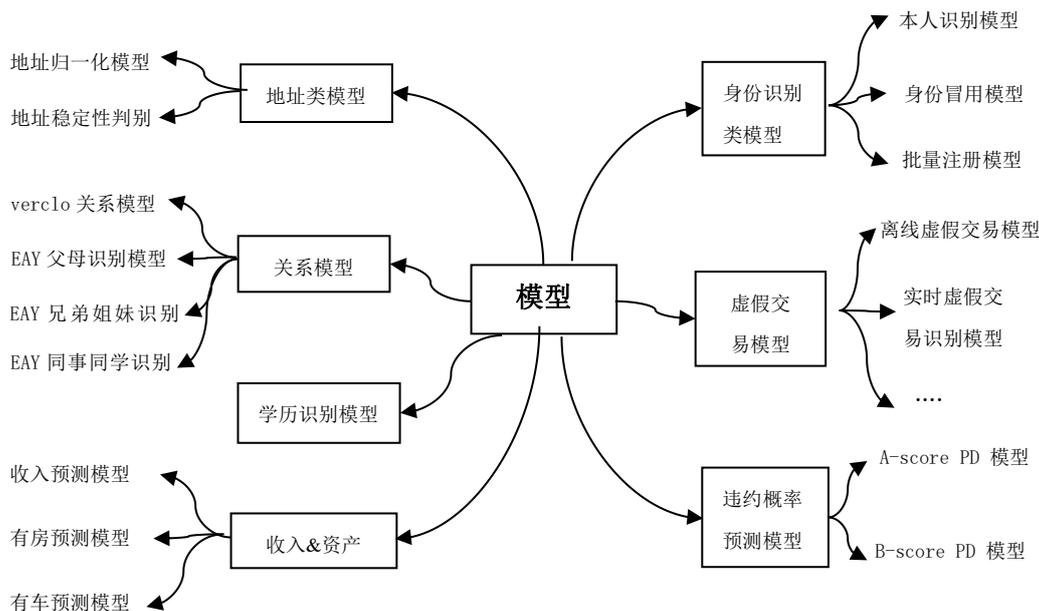


图 5.2 花呗风险管理模型

数据来源：蚂蚁小贷官网

另外，蚂蚁小贷拥有自身的信用评估体系——芝麻信用，可以评级借款人信用水平，从而筛选借款对象，对其借款额度设置一定范围，而芝麻信用的评级主要是掌握借款人是否存在违约情况、逾期还款情况，对用户的履约记录、人脉关系、行为积累、资产证明、身份证明五方面进行线上评分并审核，对于存在信用风险的用户有一定的筛选和辅助控制的作用。对于信用质量不佳的用户，通过芝麻信用的评分情况对贷款额度有了一定的限制，从而降低蚂蚁小贷逾期率和不良率。

### 5.1.2 采用压力测试预测合理现金流

基于基础资产的历史数据进行压力测试，展开全面的分析，数据越全面，结果就越精确。

首先，在 1%不良率、95%资金利用率背景下，分析基础资产池池内的现金流量，采用现金流覆盖倍数指标测算，公式为  $C/(A+B)$ ，其中 A 代表用于支付专项计划的相关费用，B 代表需要支付给优先级和次优先级证券持有人的本息，C 代表最终资产池剩余的现金流，预测情况如表 5.1 所示：

表 5.1 1%不良率、95%资金利用率现金流情况

期数	期初受让资产合计（亿元）	期末现金流入循环再投资（亿元）
第一期	9.9856	7.2878
第二期	9.6543	6.8357
第三期	9.7849	7.0447
第四期	9.8859	7.6987
第五期	9.9887	8.7601
第六期	10.0950	10.6720

资料来源：中信建投证券公开资料整理

现金流覆盖倍数=1.1169

其次，按照基准参数中预期收益率，基础资产在 1%的不良率、资金利用率 90%的情况；基准参数中的预期收益率调整上浮 50bp, 基础资产在 3%、5%、6%、8%、10%的不良率、资金利用率 95%的情况。对以上两种情况进行压力测试，预测其资金池中的现金流，如表 5.2 所示：

表 5.2 现金流覆盖倍数表

基础资产不良率	1%	3%	5%	6%	8%	10%
资金利用率	90%	95%	95%	95%	95%	95%
现金流覆盖倍数	1.1142	1.1103	1.1064	1.1045	1.1006	1.0967

资料来源：中信建投证券公开资料整理

最后，由表 5.1、5.2 可以得出，在资金利用率一定的情况下，随着基础资产不良率增加，现金流覆盖倍数越低，当基础资产不良率占比达到 10%时，更容易引发加速清偿；在基础资产不良率一定的情况下，资金利用率与现金流覆盖倍数呈正相关。在压力测试的条件下，基础资产未来产生的现金流能够全面覆盖专项资产计划的相关费用、优先级和次优先级资产支持证券的本金和收益。

### 5.1.3 设置循环交易结构和信用触发机制

由于本专项计划是动态循环交易结构，如 4.1.4 提及，循环购买可以改善还款时间不匹配带来的问题。在循环购买结构中，当借款人出于自身考虑选择提前偿还贷款时，投资者不会因其偿还方式损失收益，中信建投证券会持续购买基础资产，直至循环期结束收回贷款，投资者在证券化产品到期时，收回本金和收益，循环交易结构科学地对提前偿还风险进行了控制。

