

分类号 \_\_\_\_\_  
U D C \_\_\_\_\_

密级 \_\_\_\_\_  
编号 \_\_\_\_\_

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

论文题目 九州通资产支持票据的风险管理研究

研究生姓名: 龙怡如

指导教师姓名、职称: 邢铭强 副教授

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 注册会计师

提交日期: 2024年6月1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： 龙怡如 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 邢铭强 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 李书成 签字日期： 2024.6.1

## 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： 龙怡如 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 邢铭强 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 李书成 签字日期： 2024.6.1

# **Research on Risk Management of Jointown's Asset-backed Notes**

**Candidate :Long Yiru**

**Supervisor :Xing Mingqiang**

## 摘 要

近年来，健康问题成为国家关注的重点民生问题之一。在此背景下，健康产业布局的日趋完善，不仅增加了医药行业的投资潜力，也进一步促进了我国医药市场规模的稳步扩大。但受到宏观经济条件及医药行业政策调整因素影响，意味着医药流通也被迫经历新的变革期。特别是对处于中间环节的经销商企业来说，不仅须向上游供应商支付高额预付账款，还要独自承担下游客户的应收账款，长期面临着融资难题和巨大的资金压力。在此种形势下，资产支持票据凭借能盘活大额应收资产、提升资金周转等明显优势，有助于形成多方共赢的多元化健康生态，因此被逐渐引入医药流通企业。

本文借助案例研究法，选取医药流通行业民营类龙头企业——九州通医药集团作为案例公司，以其 2021 年度第一期资产支持票据（简称为“21 九州通 ABN001”）为研究案例，对其开展风险管理研究。首先，研读并梳理相关文献综述和基础理论，为后续研究奠定基础。其次，介绍公司应收账款和现金流等基本情况，并对资产支持票据的实行动因、运作情况、实施效果等进行分析和评价，发现实施资产支持票据对融资成本的降低优势明显。之后，进一步探讨本期资产支持票据的风险管理情况，按照风险管理流程先识别风险，后借助模型进行风险评估，并在风险防控方面提出风险防范与控制建议。最后，在上述分析和评价基础上，得到相应结论并针对研究不足提出展望。

经研究得出的结论有：九州通 2021 年第一期应收账款资产支持票据风险来源广泛且复杂。对于九州通而言，实施本期资产支持票据证券化很难显著提升其风险管理效果，风险管理水平存在优化空间。针对已知风险来源，从提升运营能力、分散基础资产、完善交易结构、落实信用监测等方面多措并举，有助于提升九州通风险管理的可行性和有效性。

**关键词：**资产支持票据 风险管理 九州通

## Abstract

In recent years, health has become one of the key livelihood issues of national concern. In this context, the increasingly perfect health industry layout not only increases the investment potential of the pharmaceutical industry, but also further promotes the steady expansion of China's pharmaceutical market scale. But by the macroeconomic conditions and the pharmaceutical industry policy adjustment factors, means that the circulation of medicine is also forced to experience a new period of change. Especially for the distributor enterprises in the intermediate links, not only to the upstream suppliers to pay a high amount of prepaid accounts, but also alone to bear the downstream customer accounts receivable, long-term financing problems and huge capital pressure. Under such circumstances, support notes have been gradually introduced into pharmaceutical distribution enterprises because they can revitalise large receivable assets, improve capital turnover and other obvious advantages, and help to form a diversified and healthy ecology with win-win situation for all parties.

With the help of the case study method, this paper selects the leading private enterprise in the pharmaceutical distribution industry--Jointown Pharmaceutical Group as a case study company, and takes the first issue of asset-backed notes for the year 2021 (referred to as "21Jointown ABN001") as a case study to carry out risk management research on it.

Risk management research is carried out on it. Firstly, relevant literature review and basic theories are read and sorted out to lay the foundation for the subsequent research. Secondly, it introduces the basic situation of the company's accounts receivable and cash flow, and analyses and evaluates the motivation, operation and effect of the asset-backed notes, and finds that the implementation of the asset-backed notes has obvious advantages in the reduction of financing costs. After that, the risk management of the asset-backed notes is further explored, risks are first identified in accordance with the risk management process and then assessed with the aid of models, and some proposals are made in respect of risk prevention and control. Finally, based on the above analyses and evaluations, the corresponding conclusions are obtained and the outlook is proposed for the shortcomings of the study.

The conclusions drawn from the study are as follows: The sources of risk of the first tranche of Jointown 2021 Accounts Receivable Asset-Backed Notes are extensive and complex. For Jointown, the implementation of the securitisation of the current issue of asset-backed notes can hardly significantly improve its risk management effect, and there is room for optimising the level of risk management. With regard to the known sources of risk, the implementation of various measures in terms of improving operational capability, diversifying underlying assets, improving transaction structure and implementing credit monitoring will

help to enhance the feasibility and effectiveness of the risk management of Jointown.

**Keywords:** Asset-backed Notes; Risk Management; Jointown

# 目 录

<b>1 绪论</b> .....	1
1.1 研究背景与意义 .....	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 资产支持票据相关研究 .....	3
1.2.2 风险管理相关研究 .....	5
1.2.3 资产支持票据风险管理相关研究 .....	6
1.2.4 文献评述 .....	9
1.3 研究内容与方法 .....	10
1.3.1 研究内容 .....	10
1.3.2 研究方法 .....	10
1.3.3 研究框架 .....	11
<b>2 相关概念与理论基础</b> .....	12
2.1 相关概念 .....	12
2.1.1 资产证券化 .....	12
2.1.2 资产支持票据 .....	12
2.1.3 全面风险管理 .....	13
2.2 理论基础 .....	13
2.2.1 信息不对称理论 .....	13
2.2.2 信用增级理论 .....	14
2.2.3 风险管理理论 .....	14
<b>3 九州通资产支持票据案例介绍</b> .....	15
3.1 九州通医药集团概况 .....	15
3.1.1 公司简介 .....	15
3.1.2 应收账款及现金流情况 .....	15

3.2 资产支持票据的实施动因 .....	18
3.2.1 外部动因 .....	18
3.2.2 内部动因 .....	20
3.3 资产支持票据的运作情况 .....	21
3.3.1 发行规模 .....	21
3.3.2 交易主体 .....	22
3.3.3 基础资产 .....	22
3.3.4 交易结构 .....	24
3.4 资产支持票据的实施效果 .....	25
3.4.1 融资成本 .....	25
3.4.2 盈利能力 .....	28
3.4.3 偿债能力 .....	29
3.4.4 营运能力 .....	30
<b>4 九州通资产支持票据风险管理分析 .....</b>	<b>34</b>
4.1 风险来源识别 .....	34
4.1.1 交易主体相关风险 .....	34
4.1.2 基础资产相关风险 .....	34
4.1.3 交易结构相关风险 .....	37
4.1.4 外部环境相关风险 .....	38
4.2 风险程度评估 .....	39
4.2.1 Z-Score 模型法 .....	39
4.2.2 KMV 模型法 .....	41
4.3 风险问题分析 .....	43
<b>5 九州通资产支持票据风险防控措施 .....</b>	<b>45</b>
5.1 提升运营能力 .....	45
5.2 分散基础资产 .....	45
5.3 完善交易结构 .....	46
5.4 落实信用监测 .....	47
<b>6 研究结论与展望 .....</b>	<b>49</b>

6.1 研究结论 .....	49
6.2 研究不足与展望 .....	50
<b>参考文献</b> .....	<b>51</b>
<b>致谢</b> .....	<b>56</b>

# 1 绪论

## 1.1 研究背景与意义

### 1.1.1 研究背景

近年来，健康问题成为国家关注的重点民生问题之一。国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》中就明确指出，健康是促进人的全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件。一系列医疗改革文件的相继发布，也促使医疗卫生体制改革和城乡居民基本服务不断深化和完善。而且，随着生活质量的日益提升，人口老龄化程度的日益加深，加之受到大健康理念的影响，民众自身也愈发关注健康问题。

在此背景下，健康产业布局的日趋完善，不仅增加了医药行业的投资潜力，也进一步促进了我国医药市场规模的稳步扩大。特别是自 2020 年始，受新冠疫情影响，整体医药行业的市场需求在稳步扩大的基础上又有猛增，医药类民营企业发展状况利好。当然，尽管当前已步入疫情平稳期，但我国健康产业的转型升级仍具有强劲的市场潜力，中国医药流通产业的市场需求进入高峰式增长期，连接上下游的医药流通市场规模亦持续增长，医药行业无疑会成为投资新风口。

但受到宏观经济条件及医药行业政策调整因素影响，如“两票制”改革、“4+7”制度下的药品集中采购、国家医保谈判、按病种付费等，可能意味着医药流通也被迫经历新的变革期。例如，“两票制”改革下，药品从药厂流通到医院中途只需经过一级经销商，流转途中共开两次发票，取消了原本众多的销售代理层级；而“4+7”药品集中采购，通过 4 个直辖市和 7 个副省级城市组成联盟的形式规模化采购，以量换价。

然而，此类医改政策的密集实施也给医药流通行业带来包括医疗器械价格的下降、传统业务增长放缓、毛利率被压缩，以及行业服务需求的转变和分销结构重组在内的一系列挑战。特别是对处于中间环节的经销商企业来说，一方面，来自上游供应商的药品和医疗器械的滞销会使其还款压力激增，另一方面，在与下游公立医院开展贸易往来时，普遍需要为医院垫付资金，议价能力的差距也会迫

使其产生大量的应收账款堆积，致使信用风险上升，因此不仅须向上游供应商支付高额预付账款，还要独自承担下游客户的应收账款，长期面临着融资难题和巨大的资金压力。

在此种形势下，资产证券化凭借能盘活大额应收资产、提升资金周转等明显优势，有助于形成多方共赢的多元化健康生态，因此被逐渐引入医药流通企业。通过对主营业务相关的应收账款及其权益进行整合，并把这些信息出售给特殊目的载体（SPV），以资产证券化形式上市流通的方式，将风险转移出去，可以达到破产隔离保护债权人的目的。资产支持票据（ABN）就是其中一种资产证券化产品。相较于资产支持证券（ABS）而言，ABN在我国仍然处于起步阶段，产品发行数量和份额占比极小，并未引起证券市场的关注和重视，其风险相关的理论研究也较少，具有一定的研究价值。