加速清偿事件实属信用触发事件范围，其主要与相关机构履约情况、资产支持证券兑付情况、市场交易的成本等密切相关。若触发加速清偿事件，则需建立信用触发机制做出相应规定，改变并重新安排支付现金流的机制，使证券化账户的资金将转入专项计划账户，而不是购买新的合格基础资产；蚂蚁小贷需要将后续的回收款转到专项计划账户中，中信建投证券将按照约定分配专项计划资产。加速清偿前后的现金流分配及偿付顺序如图 5.3 所示：

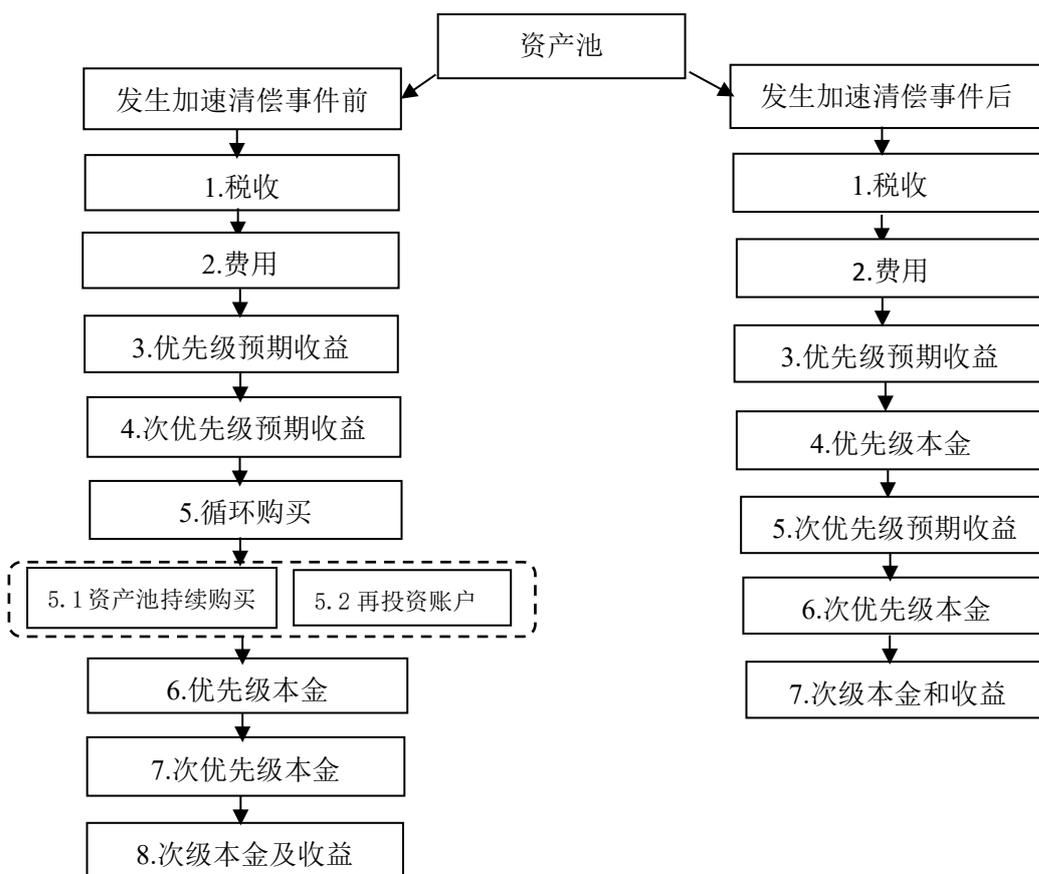


图 5.3 偿付模型

资料来源：专项计划说明书

## 5.2 与参与机构相关的风险控制分析

### 5.2.1 设置赎回不合格基础资产机制

蚂蚁小贷若存在道德风险，需要作出警惕，及时设立不合格资产赎回机制。如果蚂蚁小贷对消费贷款的信用风险没有采取防范措施或基础资产没有充分达到可转让、可执行等情况，那么会导致原始权益人道德风险明显增加，此时需要设置并运行赎回不合格基础资产机制，把不符合要求或者存在严重问题的基础资产予以回购，蚂蚁小贷确定赎回的价格并支付对价，这一对策有助于转移风险。蚂蚁小贷若没有履行资产服务方面的职责要求，对外提供的基础资产的质量不佳，则应该承担赎回的职责，依据赎回机制保障资产支持证券持有人的合法权益。如图 5.4、5.5 所示：