### 1.1.2 研究意义

从理论意义来看，我国目前的资产证券化研究主要聚焦在信贷和企业资产支持证券领域，鲜少有资产支持票据相关的研究，特别是资产支持票据的风险管理研究还未引起学者们的广泛关注，案例研究相对较少。因此，本文以理论为依托，重点对案例企业进行研究，有助于丰富资产支持票据全面风险管理体系的研究。

从实践意义来看，目前我国资产支持票据的研究主要聚焦在房地产、建筑等行业，医药流通行业相关研究仍处于初级阶段，缺乏实践研究经验。通过引入医药流通行业民营类龙头企业——九州通医药集团作为案例公司，分析资产支持票据的产品过程和相关风险，不仅可以为该融资方式适应资本市场高速发展提供经验，更能为同行业的其他企业防范和应对风险提供帮助和借鉴。此外，考虑到医药行业面对长期融资难题和巨大资金压力抗风险能力有所下降，且资产支持票据本身受融资规模、交易主体、基础资产、交易结构等性质影响，会存在大量风险因素。通过分析九州通的财务和信用风险状况，并结合实际情况提出切实可行的应对措施，以期为公司及其医药流通同类公司开展信托类资产支持票据提出一定参考借鉴。

## 1.2 文献综述

### 1.2.1 资产支持票据相关研究

#### (1) 资产支持票据的定义

资产支持票据（ABN）是我国资产证券化产品的其中一种，正式出现于 2012 年我国银行间市场交易商协会发布《非金融企业资产支持票据指引》之后，目前是我国资产证券化市场三大主流产品之一（袁灏和杨绍闻，2018）。

同其他资产证券化产品一样，资产支持票据本质上是将具有相似性质的贷款、合同和应收账款等整合打包，供投资者可以在金融市场上自由交易。通常是大型公司或金融机构将应收账款或个人消费品等具备稳定未来现金流生成能力的资产，以出售方式转让给托管人，随后，利用这些资产作为抵押，发行商业票据，进一步销售给投资者，以变现方式获得现金。因此，我们可以把资产支持票据的发行和运作过程看作具有整合社会资本的功能（Gardener, 1991）。

它是在借鉴美国资产支持商业票据（ABCP）的基础上所推出的一种创新性债务融资工具。二者的性质及运作结构基本一致，区别仅体现在存续期限的长短上，ABN 一般不短于一年。

#### (2) 资产支持票据的发行动因

可能是基于以下三类原因：首先是改善资产流动性的需求。资产支持票据作为表外融资方式，一方面，它相较于债券融资或者传统的银行贷款具有更低的融资成本；另一方面，它扩展了融资渠道，使得人们对银行的依赖程度下降，授信额度也能够部分保留（Minton 等，2004）。其次是依托宽松的监管环境。相比表内融资，宽松的监管使得银行能够以更低的资本进行通道业务，这有利于资产支持商业票据的快速发展（Acharya 和 Schnabl, 2010）。最后是投资者需求的不断攀升。ABCP 等非公开、有保障的金融工具能够解决银行不能将投资机构资金有保障的分散的问题，相比于银行来说是一种更安全的短期投资工具，因此受到欢迎（Pozsar 和 Singh, 2011）。

#### (3) 资产支持票据的优势

第一，向外分散风险。通过将资产出售给特殊目的载体的方式，使风险资产转移到表外，从而达到风险转移和分散的目的（Parlour 和 Plantin，2008），成功将信贷风险转移给了证券投资者（Cantor 和 Rouyer，2000）。

第二，降低融资成本。受资产支持票据发行主体的性质影响，通过资产支持票据融资时，基本不会占用企业债融资审批通道，也不会受到融资额度的限制（胡海峰和陈世金，2014）。因此，对于银行来说，资产支持票据证券化发挥着信用中介功能，随着金融创新不断推进，资产证券化开始从银行体系脱离，成为促进“储蓄向投资转化”的重要载体之一，并引导“银行主导型”（Bank-Based）向“市场主导型”（Market-Based）的金融结构变迁（李佳和李梦艺，2016），通过资产证券化的方式不仅提高了银行资产的稳定性，还进一步降低了为达到监管要求所需的成本（Calomiris 和 Mason，2004）；对于中小企业来说，也能减少它们在融资过程中面临信贷约束的可能性，有效降低其融资成本（Kaya 和 Masetti，2019）。

第三，提高资金的盈利能力和效率。对比发现，通过对信贷资产进行证券化操作，可以显著提高资金流转的速度（Ambrose 等，2005），增加资产的流动性，进而推动市场流动性，同时还能够在银行风险、融资成本、监管资本和流动性等影响下间接或直接地提高银行的盈利能力（Bakoush 等，2019），确保资产与发行者的信用水平相互独立，为信用水平不高的企业提供更多的融资途径（许屹，2016）。对银行来说，通过发行 ABCP 设立特殊目的载体进行实际销售，可大幅降低风险加权资产，从而更好地满足监管机构批准的资本充足率要求；对中小型企业来说，资产支持票据业务可以增加它们低风险融资的有效性（Ali 等，2019），对于那些应收账款比例较高的企业，使其能够以低于银行贷款的成本筹集营运资金，提高资产的流动性（林红，2007）。

#### （4）资产支持票据存在的问题

首先，学者们认为这类以应收账款为标的的融资产品存在着天然缺陷：不利于保护债权人利益，封闭性系统增加了持有人的融资难度，监管套利不利于金融稳定，影响货币政策的有效性（孔燕，2020）。

其次，法律监管缺位。目前资产支持票据等“类票据”发展存在法治基础缺失、监管不明确、标准不统一等问题，且仅限于平台内部流转，融资难度较大（江

西财经大学九银票据研究院课题组, 2022)。法律法规的不完善、不健全直接影响到我国资产证券化业务评级增信、会计核算、交易税收、破产风险隔离等方面, 显现法律层面的风险, 投资者权益很难得到保障(欧阳琪, 2016)。与此同时, 信息披露不完整。信息披露多头监管的问题普遍存在, 大类基础资产特性差异化信息披露要求、发行文件统一披露格式及标准化信息点缺少等, 使得现行信息披露制度无法满足产品价值判断和投资者保护的需求(贺锐骁, 2017)。

最后, 可能无法实质性降低风险。实行资产证券化可能会使得银行等金融机构对高风险用户的放贷比例上升, 这不仅可能会导致坏账风险(Kara, 2016), 甚至还可能扩大金融机构资不抵债的风险(de Mendonça 和 Barcelos, 2021)。考虑到传统资产支持票据并未强制性设立特殊目的载体(SPV)来进行风险隔离和破产隔离, 发行人对票据有最终偿还义务, 因此 SPV 的风险分担结构可能并不分散风险, 反而会将风险转回银行的资产负债表(Acharya 和 Richardson, 2009), 影响代理、政府监管以及政府对银行的所有权等问题(Arteta 等, 2020), 存在很大的信用风险(陈砚之和袁洋, 2016)。但事实上, 发行方实施信用增级对债务偿还与现金流支付存在的错配风险、债务人违约或提前偿付的风险、海外资产或外币汇率变动产生的风险作用明显(胡红菊, 2021), 即使信托型资产支持票据设立了 SPV, 进行破产隔离, 但由于信托财产无法真正脱离企业主体的经营活动, 因此仍旧很难将风险完全隔离(张琪, 2017)。

## 1.2.2 风险管理相关研究

### (1) 风险管理的定义

风险管理的起源可追溯至 20 世纪 30 年代。截至目前, 它已被广泛接受和认可, 成为现代企业经营中不可或缺的组成部分, 从最初的单一领域扩展到涵盖财务、法律、人力资源管理在内的多学科。随着社会对风险认知的不断深化, 人们对风险管理的认识也愈发清晰。

在风险管理概念的界定上, 国外有几种观点比较具有代表性。其一, 风险管理可被视为深度分析、评估和应对各种风险的过程。COSO 全面风险管理框架指出, 风险管理作为持续进化和不断优化的管理过程, 它始终伴随企业的运营管理, 涵盖对财务和非财务数据的监测, 以及对风险事件可能产生的后果和影响的预测

与应对策略。其二，风险管理是维护资产安全，减少潜在损失风险的应对手段（Hopkin, 2018）。其三，风险管理是最经济的方式将潜在的损害减至最低水平的一种管理方法（Williams, 2012）。

在这些研究基础上，我国结合国情和实际考量，于2006年正式推出《中央企业全面风险管理指引》，其中将风险管理作为核心管理标准，清晰阐述了企业风险管理的内涵，对于规范我国企业的风险管理起到了极其重要的作用，可以将企业风险管理认为是包含准备、实施、报告和监督改进四个部分的主动型的风险管理（3C全面风险管理课题组，2008）。

随着社会发展，企业文化对于风险管理的重要性也愈发凸显出来。为顺利达到预期管理目标，管理层和员工都必须谨慎对待日常风险管理工作，将风险管理同企业战略、文化、活动紧密结合（Zaveckaite 和 Ulbinaite, 2018），强调在进行企业风险管理时，企业文化这一“软性因素”仍扮演不可或缺的角色（Kimbrough 和 Componation, 2009）。

### （2）风险管理的实施效果

一方面，企业风险管理可以显著提升企业业绩。通过构建用于衡量企业风险管理成熟度的综合指数，实证发现，公司业绩有明显提高（Florio 和 Leoni, 2017）。从整体风险管理的组织结构、风险承担等角度分析，也能得到保险公司业绩与全面风险管理间存在正相关关系（张芳洁等，2017），小微创业公司的风险承担与经营业绩的关系为动态负相关（张红彬等，2018）。另一方面，企业风险管理能帮助提升公司价值。经检验，实施全面风险管理的时间越长，对于提高公司价值的效果也越显著（成小平和庞守林，2015）。

此外，借助托宾 Q 研究企业风险管理，发现企业全面风险管理的运用对公司价值的影响涵盖了整个实施期间（Miloš Sprčić等，2016），在此过程中，企业管理层主要借助企业风险管理在财务决策、生产和运营等环节实现企业价值的最大化（Phan 等，2020）。