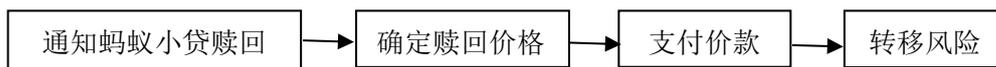


图 5.4 不合格基础资产赎回主要流程图

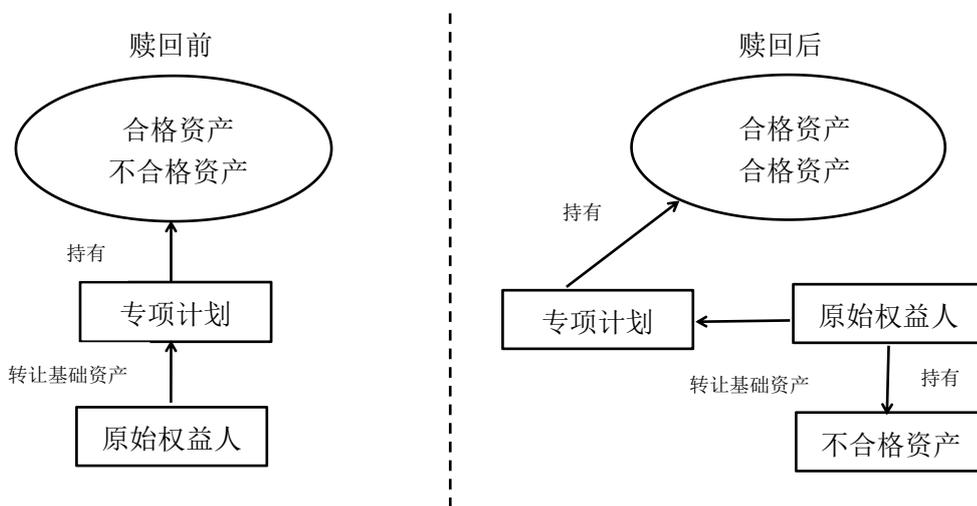


图 5.5 不合格基础资产赎回简易图

除此之外，切实开放数据接口，可以有效控制原始权益人的道德风险，中信建投证券起到监督审查的角色，时刻关注资产的质量，有利于了解资产中实际情况，当出现不良基础资产时，能够及时知道并采取措施控制风险。

## 5.2.2 开放数据接口

本专项计划为了防止出现关联方风险，证券化服务账户的资金与蚂蚁小贷和建行浙江省分行的自有资产相互独立，分开管理。蚂蚁小贷与中信建投证券之间开放数据接口，获取信息连接，中信建投证券承担起监管任务，数据接口提供了获取相关信息和资产池内基础资产质量状态的途径，以进行监测和抽查，从而提高基础资产信息透明度，从而依据基础资产的具体情况对其做出相应的管理调整，进一步加强机制的落实和执行，这可以一定程度地防范原始权益人与监管银行不当操作使证券化账户遭受损失的风险。蚂蚁小贷与中信建投证券签订《资产买卖协议》后，基础资产转移到中信建投证券实现风险隔离、破产隔离，但作为资产服务机构的蚂蚁小贷，对贷款资产仍具有管理权限。如图 5.6 所示：

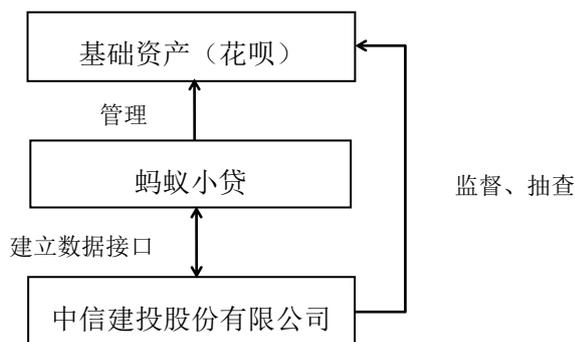


图 5.6 开放数据接口简易图

## 5.2.3 签订协议条款

在中信建投花呗资产证券化过程中，通过签订协议条款控制各参与方未尽职履约的情况，这样会督促各参与方更好地遵守自己的职责。首先，中信建投证券需要严格按照相关标准，定期、不定期对基础资产的质量进行监督检查，承担起计划管理人的职责，若指标过高以至于超过限制的最高值，中信建投证券启动加速清偿机制，以实施风险防控或其他预防措施；其次，通过签订协议控制各参与方失职风险，中信建投证券依据《服务协议》、《监管协议》，监督参与机构的职责履行情况，严格落实基础资产的日常管理，保证预期产生的现金流及时地转入证券化服务账户，建行浙江省分行对中信建投证券进行监督，提升专项计划资

金的安全性；最后，创立资产支持证券持有人大会，对投资者的合法权益进行保障，这是一种重要的信息披露方式，通过对相关参与机构进行有效监督，进一步督促相关参与机构认真工作、履职尽责，将有利于资产证券持有人充分了解相关信息。

## 5.3 与资产支持证券相关的风险控制分析

### 5.3.1 增强信息沟通

管理人、资产服务机构、托管人和其他相关主体应当互相监督，确保可以正常收回授信付款资产，可以分配投资者的本金收益。如果资产支持证券的信用评级发生调整，出现降低级别的情况，计划管理人中信建投证券将对重要信息进行及时准确地披露，对于新发布的信用评级情况与投资者保持沟通，确保投资者知情。若评级过低，威胁投资者的利益出现风险和损失，中信建投证券将采取有效补救措施，最大程度降低资产支持证券评级调整造成的损失，随时与评级机构沟通，以获得评级所需的准确信息，避免因获得不当信息导致评级机构作出不合理评级。评级机构要尽好本职责任，将根据交易结构的稳定性、交易各方的表现以及基础资产质量的变化等方面，持续跟踪并发布评级报告信息，密切关注影响资产支持证券信用质量的信息。

### 5.3.2 提供高于同期限债券收益率

利率的频繁变动，会引起资产支持证券收益率的变化，为了控制利率风险给证券持有人造成的损失，本专项资产支持计划提供相对于同期限信用债券更高的预期收益率，中信建投花呗 ABS 的优先级预期年收益率是 4.2%，次优先级的预期年收益率是 4.8%，预计年限是 0.52 年，而具体到国债收益率来看，2019 年国债市场十年期的收益率也仅 3.14%，降低利率上涨对资产支持证券的影响，可以弥补证券持有人的损失。

### 5.3.3 跟紧实时监管政策

互联网消费金融资产证券化在最近几年我国才迅速地发展，时间并不长，为了使金融市场健康、稳定地发展，在法律、政策方面仍在逐步完善，不断探索，同时也鼓励行业、企业积极探索，持续跟踪监管动态。一是“去泡沫、去杠杆”成了该时期的显著特征，短期来看可能一定程度上会妨碍产业的发展，但是我国互联网消费信贷的发展不断成熟，监管制度以及部门管控水平也在不断加强，法律政策的完善也是资产证券化业务良好发展的基础，对合规成熟产业的未来发展和市场运作也是有利的，2017年蚂蚁借呗资产证券化业务开始整顿，随后蚂蚁科技及时对蚂蚁小贷、阿里小贷进行增资，同时降低单次融资金额，满足监管对于杠杆率的要求。根据最新要求办理审批手续，蚂蚁集团不断完善自身业务流程，保持业务持续发展，这种对政策的反应力和执行力是花呗资产证券化项目不断发展的动力源泉；蚂蚁集团紧跟监管规定、预留公司更大发展空间，2021年9月变更注册资本，从237.7亿元变更为350亿元，增资幅度约为47%<sup>①</sup>。二是蚂蚁小贷通过大数据分析、风控体系，严格对花呗用户资质进行把控，不断加强整治其内部管理，加强自身业务规范，跟踪监管风向，及时调整自己的业务指标以符合相关政策要求。

#### 5.4 与基础资产相关的风险控制效果分析

该专项计划明确基础资产的入池标准并作出筛选，分为五类即正常类、关注类、次级类、可疑类、损失类，其中后三个等级合为不良贷款。在2015年、2016年，蚂蚁花呗处于发展初期，各项制度和风控体系还在探索阶段，消费贷款的不良率呈上升的趋势，但是经过一定时间的运营，花呗业务规模进一步扩大，多层次全过程控制体系和风险控制措施逐渐完善，蚂蚁小贷明确规定控制不良率水平，因此，本专项计划在存续期间，花呗业务不良率保持在可控范围内且有所降低，整体来看基础资产质量处于较好的水平，该资产应归为正常类。除此以外，花呗用户所在的地域和借款金额分散度很高，较高的分散度可有效减少集中违约风险，因此信用风险较低。

对于现金流的合理预测，通过蚂蚁小贷历史经营的相关数据，采用相应信用评级下调后的参数进行压力测试，可以有效获取较稳定的现金流。本专项计划基

<sup>①</sup> 数据来源：天眼查

础资产的授信对象、区域范围较分散，债务人信用状况良好，采用内部增信措施，积极配合评级机构相关工作，对预期产生的现金流进行压力测试，各种风险对收益产生的影响是相对可控的，因此，基础资产现金流的预测不会对优先级证券持有人利益产生实质性影响，资金能够满足本金和收益的偿付。

资产池布局循环购买交易结构和信用触发机制，对提前偿还风险以及加速清偿的事件进行控制，使投资者可以获取较稳定的收益与本金，有效防止因提前偿还而导致实际收益的减少，进一步推动中信建投花呗 ABS 的顺利发行。

## 5.5 与参与机构相关风险控制效果分析

当基础资产出现不合格的情况时，可以开放资金池或者赎回不符合要求的资产等举措，相关人员之间互相监管，进一步减少参与人员的道德风险、关联方风险，在有效的沟通之下，参与机构各司其职，使得监管难度有所降低。引入不合格资产赎回机制，有效解决原始权益人的道德风险，进一步控制参与机构的相关风险。

蚂蚁小贷与监管银行之间虽存在关联关系，但是各自的业务由各自监管部门监督管理，没有跨越监管，在蚂蚁小贷与中信建投证券之间开放数据端口，搭建传递信息的桥梁，有效地控制本专项计划中财产的损失程度，使信息在中信建投证券和蚂蚁小贷之间实现有效共享，尽管网商银行和蚂蚁小贷有关联，但是，根据专项计划相关法律文件的安排，财产损失的风险是相对可控的。

随着互联网消费信贷迅速发展，发行方数量逐渐增加，对于各参与机构的要求也逐渐具有严格的标准。各参与机构通过签署相关协议，一定程度上控制了主要参与方未尽责任的风险，加强了各参与机构重视花呗资产证券化的程度，蚂蚁小贷经营水平良好、消费信贷业务持续开展、相关的风险管理体系不断完善，中信建投证券有丰富的资管经验以及较完善的风险管理制度，作为托管行的建设银行，财务实力强劲、托管经验丰富，网商银行具有良好的内部控制机制、资本实力较强、整体信用质量较高的特质，所以本专项计划中各方不履职尽责的风险较小。