## 1.2.3 资产支持票据风险管理相关研究

国内外目前都是依照风险管理理论对资产支持票据进行研究，需要依次经过风险识别、评估、控制以及调整四个基本环节。

### （1）资产支持票据的风险识别

风险的来源可能涉及多个方面，包括基础资产池、产品交易结构、信用水平、资产证券化的流动性、会计处理流程、信息公开制度以及资本充足性等多个因素（潘秀丽，2010）。实证检验，若证券市场的次级投资者在经济下行期大幅压低资产价值，此时实行资产证券化可能会威胁金融稳定性，对整个经济体系都有负面影响（刘吕科和王高望，2014）。对于特殊目的载体（SPV）来说，难以真正做到破产隔离，这不符合资产证券化的本质要求，同时还会带来法律结构脆弱性的风险（沈朝辉，2017）；对银行来说，影响宏观经济和企业运营活动的经济政策不确定性通过信贷质量水平传达给银行，会使其面临的主要风险变成信用风险（顾海峰和于家珺，2019）。

研究发现，基础资产形成的风险占据重要地位。当基础资产是消费信贷时，通过对融资模式进行分析，能够识别出消费信贷类产品存在基础资产质量不高的现象（Disney 等，2015）。案例研究也表明，基础资产存在较大的信用风险，随着互联网金融的发展，基础资产的信用风险外延增大，不仅仅是借款人延迟付款的违约风险，还包括债务人提前清偿债务导致支持证券投资者损失的风险（丁磊，2016）。事实上，从资产支持票据证券化的流程出发，受信息不对称的影响，除基础资产外，证券发行、信用评级和证券交易过程中也都蕴含着风险（彭思远和杨梅，2016）。由于风险的识别对于风险管理尤为重要，因此要做好事前风险识别和监测，了解并掌握国家最新的经济动态、产业发展政策及地区发展分布及战略等，及早预测和评估行业发展和趋势，有利于尽早识别并防范风险。（赵红丽和阎毅，2018）。

### （2）资产支持票据的风险评估

国内外学者大多在借助层次分析法以及 Logistic、Z-Score、KMV 等经典的风险度量模型的基础上创新，以定性、定量相结合的方式评估风险的大小。例如，利用 Z-Score 模型分析财务数据，以此检验财务风险的预警效果（张蔚虹和朱海霞，2012），通过构建 Logistic（LR）回归和人工神经网络（ANN）的两阶段混合模型（Zhu 等，2016）或在 LR 基础上结合 SVM 建立的信用风险度量集成模型（Abbasi 等，2019）；还可以在层次分析的基础上建立五类三级的风险评价体系，借助 SME 模型并结合灰色关联法评价信用风险（刘艳春和崔永生，2016）；

甚至引入机器学习,依据随机森林模型与盲数理论进行变量筛选,并以此为基础构建 PSO-SVM 供应链金融的风险预警模型等(李建和张金林,2019),或从违约角度出发,借助修正的 KMV 模型对资产证券化的信用风险进行量化(王星予等,2019)仍然是目前最为经典的信用风险评估方法。

### (3) 资产支持票据的风险控制

研究发现,主要通过以下方式强化风险控制。

第一,强化项目设计。对于那些资产集中度高、入池资产笔数多,但每笔资金较小的证券化项目来说,利率、期限、面值、还本付息的方式和顺序等证券化的基本要素,可以根据资产的现金流特点和投资者的需求来设计,并侧重选择未来现金流可预测的债券来建立资产池。由于信息披露对提高资产质量有正向作用,越程度的信息披露越能够降低资产的违约率(Ertan 等,2017),因此在交易结构设计上,由不良资产证券化产品发起银行作为资产服务商,并注重信息披露的完整性、及时性和准确性(王隽,2016)。在面对收益类基础资产时,可以将证券化项目的规划与内外部的信任增级策略相结合,以实施风险管理,确保在项目风险相对较低的情况下,加入更多的保障措施,从而避免项目的现金流受到负面影响(杜佳盈,2017)。

第二,借助风险控制模型。基于全生命周期视角,通过应用马尔可夫模型,评估融资商户在不同阶段的状态转移的可能性,并据此计算出平台供应链中投资者预期收益的净现值以及整体盈利情况,是金融机构控制贷款信用风险的高效方法(张浩和张潇,2017);此外,还可以利用博弈论理论建立三方博弈模型,涉及企业、金融机构和云平台三者,既能防控供应链融资的企业拖欠货款的情况发生,也能有效控制线上供应链金融融资中的信用风险(王妮,2019)。

第三,聘用专业的信用评级机构。专业的资产评级机构和清收团队,在进行现金流压力测试时考虑不良资产标的的特殊性,适当评估资金的回收率和回收周期,能够提高资金回收的稳定性(刘涛,2022)。

### (4) 资产支持票据的风险调整

通过风险跟踪、审计、改进和更新等方式对已实施的风险管理计划进行监控和审核,可以保障风险管理计划的有效性。

## 1.2.4 文献评述

通过回顾文献，针对资产支持票据的研究，能明显认识到国内外学者们对动因、优势、缺陷等方面的认识较为统一。他们认为发展资产支持票据最重要的原因是为了改善资产的流动性，通过资产支持票据，可以达到向外分散风险、降低融资成本、提高资金的盈利能力和效率等作用，但同时也不能忽略资产支持票据的使用和发行隐藏着坏账风险、信用风险、操作风险等一系列风险因素。针对风险管理的研究，国外学者主要是借助 COSO 全面风险管理框架帮助企业在运营中维护资产安全、减少风险损失，我国在此基础上，进一步规范了风险管理要求，借助风险管理手段帮助企业提升了业绩和价值。针对资产支持票据风险管理的研究，在风险识别上，学者们普遍认为基础资产形成的风险占据重要地位；在风险评估上，国外学者主要采用定量的方法，通过构建风险评估模型衡量风险程度，而国内学者目前主要依据定性的方法；在风险控制和防范上，需要强化项目自身设计，借助风险控制模型，甚至聘用专业的信用评级机构进行帮助，利用内外结合的增信措施，着手防范风险，保障项目现金流。

经过文献梳理，虽然资产证券化的研究正趋于充实和完善，但是国内对资产支持票据的相关研究仍然较少，特别是具体企业的案例研究更是屈指可数。进一步归纳发现，资产支持票据凭借能盘活大额应收资产、提升资金周转等明显优势，在医药流通行业具有较大的发展前景，有助于形成多方共赢的多元化健康生态，帮助缓解由于应收账款大量积压而导致的长期融资难题和巨大资金压力。但针对该行业企业开展的资产支持票据研究仍处于初级阶段，因此本文选择医药类企业进行案例研究。由于九州通医药集团是医药流通行业民营类龙头企业，公司主体评级多年来稳居 AA+ 以上，且于 2016 年起就已连续发行多期 ABS 及 ABN，开创了国内首单循环购买结构资产支持票据的先河，具有典型性和代表性，因此，本文以九州通资产支持票据为具体案例分析风险管理，在学习和总结国内外学者的研究成果的基础上，为同行业企业证券化风险管理提供经验借鉴。

## 1.3 研究内容与方法

### 1.3.1 研究内容

本文选用了九州通资产支持票据案例进行分析，共分为六个部分。

第一部分是绪论。文章首先概述了研究主题的背景和意义，接着对国内外学者在资产支持票据、风险管理和资产支持票据风险管理方面的研究成果进行总结梳理，最终明确文章的研究内容、方法和结构框架。

第二部分是相关概念与理论基础。在相关概念部分，在梳理国内外现有文献研究的基础上，选择对文章撰写较为重要的中心概念进一步介绍；在理论基础方面，选择与研究主题联系紧密的经典理论进行阐述。

第三部分是案例介绍。首先，对“九州通医药集团”这一案例公司的基础信息进行概述，考虑到在开展资产证券化时应收账款的重要性，因此单独列出应收账款和现金流情况进行介绍；紧接着引出案例的重点部分——九州通资产支持票据，并从实施动因、运作情况以及实施效果等方面介绍该资产支持票据。

第四部分是资产支持票据的风险管理分析。按照风险管理理论的要求，首先从交易主体、基础资产、交易结构以及外部环境等方面进行风险识别；其次基于 Z-Score 与 KMV 模型，从财务风险角度进行风险评估；最后对风险评估结果进行分析和评价，指出存在的问题。

第五部分是资产支持票据风险管理防控建议。依照上述风险分析结果中存在的问题，提出相应的风险管理方案与建议。

第六部分为研究结论与展望。

### 1.3.2 研究方法

本文写作过程中采用案例分析法进行分析。这种方法是围绕选取的特定案例企业进行的由浅入深的分析，由表及里、深入浅出地了解该企业的发展状况和经营战略。选择案例分析法的优势在于通过对目标企业开展具体研究和分析，有助于在获取到该企业丰富信息和经验的基础上，把握住该类企业的事物本质和规律，进而提出契合的发展意见和建议。

具体来说,本文先对研究主体——资产支持票据以往的相关研究进行梳理和总结,根据研究现状确定本文的研究侧重点,并运用理论和案例相结合的分析方法对本文所选择的案例进行分析,对资产支持票据风险进行评估,提出风险防控建议,在此基础上适当为同行业企业提供借鉴和参考。