## 5.6 与资产支持证券相关的风险控制效果分析

互联网消费信贷 ABS 资产证券化是一种结构复杂、风险敏感性极强的资产证券化产品，一般情况，投资者关注更多的是资产支持证券所能带来的收益，对其实质缺乏专业技术，无法充分了解产品结构和定价机制，不具备评估整个资产池信用风险的能力，很难准确估计其他风险，因此独立客观的信用评级报告是互联网消费信贷 ABS 业务信息披露的关键环节。在本专项计划中，对于可能发生的评级风险可以看出，中信建投花呗 ABS 强调信息披露和互相监督的重要性，根据信用等级的调整，参与机构加强沟通，积极协调，降低一定不利影响，从而有利于资产支持证券的发展。

市场利率指的是因为市场上利率变动而造成的风险，属于系统性风险，对于中信建投花呗资产证券化项目，通过提供高于同期限债券收益率，与同期限债券利率存在一定的利差，可以有效防止因利率波动剧烈导致投资者收益受损的不利影响，弥补投资者的损失。同业拆借市场利率，能够切实反映资金市场上短期资金供求的情况，选取与本专项计划资产支持证券相接近的期限，如图 5.7 所示，可以看出，从 2018 年 9 月份到 2019 年末，整体利率水平较平稳，涨跌幅度也有限，证券市场总体向好，所以利率风险相对是可控的，又由于不可控因素发生的概率较低，因此对本专项计划影响也较小。



图 5.7 Shibor6 个月同业拆借利率与涨跌情况

数据来源：东方财富官网

在 2017 年末，发布相关通知，对现金贷业务进行规范化管理，其中包括网络小贷的业务监管、加强资金来源的审慎管理等措施。从图 4.2 可以看出，在监管政策下发后，蚂蚁小贷对发行规模进行了管控，数额有所下降。《关于加强小额贷款公司监督管理的通知》和《网络小额贷款业务管理暂行办法(征求意见稿)》，对小额贷款业务提出了新的监管要求，严格规范杠杆率和单笔贷款额等，给互联网小额贷款行业规范敲响了警钟，有利于规范小额贷款机构的经营行为，进一步促进我国小额贷款市场的健康发展，蚂蚁小贷时刻关注新的监管标准以及法律政策，对相关业务及时规范、调整，例如减少对花呗用户的放款额度等，积极配合监管部门的各项要求，确保最大限度降低政策风险对业务发展的影响。

## 6 研究结论及建议

### 6.1 研究结论

互联网消费金融资产证券化的出现,为互联网消费金融企业提供了广泛的融资渠道,促进了金融市场功能的进一步发挥,但是金融创新的同时也带来了诸多风险和不容忽视的问题。本文选取蚂蚁小贷与中信建投证券合作的一款花呗资产证券化产品作为分析对象,具有一定代表意义,通过分析互联网消费金融资产证券化的发展现状,引出中信建投花呗资产证券化案例,基于拓宽融资渠道、降低融资成本、缓解资金流动性不足、创新驱动、政策支持的动力,研究可能出现的问题,分析该案例中存在的风险,对其风险控制以及效果展开深入分析,因此得到以下结论:

1. 互联网消费金融资产证券化的基础资产具有一定的优势。出于融资规模和发展战略的需要,蚂蚁小贷把诸多小额的消费信贷转让给中信建投证券,随后中信建投证券发行了资产证券化的产品。相比传统消费信贷,互联网消费信贷更加灵活、更多样化,“量变到质变”有利于拓宽融资渠道、降低融资成本,激发资金的流动性,一定程度上能够提高企业的财务质量,为蚂蚁集团提供了稳定的资金支持。互联网消费信贷 ABS 的基础资产一般期限较短,与传统消费信贷不同的是,互联网消费信贷可以覆盖在银行无条件办理信用卡或无法进行信用消费的客户群体,花呗以自己的数字信用体系为载体,无抵押,只要实名注册就可以获取一定的消费额度,扩大了客户群体。

2. 多方位的风险控制措施有利于降低风险。基础资产的质量不断提升,贷前、贷中、贷后贷款审批体系完备,信用风险可以得到有效控制,资产池的不良率和逾期率整体较低,风险管理体系、风险管理模型、大数据风控体系的建立有效对相关风险进行管控,在贷款额度、年龄、分期期次等分布区间,入池的基础资产具有高度分散性,可以有效缓解风险,这也使得越来越多的投资人进入市场。

3. 循环购买实现资金的流动效率。经过打包后进行标准化处理的基础资产,为投资者理解基础贷款提供便利,大部分的用户选择分期偿还贷款,因而运用动态循环交易结构进行购买,发行资产支持证券进行融资,有利于解决期限错配的问题,确保资产池总体规模的稳定,循环购买结构与消费信贷基础资产的短期多

样化相匹配。当出现加速清偿事件情况时，就会启动信用触发机制，以更好地保护投资者所得的收益。

4. 严格现金流模型的制定有利于保障基础资产的质量。在本专项计划中，对基础资产相关指标做基本假设，选取合理假设值，预测基础资产五种不同的不良率下现金流覆盖倍数，进行压力测试，从而得出，在资金利用率一致的前提下，与其他不良率取值相比，当不良率为 10% 时现金流覆盖倍数最低，易发生加速清偿，但是每个期间的现金流余额仍可支付相关费用、资产支持证券的本金和利息，投资者可以得到保护。