### 1.3.3 研究框架

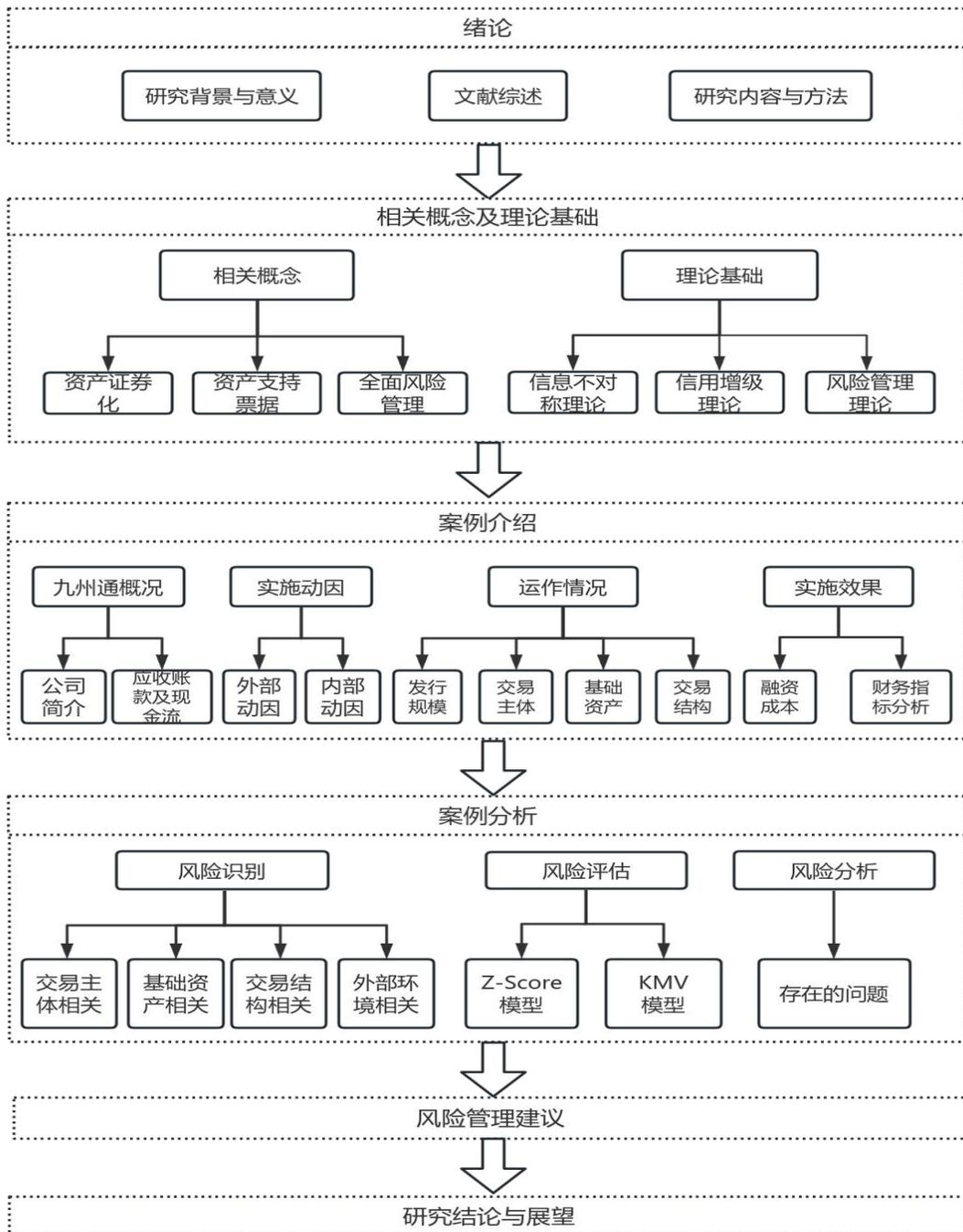


图 1.1 研究框架图

## 2 相关概念与理论基础

### 2.1 相关概念

#### 2.1.1 资产证券化

资产证券化自 20 世纪 70 年代在美国出现以来，30 年间发展迅速。它实际上是通过将具有共同特征的贷款、合同、应收账款或其他不动产等资产打包，出售给第三方，在达到风险转移目的的同时，使其转变为可以在金融市场上供投资者自由买卖的带息证券产品的、具有整合社会资本的功能的一整个运作过程。

当前市面上的资产证券化产品种类繁多，涵盖了抵押贷款支持证券、担保债务凭证、资产支持商业票据、资产支持证券以及资产支持票据等多种类型。

#### 2.1.2 资产支持票据

资产支持票据是资产证券化的其中一种产品类型，它的标的物是回款期长但信用质量良好的应收账款，通过票据形式打包将这些应收账款销售出去，盘活积压的资源，为企业带来资金流入的过程。

传统的资产支持票据不强制设立特殊目的载体（SPV），属于表内融资，因此发行人对票据仍然负有最终偿还义务，无法将信托财产与企业主体进行风险隔离，难以将资产证券化降低风险水平的优势凸显出来。

为实质性达到降低风险的目的，目前的两种创新型资产支持票据都设立了 SPV。一是信托型。SPV 结构更好地分离了发行人对集合资产的控制和影响，从形式和实质上更好地反映了资产支持票据的固有性质，这类交易结构能够达到“破产隔离”和“真实出售”的目的，与 2016 年交易商协会（AAB）新修订的《非金融企业资产支持票据指引》中的要求相符。二是循环购买型。它设定了循环永续期，在此期间，资产支持票据的本金在违约事件发生前不摊销，但利息支付会增加，本金支付会递延。基础资产产生的现金流并不完全用于向投资者分配，而是进入基础资产池，从而实现基础资产的动态更新，直至规定期限结束。这种模式的优点在于打破了静态池模式对流动性较强的短期甚至超短期资产证券化

的限制，为市场上一些期限较短但能持续获取的资产提供了证券化的可能。

### 2.1.3 全面风险管理

全面风险管理，实际上是公司内部控制思想的具体体现，是在长时间的实践过程中逐渐形成的。

美国 COSO 委员会 2017 版《全面风险管理框架》在 2014 版框架的基础上，精简了风险管理的概念，并赋予新的内涵。基于此，我们视风险管理为文化、能力和实践的重要组成部分。参考 2006 年我国发布的《中央企业全面风险管理指引》，全面风险管理的过程并非独立存在，而是与企业整体经营目标紧密相连。通过培育健全的风险管理文化，构建并优化包含风险管理战略、风险理财措施、风险管理组织架构、风险管理信息系统以及内部控制机制等在内的风险管理战略，帮助企业形成完整、高效的风险管理闭环，为风险管理的整体目标达成提供合适的保障手段和流程。

## 2.2 理论基础

### 2.2.1 信息不对称理论

美国经济学家约瑟夫·斯蒂格利茨、乔治·阿克洛夫和迈克尔·斯彭斯共同提出了信息不对称理论。由于市场经济活动中，人们对信息了解的充分程度存在差异，而信息传递也具有时滞性，因而会造成信息不对称。在这种情况下，掌握信息较为充分的一方往往能够利用信息优势来获取超额收益，由此也会引发“逆向选择”和“道德风险”两大典型问题。

“逆向选择”一般存在于契约行为发生当时或之前。在真正意义上的资产支持票据基础资产出售环节，由于原始权益人较为熟悉基础资产的真实状况，处于信息优势地位，而 SPV 作为壳机构，其对基础资产的情况了解有限，因此在购买基础资产时会不断压低资产价格，而当 SPV 只肯出低价格时，原始权益人却只肯卖出质量不高的基础资产。最终导致原始权益人与 SPV 之间出现的逆向选择问题——“劣币驱逐良币”现象。

“道德风险”则是在契约活动进行过程中发生的。它会产生于 SPV 与评级

机构之间的委托代理关系中。在资产支持票据信用评级环节，“发行人付费”的收入模式下，评级机构对评级错误不承担责任，同时发行人也想要获得更高评级，这会促使二者达成合作以谋求利润最大化，导致资产证券化产品估值过高，道德风险的损失最终由资产支持票据的投资者承担。

### 2.2.2 信用增级理论

信用增级理论是资产证券化项目开展过程中一种特殊原理，强调可采取用于提高产品信用等级的内部或外部的策略来降低基础资产的风险，并确保投资者的利益得到妥善的维护。

在资产支持票据证券化过程中，利用设计合理的证券分层结构、信用触发机制，设置差额补足填补缺口、引进信誉度高的外部独立第三方信用评级机构等内外部增信方式，能够在满足监管部门规定的同时，吸引更多的投资者，使其根据自身承担风险能力选择合适投资目标、购买信用等级较高的债券，增加流动性，降低信息不对称风险，有效降低交易风险，降低公司证券化融资成本。

### 2.2.3 风险管理理论

风险管理理论最早由威廉姆斯和汉斯联合提出。目前，已扩展到涵盖财务、法律、人力资源管理在内的多学科。风险管理理论是利用有目的、有计划的方式减轻风险的过程，是以最小成本争取最大安全保障的一种管理方式，核心目标是采用风险规避、风险转移、风险管理以及风险自留等多种方法，以最大程度地减少潜在风险。

目前，在研究资产证券化风险时，较为认可和通用的方式是借助风险管理流程。首先，在风险实际发生前根据经验或方法找到潜在的关键风险因素，并对其识别；其次，依据关键风险因素选取研究指标并构建风险评估模型，对证券化现金流进行风险度量和评估；最后，基于风险控制角度衡量相关风险的大小程度并决定是否进行风险预警。在兼顾成本效益的同时，拟定最佳对策，以达到风险控制的目的。

## 3 九州通资产支持票据案例介绍

### 3.1 九州通医药集团概况

#### 3.1.1 公司简介

九州通医药集团股份有限公司，简称为“九州通”，1999年成立于湖北武汉。目前该公司在中国医药商业企业总体中排第四位，在民营类商业企业中排第一位，是行业内首家被评为5A级的物流企业，也是唯一一家跻身全国十佳智能仓储物流示范中心的企业。

作为以技术为核心的医药全产业链综合服务供应商，九州通坚持市场化、专业化为导向，充分利用医药分销、物流服务、医疗保健等优势扩展核心业务领域，立足于供应链解决、品牌推广、数字零售、智慧物流、医疗健康和增值等服务。具有品类齐全、渠道畅通、服务覆盖面广泛的“千亿级”医药供应链服务平台，为客户提供线上线下相结合的服务，不断培育新兴业务，目前正向多业态、多平台的“批零一体化”、“BC一体化”大健康综合服务平台迈进。

此外，九州通也具备超强的创新思维和转型意识，能顺应时代发展，培育战略新兴业务。它开创了国内首单循环购买结构资产支持票据的先河，于2016年起已连续发行多期信托型循环购买ABS及ABN，主体评级多年稳居AA+以上，由于核心竞争力强、客户满意度高，达成社会、股东、客户和员工价值“四位一体”共赢局面。