5. 在本专项计划中，参与机构尽职尽责。参与机构通过签订相关合同，规范自身行为，连接数据接口并加强之间的沟通，一定程度规避信息不对称导致的关联方风险和评级风险。不合格基础资产赎回机制的建立限制了原始权益人道德风险的发生，进而确保投资人的利益。

6. 花呗 ABS 存在以下几点问题：缺少外部信用增级，仅仅依靠内部信用增级是不够的，对于突如其来的外来风险无法做到及时精准地应对；由于资产支持证券受客范围有限等情况，容易导致流动性不足，影响证券实际价值的发挥，要使证券以充分流通，各参与方才会获得更高收益；蚂蚁小贷存在杠杆率偏高预警，近几年蚂蚁小贷资产负债率偏高，经营成本偏低，贷款资金量较大，在获得巨额资金的同时也带来巨大的风险，如果没有规范的行业监管，仅仅依靠行业自律和企业风险控制体系，是远远不够的。

因此，中信建投花呗资产证券化过程中虽存在一些风险和问题，但是可以看出各项风险控制措施比较系统、完备，呈现的控制效果整体向好。

## 6.2 相关建议

本文根据中信建投花呗 ABS 存在的问题和风险分析，对未来互联网消费金融资产证券化的发展从基础资产、相关参与机构、资产支持证券三个层面提出以下几点个人建议和想法：

### 6.2.1 基础资产层面

### 6.2.1.1 不断完善个人征信系统

大数据时代，个人的信用是自身的无形资产，企业的诚信是成功的垫脚石，完善个人征信体系的重要途径是做到征信数据联通。中国征信工作开展时间较短，覆盖范围不广，随着严监管时代的到来，越来越多的人和企业重视自己的信用情况，关注自己的征信记录，征信系统也在不断优化。首先，加快推进征信立法，建立社会信用的法律框架，使征信数据透明化，对社会信用的管理以及对不良信用行为的约束是市场经济快速发展的重要内容，金融市场的健康发展与社会信用的普及密不可分，社会信用的管理和行为方式是市场经济快速发展的重要内容，因此应当用法律约束存在恶劣不良信用的群体并进行有效管理；其次，建立失信惩戒机制实现处罚形式的转变，充分发挥惩戒机制，使征信者知道信用的重要性，以此为戒，法律制裁和道德审判缺一不可，要达到充分有效结合，制定合理的失信惩罚机制；最后，随着百行征信的发展，蚂蚁花呗、京东白条、闪付等网络借贷产品逐渐全面接入央行征信系统，我国征信系统需要引进技术性人才和专业人才，对大数据征信系统优化、完善、升级，用专业技术作为支撑，可以有效控制基础资产的违约率。

### 6.2.1.2 加强真实出售

目前，在运行互联网消费信贷资产证券化项目过程中，原始权益人作为资产服务机构有权利管理基础资产，例如本专项计划中，蚂蚁小贷持有 25% 的次级资产支持证券，风险自留的比例相对较低，但仍对基础资产拥有实际控制权，一定程度上经营情况会影响资产证券化产品的流通。应对此问题，一方面可以在监管要求下与银行合作，使银行和企业成为共有的原始权益人，限制只有作为原始权益人的企业才能参与基础资产管理的程度，促进基础资产的真实出售，减少资产支持证券受到原始权益人影响；另一方面，应该立法制定严格标准，互联网消费金融资产证券化中基础资产是动态循环注入的，因此可以在循环期和分配期进行不同的处置，对于分配期的资产进行法律和会计上的隔离以真实出售，就循环期的资产而言，原始权益人应当明确区分自有现金流和所得收益，尽可能使其免受“真实出售”问题所造成的损害。

## 6.2.2 相关参与机构层面

### 6.2.2.1 强化信息披露机制

信息披露主体能够及时准确地披露相关信息至关重要，信息披露质量越高，减少违约事件发生的概率越大，有利于相关企业更快识别风险，提前预防风险损失，提升投资者的信任程度。第一，可以借鉴国外有关披露资产证券化业务的相关法律机制，国内立法应提升到国家层面，精准落实相关主体应尽的责任；第二，原始权益人、计划管理人、托管人、评级机构均需承担信息披露的义务，应该加强内部监管和外部监管，监管机构可以结合大数据，使用风险识别等模型，促使信息披露义务主体积极披露相关信息；第三，为了使投资者可以对专项计划的信息有良好掌握，可以线上更新花呗 ABS 的数据信息、开通一个专门网站或者建立电子化披露系统等方式，提高产品信息的可视度，使投资者能够实时、准确、详细地知道基础资产的概况，投资者也作为“监督人”加强对原始权益人的外部监督，为提高产品的安全作出贡献。

### 6.2.2.2 建立多方位监管措施

蚂蚁集团是经营互联网消费金融业务的龙头企业，影响金融市场的程度并不少于传统金融机构，近年来蚂蚁集团采用高杠杆的策略进行运营，被监督管理部门关注，因此有以下几点建议：首先，当杠杆率过高时，企业可以不断注入资产实现资本扩张，直到符合监管要求从而降低监管风险的影响。除此之外，金融科技时代的到来影响了金融机构和非金融机构之间的界限，一定程度会出现交叉监管以及监管漏洞，所以金融监管机构和部门要明确自身的职责定位，做到与央行协调合作以达到最大程度的行业规范；其次，相关机构构建有效的监管制度，强化监管体系，要设置严格指标标准，正确引导各参与主体的行为，避免存在套利行为；最后，对于新的互联网消费金融产品和服务的发展，跟踪实时的政策做到审慎规范、有效监管，监管机构可以从新消费金融产品和服务的准备阶段、实行阶段、售后阶段进行分层监管，制定监管标准，使互联网消费金融企业意识到合规的重要性，仔细对违规信贷等金融活动进行完善，使高杠杆问题得到缓解。

## 6.2.3 资产支持证券层面

### 6.2.3.1 适量增加外部信用增级措施

多数的互联网消费信贷资产证券化基本使用的是内部增信措施，外部信用增级的专业服务尚处于初步发展，互联网小额贷款的信用风险依据内部信用增级可以达到良好的效果，但是可能存在互联网小额贷款公司信用程度不佳、急需融资的风险，因此适量引入外部信用增级可以取得更稳定的现金流，该举措可以使发起人的商业秘密得到保守，自身权益得到保障，获得更好的发行条件。对于互联网消费信贷资产证券化，可以适当采取差额补足等外部信用增级方式，基于现有内部增信，加大外部信用增级力度，补充增信措施，完善 ABS 产品，使资产支持证券的信用得到提升，进而吸引更多的投资者购买。

### 6.2.3.2 多途径增加流动性

二级市场上的流动性决定了投资者持有互联网消费金融 ABS 产品的数量。首先，计划管理人要加强有关政策的研究，与有关监管机构加强沟通和交流，充分了解二级市场动态，积极探索做市、回购等措施，以保证资产支持证券的流动性和安全性，促进资产证券化市场上价格发现，有利于市场预期的稳定和降低不良风险的发生。做市商一般由资金实力强、信誉良好的金融机构担任，在二级市场上能够持续提供更广泛的报价给投资者，激发投资者主动交易的积极性，因此，增强二级市场的流动性可以实现资金与资产支持证券的快速转换，减少投资者因长期持有而遭受收益的不确定性，以提高投资收益率，通过充分发挥资源的有效配置，将有利于互联网消费金融企业快速融资，投资者找到合适的目标。

## 参考文献

- [1] Claire A, Securitization: A Financing Strategy for Emerging Markets Firms[J]. Journal of Applied Corporate Finance, 1998,11(3):55-65.
- [2] Dan SDhafiwal, Mei Cheng, Monica Neamtiu. Asset Securitization, Securitization Resource, and Information Uncertainty[J]. The Accounting Review. March 2011,86(2):541-568.
- [3] Hugh Thomas, A preliminary look at gains from asset securitization [J]. Journal of International Financial Markets;Institutions and Money, 1999,9(3),321-333.
- [4] James A. Rosenthal, Juan M. Ocampo. ANALYZING THE ECONOMIC BENEFITS OF SECURITIZED CREDIT[J]. Journal of Applied Corporate Finance, 1988,1(3): 32-44.
- [5] Jun Li. Electronic Commerce: Strategies and Models for Business-to-Business Trading[J]. Journal of Small Business and Enterprise Development, 2003, 10(3): 358-360.
- [6] Lakshman L. Ailes, Asset Securitization and Structured Financing: Future Prospects and Challenges for Emerging Market Countries[R]. IMF Working Paper, 2001.
- [7] Peter Tufano. Consumer Finance[J]. Annual Review of Financial Economics, 2009, 1(1): 227-247.
- [8] S·Gao. Battling with “Lemon Problem”: Investors Protection in Chinese ABS Market[J]. Tsinghua China Law Review, Vol.7, 2015.
- [9] 柴君林. 互联网时代消费金融资产证券化创新模式研究[J]. 科技经济导刊, 2018, 26(32):184-185.
- [10] 程雪军, 厉克奥博. 消费金融资产证券化的风险管理[J]. 改革, 2018(05):56-65.
- [11] 程雪军, 吴敏, 马楠. 互联网消费金融资产证券化的发展反思与监管建议[J]. 消费经济, 2020, 36(02):10-19.

- [12] 程雪军. 中国互联网消费金融的发展模式及治理反思——基于“一带一路”沿线国家的经验[J]. 消费经济, 2021, 37(04):33-44.
- [13] 程洲. ABS:一种新型融资方式[J]. 上海经济研究, 1998(05):57-60.
- [14] 冯科, 何理. 互联网消费金融的创新[J]. 中国金融, 2016(11):32-34.
- [15] 付继方. 阿里小贷资产证券化案例研究[D]. 北京理工大学, 2016.
- [16] 黄小强. 我国互联网消费金融的界定、发展现状及建议[J]. 武汉金融, 2015(10):39-41.
- [17] 贾进. 消费信贷资产证券化的发展困境、国际经验与未来发展建议[J]. 西南金融, 2019(06):3-12.
- [18] 李峰. 银行视角下的资产证券化[J]. 中国金融, 2018(22):65-67.
- [19] 李国英. 金融抑制、金融创新与互联网金融发展边界——基于与传统金融机构竞合的视角[J]. 区域经济评论, 2015(04):111-120.
- [20] 李佳, 闵悦. 经济政策变化是否影响了银行资产证券化发展?——基于经济政策不确定性的视角[J]. 南方经济, 2020(12):55-73.
- [21] 李佳. 资产证券化的产生、运作及监管趋势研究——基于美国市场的经验借鉴[J]. 上海经济研究, 2015(07):28-35.
- [22] 李薇. 大数据时代互联网金融创新及风险防控[J]. 人民论坛, 2019(05):76-77.
- [23] 李玮, 朱建华. 我国企业资产证券化及其动因分析[J]. 学海, 2007(06):166-169.
- [24] 李雅丽. 资产证券化风险管控——基于次贷危机案例研究[J]. 西南金融, 2019(05):12-20.
- [25] 李玉秀, 周丹等. 我国互联网消费金融发展的现状、问题及建议[J]. 西部金融, 2016(11):27-31.
- [26] 李玉秀. 互联网金融对传统消费金融:冲击与竞合[J]. 南方金融, 2016(12):57-63.
- [27] 林博. 互联网金融如何规避运营风险[J]. 人民论坛, 2019(20):82-83.
- [28] 刘梅. 互联网金融风险防范的难点及解决思路[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2019, 40(09):119-123.