2022年，九州通实现营业收入1404.24亿元，同比增长14.72%；扣除非归母净利润17.34亿元，同比增幅达23.56%，远超营收增长率，再创新高。

#### 3.1.2 应收账款及现金流情况

选取2014—2022年相关数据，以2016年发行第一期资产支持票据前后为对照组进行参考。

##### (1) 应收账款现状

表 3.1 九州通 2014—2022 年应收账款规模相关指标

年份	应收账款 (亿)	流动资产 (亿)	总资产 (亿)	占营业收入 比重 (%)	占流动资产 比重 (%)	占总资产 比重 (%)
2014	51	199	241	12.41%	25.63%	21.16%
2015	77.98	272	326	15.72%	28.67%	23.92%
2016	90.76	322	387	14.73%	28.19%	23.45%
2017	141	435	520	19.08%	32.41%	27.12%
2018	207	571	667	23.77%	36.25%	31.03%
2019	229	589	711	23.02%	38.88%	32.21%
2020	251	662	808	22.63%	37.92%	31.06%
2021	264	712	859	21.57%	37.08%	30.73%
2022	275	757	923	19.59%	36.33%	29.79%

数据来源：根据公司年报整理

由上表 3.1 可知，近年来九州通应收账款金额呈持续上升态势。2022 年应收账款金额高达 275 亿，与 2014 年相比较，是其 11 倍多。

与此同时，应收账款占营业收入、流动资产、总资产的比重整体呈现先上升后下降的趋势。其中 2016 年应收账款的各类占比规模相较于前两年有略微下降，可能是实施的 2016 年第一期资产支持票据有助于提升应收账款回款效果。2017 年应收账款三类相关规模占比的增长速率达到新高，其中应收账款占流动资产的比重甚至首次突破了 30%，此后至 2019 年，应收账款占流动资产的比重每年均超过 1/3，且逐年上升，应收账款的逐年增加主要是随销售规模扩大，销售客户欠款增加及加大开发医院客户、医院客户应收账款账期较长所致。公司的资金很难流动起来，资金短缺压力也随之上升。有可能是自 2017 年开始执行的两票制试点政策导致的，这会使得医药经销商面临经营状况的下滑、支付能力的减弱、应收账款回款期限的延长，以及大量应收账款累积和坏账风险的增加。

2020 年起，各类规模占比开始呈现下降趋势，一方面可能是受到疫情影响，整体经济不景气，在我国，无论是医药销售企业与生产企业、销售企业与医院，还是销售企业之间，都存在不同程度的资金拖欠问题，这种情况也会影响公司的正常资金周转，有可能会对公司的经营业务带来不利影响。依靠应收方式结算的

业务量减少，应收款项增长速率放缓，同时企业整体营业收入增长更为缓慢，因此占比下降；另一方面也可能是得益于公司对其下游客户进行了高效的信用管理，建立了健全的信用管理体系，并对应收账款进行了定期的报告和整理。但如果公司决定进一步扩大其在市场上的份额并提高销售收入，也可能导致应收账款的持续上升，从而使公司仍面临应收账款出现坏账的潜在风险。

## (2) 现金流状况

表 3.2 九州通 2014—2022 年现金流情况

年份	经营活动现金流量净额（亿）	投资活动现金流量净额（亿）	筹资活动现金流量净额（亿）	现金及现金等价物的净增加额（亿）
2014	-1.72	-10.25	10.77	-1.19
2015	4.36	-15.38	27.77	16.75
2016	4.31	-14.98	-4.16	-14.82
2017	-10.12	-19.96	60.77	30.68
2018	12.22	-15.18	22.51	19.54
2019	27.68	-12.40	-28.42	-13.14
2020	34.44	-12.75	-1.84	19.82
2021	34.59	-25.43	-20.17	-11.05
2022	39.86	14.88	-49.01	5.83

数据来源：根据公司年报整理

从经营活动产生的现金流量净额来看，除 2017 年大幅下降以外，其他年份总体呈上升趋势。这说明经营业务整体向好，能够带来正向现金流，可以说九州通医药集团自上市以来，它的经营规模稳步增长，为公司的核心业务带来了额外收益，成功达成了预定的目标。但同时也应当注意公司所需资金的日益增多，大量实体门店的开设以及全国各地分公司的成立，经营活动产生的现金流难以保障公司资金需求，企业仍然存在着巨大的资金压力。2022 年，经营活动现金流大幅改善，全年净额达 39.86 亿元，同比增长 15.24%。公司保持自 2010 年上市以来的持续稳健增长态势，企业经营质量全面提升。但需要注意的是，经营活动现金流量呈现一定波动，可能对公司正常经营活动的资金安排产生一定影响。

投资活动产生的现金流量净额在 2014—2021 年一直为负数，但这种情况比较正常。这是由于九州通在网络营销系统和物流服务平台上的持续大规模投资导致了投资活动产生的现金流量超过了现金流入，这进一步导致投资活动产生的现金流长期处于负值状态。因此，九州通需要向外部融资来弥补自身的资金缺口，平衡投资活动的现金流。随着九州通公司规模的不间断壮大和并购活动的频繁发生，它仍然面临着一系列的财务压力。2022 年投资活动产生的现金流量净额首次变为正数，相较上年同比增长了 1.59 倍。这说明公司本期产生了净收益，投资活动初步取得了成效。

筹资活动产生的现金流量净额波动较大，不够稳定。2016 年首次出现负数，为-4.16 亿元，这可能与当年九州通债务证券化产品成功偿还部分大额债务有关。对于九州通来说，为筹集资金偿还这些债务需要而拓展融资渠道，事实上也面临着较大压力。近三年，筹资活动产生的现金流量净额大幅下降，降幅均超过 200%，说明九州通有能力和资金偿还大量债务，并进行利润分配。这也在一定程度上说明，近年来开展的资产支持票据业务取得了较好成效。

## 3.2 资产支持票据的实施动因

### 3.2.1 外部动因

#### (1) 国家政策支持

由于资产支持票据在盘活大额应收账款、提升资金周转能力等方面具有先天优势，因此我国在实施资产支持票据上是持有鼓励和支持态度的。

自从资产证券化业务重新启动以后，监管机构发布了一系列关于企业应收账款资产证券化的积极信息，例如明确指出“应收账款是企业资产证券化的基础资产”和“证监会正在推行基础资产负面清单管理制度”等。此外，国务院、人民银行、金管局等部门也对提出的指导意见不断优化，鼓励加快推进应收账款证券化等业务发展，丰富资产证券化产品品类、精简发行和运作程序，出台《业务指引》和《挂牌条件确认指南》等，规范适用范围和转让条件，国家政策的支持也为九州通等医药行业企业发展应收账款资产支持票据奠定了良好的外部基础。

#### (2) 金融市场环境好转

近年来，得益于大环境的逐步复苏，实体经济持续发力，金融市场发展稳中有增，融资和票据市场环境的整体好转为资产支持票据等金融产品提供了优良的发展土壤，极大提升了市场参与者对资产支持票据的信心，从而促进其发行规模的增加，提升了市场活跃度。具体体现在以下几点：

一是发行规模和票据单数的增长。2023年，银行间资产支持票据市场共发行了23单产品挂牌“科创票据”，发行规模达到208.95亿元，发行规模及单数均有所上升，此类产品逐渐受到市场欢迎。二是对特定行业产生积极影响。例如，在金融市场环境好转的背景下，资产支持票据逐渐在房地产、消费金融、供应链金融等不同行业发力为其带来融资，涉及领域不断拓宽，这说明资产支持票据这种融资工具，能够根据不同行业的需求和特点，提供相应的融资解决方案。三是市场的认可度提升。除了选择发行资产支持证券外，人们也开始逐渐关注起资产支持票据来。例如华润信托非金融企业资产支持票据项目发行规模突破千亿元，这反映出市场对资产支持票据的高度认可和信任，同时也展示其能够在促进企业融资、支持实体经济发展方面发挥举足轻重的作用。

综上，资产支持票据在市场融资环境的好转下，不仅展现出了良好的发展势头，而且通过拓宽融资渠道、支持特定行业发展等方式，对推动经济增长、促进企业融资都发挥了积极作用。

### （3）资本市场认可

对于资产证券化，我国资产市场持开放包容的态度。在最近的几年中，国内的资产证券化产品得到飞速发展，诸如银行、证券公司和信托机构等都在积极创新，为资本市场带来了丰富多样的金融产品选择，截至2019年，我国资产证券化已突破2万亿大关。需要特别强调的是，企业资产证券化的发行量自2016年起已稳居首位。2023年，我国资产证券化市场全年发行产品总量高达1.85万亿元，年末存量约为4.35万亿元。在这些资产证券化产品中，除信贷资产支持证券和企业资产支持证券外，资产支持票据也占据了市场总量的13%，年末存量为5509.05亿元。

### （4）金融机构扶持

资产支持票据作为国家推出的能够为中小企业融资带来极大便利，满足市场需求的新型融资工具，自推出以来就备受关注，受到了金融机构的大力扶持。其

中，商业银行是最早推出相关产品的金融机构。随着资产证券化技术的演进和深化，也逐渐吸引了除传统银行外的其他多元化机构参与，例如证券公司和资产管理公司等市场主体，也开始积极承担发行管理的职责，通过专业的金融服务协助公司进行应收账款的证券化融资。资产证券化以审核较为宽松、限制条件较少等优势缓解了中小企业的贷款压力，为中小企业畅通了更加便捷的融资渠道，帮助其更快地获得资金。从金融市场角度看，这些机构的参与为金融工具带来创新思维的同时，也增强了整个市场的金融活跃度。

### 3.2.2 内部动因

#### (1) 提升资产流动性

九州通作为医药流通行业中间环节的经销商，它夹杂在上游供应商和下游公立医院之间，不仅要支付高额预付账款，还面临着巨大的应收账款还款和支付压力。因此，大量堆积的应收账款周转受限，严重阻碍了企业资产的流动性。而资产支持票据由于能够通过将应收账款及其附属权益打包转让的方式进行资产证券化处理，盘活应收账款，为企业带来未来现金流，因此九州通从改善企业资金流状况、增强资产流动性的需求动因出发，会选择发行资产支持票据。