- [29] 刘燕, 楼建波. 重思资产证券化的法律原理[J]. 中国金融, 2018(21):70-72.
- [30] 陶涛. 基于层次分析法的银行信贷资产证券化风险控制分析[J]. 统计与决策, 2013(06):162-165.
- [31] 王保岳. 资产证券化风险研究[D]. 中国社会科学院研究生院, 2009:37-43.
- [32] 王晋之, 胡滨. 互联网消费信贷风险分析与应对——基于“京东白条”案例的分析与思考[J]. 金融与经济, 2017(03):41-45+53.
- [33] 王军生, 邹东哲. 信贷资产证券化对银行业稳定性经营的影响[J]. 金融理论与实践, 2016(07):57-61.
- [34] 王隽. 不良资产证券化的风险控制[J]. 中国金融, 2016(07):58-59.
- [35] 王晓芳. 互联网消费金融的健康发展之路[J]. 人民论坛, 2019(09):84-85.
- [36] 肖力, 叶申南. 资产证券化是解决中小企业融资难的有效路径——基于特殊 SPV 平台[J]. 中国财政, 2015(08):72-73.
- [37] 许巍. 试论资产证券化业务风险及其控制[J]. 广东社会科学, 2009(04):36-40.
- [38] 袁崇坚, 杨淳, 朱永红, 王晓. 资产证券化业务中我国商业银行面临的风险分析[J]. 思想战线, 2009, 35(S2):88-91.
- [39] 张超英. 关于资产证券化动因的理论探析[J]. 财贸经济, 2003, (06):25-28.
- [40] 张健. 中国互联网金融风险与监管体系改革的路径选择[J]. 亚太经济, 2018(06):78-82.
- [41] 赵建凤. 大数据视角下互联网金融风险探讨——以京东白条为例[J]. 商业经济研究, 2018(15):168-171.
- [42] 郑联盛. 中国互联网金融: 模式、影响、本质与风险[J]. 国际经济评论, 2014(05):103-118+6.
- [43] 周宁. 互联网消费金融资产证券化研究[D]. 华中师范大学, 2018.

## 致 谢

在兰州财经大学的研究生学习旅途就要接近尾声，在这里，我收获了金融方面的专业学识，结交了相见恨晚的朋友，更是遇到了良师亦友的导师和各位任课老师，是他们让我身处异乡也可以感受到不同的温暖。

首先我要感谢兰州财经大学，三年前带着憧憬和激动，自己从东北到西北上学，学校提供了丰富的学习资源和良好的寝室环境，为我踏实安心地学习创造了优质的条件，习惯了从寝室去图书馆来回的那条路，享受自由呼吸着校园里花草的芬芳。

其次，我要感谢我的导师，从选题阶段到论文撰写、中期答辩再到论文定稿，我的导师始终悉心指导，逐字逐句提出细致的修改意见，耐心回答我的每次疑问，严谨的教学精神和精益求精的工作作风是她的标志，每当遇到不懂的专业问题时，导师总会耐心讲解、细心引导；在备考金融特许分析师期间，导师时刻关心我的学习状态并积极鼓励，这使我更有信心、更加坚定地考取证书，同时在为人处事方面也对我教导很多，通过跟导师每次的交谈，收获了颇多的知识和经验，在此向导师致以诚挚感谢和崇高敬意。除此之外，感谢我的师兄师姐，无论在学习、日常生活中，都给予了无私的帮助。

再次，我要感谢我的父母，是他们一直在学业上支持我不断进步，突破自我，让我做出自己人生中的每一个选择，是他们的鼓励让我有勇往直前的动力；我要感谢在这个学校相遇的朋友，特别是我的室友，古灵精怪的姜姜同学、细致体贴的小李同学、漂亮热情的霁霁同学，在我开心、难过、迷茫的时候，陪我一起哭、一起笑、一起彻夜长谈，因为有他们的陪伴，让我度过了难忘的研究生生活，我真的很庆幸遇到了要好的朋友，在这里生活的每一天都充实、快乐，希望未来的生活，我们都各自安好，一切顺利！

最后，希望可以结合自己在学校所学，在接下来的人生中总结好过去，工作上踏实做事，生活上充满活力，不忘初心，心怀感恩，发光发热！