#### (2) 拓展融资渠道

由于九州通集团整体扩张和并购速度不断加快，加之为提升企业的核心竞争力，其不断增设和覆盖全国销售网络，铺设和优化供应链结构，需要筹措大量资金。因此，在这种情况下，仅仅依靠内源融资和传统融资方式筹措的资金往往是有限的，想要使其满足扩张需求可能存在一定困难。考虑到传统融资方式中，股权融资面临着严格的发行条件和较高的融资成本，同时债务融资也缺乏可以作为抵押的固定资产，因此，采用这种融资方式可能很难获得理想的融资效果。但发行资产支持票据作为一种比较新的融资方式，流程相对简单，对信用等级和资金使用用途的限制也比较灵活，还可实现企业的破产隔离，转移风险，因此能够丰富和拓展九州通的融资渠道，同时有助于改善资本结构。

#### (3) 降低应收账款持有成本

对于九州通所在的医药流通行业来讲，应收账款可以作为典型的资产之一。由于应收账款在医药行业内数量大，且周转速度较慢，因此不可避免产生了较高

的管理费用和持有成本，例如，大量因现金流难以周转而导致的投资项目受阻带来的沉没成本，应收账款无法收回造成的坏账损失，以及为催收回款而必须投入的人财物成本等。

但是如果能够通过资产证券化的手段将这些难以流通的应收账款以标的物形式处置，把其上的风险和报酬都转嫁给第三方，这样一来，不仅能解决较高的持有成本，还能在风险较低的同时带来资金流入。九州通选择发行循环购买方式下的资产支持票据，这样不仅发行成本较低，而且由于循环购买能够不断地盘活和利用小数额资本，因此可以降低使用成本，长期来看，也能提升该企业的发展能力和运营效率。

### 3.3 资产支持票据的运作情况

#### 3.3.1 发行规模

出于时效性考虑，本文主要以九州通医药集团 2021 年度第一期资产支持票据（简称为“21 九州通 ABN001”）进行研究。这是九州通本年度首单循环购买方式下的信托资产支持票据。循环购买的优势在于，如果相关资产没有违约，投资者的利息收入就会增加，发行人也能在更长的时间内获得可供使用的资金。

表 3.3 九州通医药集团 2021 年度第一期资产支持票据

债券简称	发行金额（万元）	分层比例（%）	层级类型	存续期限（年）	利率类型	发行利率（%）	偿付频率	发行评级
21 九州通 ABN001 优先 A	72000	72	优先级	1.78	固定利率	4.95	每月一次	AAA
21 九州通 ABN001 优先 B	23000	23	次优先级	1.78	固定利率	5.30	每月一次	AA+
21 九州通 ABN001 次	5000	5	次级	1.84	-	-	不适用	NR

资料来源：21 九州通 ABN001 募集说明书

如表 3.3 所示，本次交易共发行 10 亿元人民币，单张面值为人民币 100 元。共分为优先级、次优先级以及次级三个层级，其中优先 A 占比最高，达 72%。其中，优先级、次优先级均采用固定利率，分别为 4.95% 和 5.30%，存续期限为 1.78

年，每月付息，到期还本。本次发行资产支持票据采用循环购买模式，信用评级良好。

### 3.3.2 交易主体

主要交易主体见下表 3.4 所示：

表 3.4 九州通 2021 年度第一期资产支持票据主要交易主体

机构类型	机构名称
资产服务机构/发起机构/委托人	九州通医药集团股份有限公司
发行载体管理机构/受托人	中诚信托有限责任公司
主承销商	中国光大银行股份有限公司、汉口银行股份有限公司
信用评级机构	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
资金监管机构	中国光大银行股份有限公司武汉分行
资金保管机构	中国光大银行股份有限公司武汉分行
会计师事务所	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	北京海润天睿律师事务所
登记托管机构	银行间市场清算所股份有限公司

资料来源：21 九州通 ABN001 募集说明书

### 3.3.3 基础资产

#### （1）基础资产基本情况

基础资产是指在专项计划设立日，原始权益人将其对债务人的应收账款请求权和其他相关权益转交给了管理人的过程。应收账款等基础资产会投入初始资产池中，因此，可以将资产池认为是一个规模相当大的具有一定特征的资产组合，不同时期发行的多个基础资产产品会放在同一个资产池中进行统一管理和运作。好处是将期限短、成本低的资金，投资于期限较长、收益更高的资产，通过期限利差来实现利益的最大化。

本期信托资产池初始起算日拟定为 2019 年 6 月 30 日，本次资产支持票据初始资产池中的主要资产来自于发起人对二级及更高级别公立医院的医药批发业

务产生的应收账款，而发行载体管理机构则是利用这些应收账款产生的现金流来支持发行资产支持票据。初始资产池基本情况见下表 3.5 所示：

**表 3.5 九州通 2021 年度第一期资产支持票据初始资产池概况**

项目	概况
应收账款笔数	229 笔
债务人数量	203 个
应收账款余额	101,195.11 万元
单笔资产平均应收账款余额	441.90 万元
单笔债务人平均应收账款余额	498.50 万元
单笔资产最高应收账款余额	3,348.44 万元
初始入池资产加权平均剩余期限	0.64 年
初始入池资产最长剩余期限	1.64 年
初始入池资产最短剩余期限	0.04 年
初始入池资产加权平均账龄	0.28 年

资料来源：21 九州通 ABN001 募集说明书

## （2）债务人类型

只有公立二级及以上的医院才能成为本期初始票据池应收账款对应的债务人。其中占比最多的是公立三级甲等医院，该等级医院的金额占比为 48.12%。

**表 3.6 资产池资产的担保性质分布情况**

债务人类型	债务人户数（个）	债务人占比	应收账款余额（万元）	金额占比
公立三级甲等	87	42.86%	48,691.25	48.12%
公立二级甲等	55	27.10%	28,530.14	28.20%
公立三级其他	32	15.77%	17,110.27	16.91%
公立二级其他	29	14.29%	6,863.45	6.78%
合计	203	100.00%	101,195.11	100.00%

资料来源：21 九州通 ABN001 募集说明书

由上表 3.6 可知，公立二甲及以上债务人占比约为 70%，这说明该资产池资

产质量高，同时较为安全。

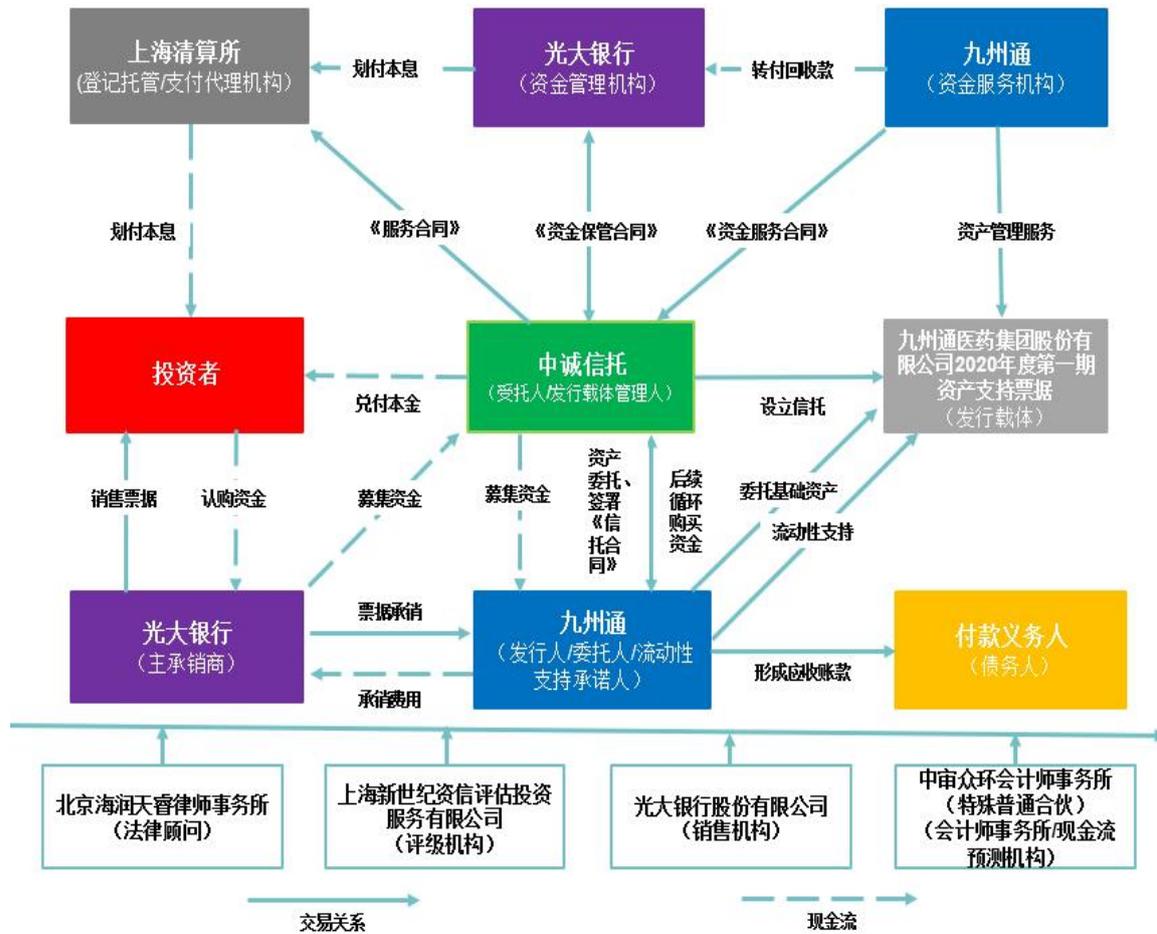
### 3.3.4 交易结构

为实现基础资产证券化，2021年初，九州通与中诚信托达成协议，九州通作为发行方和委托方，将其合法持有的应收账款转交给了发行载体管理人和受托人中诚信托有限责任公司，并且建立本期的资产支持票据信托。本期的资产支持票据是由投资者进行认购的。在资产支持票据到期的情况下，应由委托方依据先前达成的协议来进行偿付。在信托关系中，债权转让合同不仅是最关键的法律文件，也是最具有法律约束力的文件。按照信托协议中的规定，委托方希望受托方在银行间市场为机构投资者（除了那些在国内法律中被禁止的投资者）提供必要的资产票据。此后，九州通将按照订立的协议要求，在合同期内定期向中诚信托转让其合法持有的基础资产。

本期信托收益人的权益有优先级收益权和次级收益权之分，基于此，资产支持票据也可划分为优先级和次级的资产支持票据。在信托资产有效期限内，受托方需要依据信托合同以及相关的法律和规章来对这些资产进行管理、操作和处置。按照达成的协议，受托人的主要信托收益或利息来源于信托资产。资产支持票据的发行将由负责发行载体的管理机构按照特定的程序来执行。这表明，在九州通医药集团2021年度的首期资产支持票据信托中，这一期的资产支持票据将获得相应的受益权份额。

当然，除委托人与受托人外，还需要指定第三方作为资金管理机构，负责信托的保管工作。因此，受托人中诚信托聘请中国光大银行武汉分行担任信托的保管银行，与之签订《资金保管协议》，并按照《资金保管协议》的规定对信托财产履行保管职责。

具体交易结构如图3.1所示：



资料来源：21 九州通 ABN001 募集说明书

图 3.1 九州通基本交易结构示意图

### 3.4 资产支持票据的实施效果

#### 3.4.1 融资成本

在构建应收账款证券化项目过程中，会依据项目的优先级和次级进行区分，目的是为了提升信用评级，因为两个层级在投资回报上有所区别。依据资产组合的不同结构和风险倾向，可以被分类为优先级和次级两种类型。本次发行的资产支持票据也涉及上述两种层级类型，对应股权和债务两种不同的融资模式。因此在进行资金计量的过程中，必须全面考虑这两种融资方式各自的独特性质。

##### (1) 优先级融资成本计量

优先级资产支持票据由于发行利率固定，一般被分类为具有固定收益特性的产品。因此可以采用普通股融资成本计量模型进行融资成本分析。

$$K_C = \frac{\sum D_C}{P_0 - \sum F_C} \times (1 - T) \quad (\text{公式 3-1})$$

其中， $K_C$ 表示优先级的资本成本； $D_C$ 表示用资费用； $P_0$ 表示优先级的融资额； $F_C$ 表示优先级的筹资费用。

结合“21九州通 ABN001”的实际情况，该项目中优先级包括优先级 A 和次优级 B 两项，占比分别为 72%和 23%；年收益率分别为 4.95%和 5.3%。所以利息费用为： $72000 \times 4.95\% + 23000 \times 5.3\% = 4783$  万元。

由于承销费用、跟踪评级费用、法律费、审计费等未公开披露，所以按行业惯例进行估计。收费标准如下表 3.7 所示：

表 3.7 资产支持票据发行费用惯例情况

相关费用	收费标准
承销费	股票发行价×0.6%
评级费	发行时 25 万元，发行后续 3 万/年
律师费	发行时 30 万元，发行后续 3 万/年
审计费	发行时 20 万元，发行后续 2 万/年

资料来源：按照行业惯例估计

公司本次发行优先级票据 95000 万元，所以发行时承销费、评级费、律师费及审计费等筹资费用合计： $95000 \times 0.6\% + 25 + 30 + 20 = 645$  万元；后续评级费、律师费及审计费等用资费用合计： $(3+3+2)$  万元×1.78 年=14.24 万元。

后续的保管费、信托报酬、服务费等按照募集说明书进行计算，收费标准如表 3.8 所示：

表 3.8 资产支持票据发行后续费用披露情况

相关费用	收费标准
每日保管费	资产支持票据发行面值总和×0.01%÷365
每日信托报酬	资产支持票据发行面值总和×0.03%÷365
每日服务费	资产支持票据发行面值总和×0.05%÷365

资料来源：21九州通 ABN001 募集说明书

根据表 3.8 相关费用，得到优先级的用资费用合计约为：95000 万元×

$(0.01\%+0.03\%+0.05\%) \times 1.78 \text{ 年} = 152.19 \text{ 万元}$ 。

因此，根据公式（3-1）可知，优先级的资本成本  $K_c = (4783+14.24+152.19) \div (95000-645) \times (1-25\%) = 3.93\%$ 。

### （2）次级融资成本计量

次级产品的收益往往不是很稳定，而且是在支付优先级本金和投资收益之后，才考虑对其是否支付。因此可以普通股资本成本定价模型（CAPM）为参考依据计量这部分融资成本：

$$R = R_f + \beta_i (R_m - R_f) \quad (\text{公式 3-2})$$

其中， $\beta$ 系数是用于衡量股票波动性的固定值， $R_f$ 指无风险回报率， $(R_m-R_f)$ 整体上代表市场风险溢价率。

经 Choice 数据库计算得到 2021 年九州通公司的  $\beta$ 系数为 0.7277。同时，无风险回报率  $R_f$ 根据 2021 年银行一年定期存款利率 1.5%来设定。由于市场风险溢价很难准确测量，因此本文参考美国经济学家约翰·罗斯柴尔德提出的观点，参照当年 GDP，以 2021 年全国 GDP 增速 8.4%衡量市场风险溢价率。

根据公式（3-2），次级的资本成本  $R = 1.5\% + 0.7277 \times 8.4\% = 7.61\%$ 。

### （3）资产支持票据的加权平均资本成本

$$K_w = \sum_{j=1}^n W_j K_j \quad (\text{公式 3-3})$$

根据应收账款证券化的优先级资本成本率和次级资本成本率，以及这两者在融资总额中的占比，参考公式（3-3）计算应收账款证券化产品的加权平均资本成本  $K_w = 3.93\% \times (72\%+23\%) + 7.61\% \times 5\% = 4.11\%$ 。

为了解本期资产支持票据的融资效果，可考虑与同期其他债务融资工具比较。

**表 3.9 九州通 2021 年同期其他债务融资情况**

债券简称	类别	利率（%）
20 九州 MTN001	中期票据	6.00%
21 九州 SCP001	超短期融资券	3.50%
22 九州 SCP001	超短期融资券	3.30%
19 九州通 ABN001 优先 A	资产支持票据	6.00%

续表 3.9 九州通 2021 年同期其他债务融资情况

债券简称	类别	利率 (%)
19 九州通 ABN001 优先 B	资产支持票据	6.20%
JZT5 优 A	资产支持证券	3.60%
JZT5 优 B	资产支持证券	4.00%

资料来源：根据公司年报整理

由表 3.9 可知，2021 年当年其他债务融资的平均融资成本约为 4.66%，高于计算得出的加权平均资本成本 4.11%，所以发行本期资产支持票据有助于降低融资成本。

### 3.4.2 盈利能力

盈利能力是衡量企业在其经营过程中产生价值增值的能力。本文选取净资产收益率和销售净利率作为评估企业盈利潜力的指标。净资产收益率主要用来衡量企业利用其资产进行投资活动的实际能力。从宏观角度看，公司的净资产收益率越高，这意味着公司的资本增值程度也就越高，从而使得企业更加高效地利用其资本。销售净利率实际上是一个评估公司在特定时间段内将销售额转换为股东收益能力的最直观和最简洁的手段，意味着每一元销售额能带来多大的净利润。



图 3.2 2014—2022 年九州通净资产收益率和销售净利率

由图 3.2 可知，在 2016 年末九州通发行第一支资产支持票据之后，盈利情况有所改善，这意味着其未来的盈利潜力将会得到提升。至 2017 年，九州通的盈利表现呈现稳定并持续上升的趋势，这与前期预测一致。2018 年净资产收益

率和销售净利率都呈现出了显著的下滑态势，2020年又同时出现大幅上升的情况则与国家相关医改政策的实施以及疫情期间对医疗用品的极大需求有关，随着疫情逐渐平稳，目前其净资产收益率、销售净利率有所回落，正趋于疫情前水平靠近。

### 3.4.3 偿债能力

#### (1) 短期偿债能力

速动比率在计算时会从流动资产中扣除存货和预付费用，更能反映出短期的偿债能力。所以，选取速动比率来评价企业短期偿债能力，该指标有助于反映出企业真实的短期偿债能力。具体情况见下图 3.3：



图 3.3 2014—2022 年九州通速动比率

一个企业如果拥有更高的速动比率，那么它在短期内偿还债务的能力也会更强。然而，这并不意味着速动比率越高就越有利，因为过高的比率可能代表企业的资金使用效率低下，没有充分地发挥财务杠杆的作用。

九州通的近九年财务表现表明，其速动比率大致稳定在 0.9-1.0 的范围之内。从长远视角考虑，九州通的快速响应率与其偿还债务的能力之间存在着明显的正向关联。此外，因为库存的流通速度较慢，流动资产的占比相对较低，这也限制了速动比率水平的进一步提升。在 2014—2016 年这段时间里，公司的总体下降趋势显著，这表明偿还短期债务的能力有所减弱，同时偿还债务的风险也在增加。这可能与公司正处于快速增长期有关，需要大量借入流动负债，因而采取了相对激进的筹资策略。但自 2017 年起，速动比率整体得到好转，很可能得益于公司

选择非公开发行股票，成功筹得 35.7 亿元的资金。之后基本维持在 1 左右，表明短期偿债能力良好。

## （2）长期偿债能力

由于资产负债率具有直观、易比较、可综合分析等优势，所以选择资产负债率进行长期偿债能力分析。具体情况如图 3.4 所示：



图 3.4 2014—2022 年九州通资产负债率

由图 3.4 可知，九州通主要专注于药品的批发业务，受商业模式和业务特点影响，公司的资产负债率相对偏高。2014 年末至 2022 年末，除 2017 年外，该公司的资产负债率始终维持在 69% 左右。九州通在最近几年推出了多项股权激励方案，在 2017 年进行定向增发之前，该公司的资产负债率是比较高的。伴随 2017 年 11 月定向增发计划的实施，该项比率有了明显的下降。但是，随着公司的经营规模逐渐增长，该项指标也重新出现上涨趋势。

### 3.4.4 营运能力

#### （1）应收账款周转情况

为更好地了解九州通的应收账款管理状况，因此选择应收账款周转率和周转天数对九州通的应收账款进行周转分析，并借助行业平均指标评价公司的应收账款回款状况，如表 3.10 所示。

表 3.10 九州通 2014—2022 年应收账款周转情况

年份	应收账款周转率（次）	行业均值（整体法）（次）	应收账款周转天数（天）
2014	10.46	5.23	34.42

续表 3.10 九州通 2014—2022 年应收账款周转情况

年份	应收账款周转率（次）	行业均值（整体法）（次）	应收账款周转天数（天）
2015	7.69	4.89	46.82
2016	7.30	4.36	49.43
2017	6.38	4.51	56.43
2018	5.00	3.98	71.93
2019	4.56	3.97	78.93
2020	4.62	3.72	77.92
2021	4.76	3.94	75.71
2022	5.20	3.93	69.20

数据来源：根据公司年报整理



图 3.5 九州通 2014—2022 年应收账款周转率变化趋势

应收账款的周转率和周转天数是评价公司应收账款回收效率的两个关键指标，二者呈反向变动趋势。由表 3.10 可知，九州通近九年应收账款周转率和整体法计算得到的同行业均值水平都整体呈现先下降后上升趋势，前者 2014 年—2019 年下滑明显，后呈稳定的增长趋势；后者于 2020 年下降至最低水平，之后上升并达到相对稳定水平。这表明九州通与整体医药商业行业的变化相对一致。由于 2018 年—2022 年，九州通的应收账款周转率呈现相对平稳的下降趋势，在 2020 年甚至出现了轻微增长，这表明九州通具备迅速准确应对外部环境波动的能力。将九州通与同一时间段内同行业其他公司进行比较，可以清晰发现九州通应收账款的处理速度明显高于行业平均水平，应收账款流转速度相对较快。由图

3.5 可知，尽管九州通的应收账款周转率普遍高于行业的平均水平，但从趋势来看也正在逐渐向行业平均水平靠拢，这表明公司应当增加对应收账款回款的重视程度。

## (2) 应收账款账龄结构

表 3.11 九州通 2020—2022 年应收账款账龄分析表

账龄	2020 年			
	应收账款金额 (亿元)	占总应收款比例 (%)	提取的坏账准备 (亿元)	坏账准备计提比例 (%)
1 年以内	231.29	90.62	0.00	
1-2 年	19.37	7.59	0.00	
2-3 年	2.59	1.01	0.00	
3 年以上	1.97	0.77	0.00	
合计	255.21	100.00	4.44	1.74
账龄	2021 年			
	应收账款金额 (亿元)	占总应收款比例 (%)	提取的坏账准备 (亿元)	坏账准备计提比例 (%)
1 年以内	245.70	91.22	0.00	
1-2 年	17.41	6.46	0.00	
2-3 年	3.70	1.37	0.00	
3 年以上	2.53	0.94	0.00	
合计	269.34	100.00	5.29	1.96
账龄	2022 年			
	应收账款金额 (亿元)	占总应收款比例 (%)	提取的坏账准备 (亿元)	坏账准备计提比例 (%)
1 年以内	253.21	89.64	0.00	
1-2 年	21.73	7.69	0.00	
2-3 年	4.24	1.50	0.00	
3 年以上	3.31	1.17	0.00	
合计	282.49	100.00	6.73	2.38

数据来源：根据公司年报整理

由上表 3.11 可知，2020—2022 年九州通的总应收账款中绝大部分都是账龄在 1 年以内的应收账款，比重均接近 90%。这说明九州通的应收账款大部分都是预计一年能够收回的，回收风险较小。倘若债务方的经营状态良好，即便应收账

款规模巨大，能收回的概率也很高。但总体而言，近三年坏账准备的计提比例呈上升趋势，提取的坏账准备也已从 4.44 亿元增加到 6.73 亿元，2022 年坏账准备的计提比例高达 2.38%。这说明该公司应当继续加强应收账款管理，否则将给公司的资金链带来很大压力，同时也会给公司的日常运营带来很大的风险。

综上，尽管九州通公司的应收账款具有规模大、周转较快且质量较高的特点，但整体而言，仍然存在可优化之处。

## 4 九州通资产支持票据风险管理分析

### 4.1 风险来源识别

#### 4.1.1 交易主体相关风险

对于此次资产证券化的发起机构九州通来说，作为药品批发行业的领军企业，其商业模式和业务特性决定了公司具有较高的资产负债率。与此同时，根据医药商业行业的特点，在目前市场竞争日益激烈的情况下，为保证在销售的正常进行时有机会进一步扩大市场占有率，公司必须保持一定合理数量的存货，存货的不断增长不可避免地提高了存货跌价的风险。此外，也不能忽视定价风险导致的主营业务毛利率偏低。这可能因为基层医疗机构（在实施零差价销售政策之前）与药店在商品定价方面遵循市场化原则，倾向于选择物美价廉的商品。这种市场导向的定价策略虽然满足了消费者的需求，但也可能导致企业主营业务毛利率下降，进而增加经营、财务以及管理等方面的风险。

对于中介机构来讲，在本期资产支持票据的存续期间，面临信用评级波动的风险。若票据的发起机构、资产服务机构、债务人等利益相关方在外部环境、内部经营与管理等方面出现显著不利变化，可能也会对本期资产支持票据的信用评级造成负面影响，进而导致投资者利益受损。此外，若因未能有效履行职责，或在内部作业、员工管理和系统操作中发生失误或故障而被解任，也会影响到优先级资产支持票据的持有者。

对债务人来讲，资产支持票据的主要经济利益主要来自于交易合同中需要归还的应收账款和相关款项获得，由该资产支持票据可能带来的未来现金流贡献。考虑实际情况，作为各个省份的公立医院，大多数债务人都面临着诸如采购所需资金无法及时垫付，应收账款的回款期和回收速度相对较慢的情况，这些问题可能会影响债务到期履行，进而对合同的全面执行产生不良影响。

#### 4.1.2 基础资产相关风险

##### （1）债务人逾期、违约风险

受医疗改革和采购政策的影响，制药公司能从医院快速收回的资金减少，资本周转率也随之降低。制药公司向医院付款时间延长的风险增加，进而影响公司的资金周转。如果相关业务的债务人因信用不佳或故意破产而拖欠或无法偿还债务，而又无法以适当的方式及时收回债务，则相关业务的未来现金流可能会发生变化，可能达不到预期水平。如果达不到前期的预期水平，现金流入将不再覆盖优先票据的预期收益和本金，从而导致次级票据的收益和优先票据的利息减少。优先票据的利息支付可能变得不足，造成债务人逾期、违约等相关风险。

**表 4.1 2017—2021 年发起机构医院整体历史逾期率和违约率**

年份	发起机构医院整体历史逾期率	发起机构医院整体历史违约率
2017 年末	6.97%	3.70%
2018 年末	7.14%	3.79%
2019 年末	7.12%	3.75%
2020 年末	7.51%	3.89%
2021 年初	2.21%	1.87%

资料来源：21 九州通 ABN001 募集说明书

由表 4.1 可知，尽管纵向来看近年来发起机构的整体逾期和违约率有所下降，但是这种风险并不是完全可以规避的。如果债务人不能按时支付已承诺向发起机构应付的货款，影响到资产支持票据本金和收益的未来现金流回收，就很可能使得基础资产蒙受损失。

#### (2) 基础资产存在一定地区集中度的风险

该项目涉及的原始基础资产由于发起人所在地域集中度高而存在到期应收账款难以及时回收的风险。

**表 4.2 债务人地域分布情况**

地区分布	债务人户数（个）	债务人占比	应收账款余额（万元）	金额占比
湖北	27	13.30%	20,025.76	19.79%
河南	20	9.85%	15,054.41	14.88%
新疆	9	4.43%	13,257.26	13.10%

续表 4.2 债务人地域分布情况

地区分布	债务人户数（个）	债务人占比	应收账款余额（万元）	金额占比
北京	17	8.37%	13,251.50	13.10%
山西	11	5.42%	6,173.13	6.10%
甘肃	12	5.91%	5,181.80	5.12%
山东	7	3.45%	5,088.24	5.03%
天津	2	0.99%	4,924.15	4.87%
江苏	16	7.88%	3,650.31	3.61%
广东	20	9.85%	3,133.50	3.10%
重庆	6	2.96%	2,567.38	2.54%
上海	19	9.36%	2,156.24	2.13%
四川	7	3.45%	1,670.89	1.65%
陕西	5	2.46%	1,610.94	1.59%
广西	11	5.42%	1,143.39	1.13%
安徽	2	0.99%	821.07	0.81%
江西	5	2.46%	785.77	0.78%
黑龙江	1	0.49%	453.05	0.45%
湖南	3	1.48%	126.02	0.12%
浙江	3	1.48%	120.29	0.12%
合计	203	100.00%	101,195.11	100.00%

资料来源：根据九州通基础资产相关信息计算整理

如表 4.2 所示，原始资产池中的债务人分布在湖北、河南、新疆、北京、山西等 20 个省、市、自治区。应收账款余额最集中的前五个地区占比达到 66.96%，其中湖北所占比例最高，为 19.79%。上述地区应收账款余额达到总体一半以上，倘若这些比例较高地区的医疗环境、医疗政策等出现变化，则可能对信托公司的信用状况产生直接影响。

### （3）应收账款权属风险

发起人九州通将药品、医疗器械等销售给公立二级及以上医院时，与之签订的销售合同中就已明确约定，医院到期支付发起人应收的钱款，其中部分应收账

款为发起人从其下属公司受让所得。应收账款的偿付需要依赖《应收账款转让协议》，如果双方对应收账款转让协议的约定条款或子公司签订的销售合同出现分歧，可能给信托造成损失。

#### （4）循环购买安排及资产质量风险

在信托的有效期限内，已经构建了周期性购买机制，用于购置符合特定条件的基础资产。但是，这样的循环购买策略可能会导致资产的质量不达标，或者只购买单一的资产。当多个借款方的未偿还本金占到总存续基础资产池未偿本金余额的较大比重时，这将对信托基础资产池的质量造成严重的负面影响。比如说，资产的质量降低可能会对预计的现金流产生负面效果，并有可能给优先级资产支持票据的本金和利息支付带来不利影响。

### 4.1.3 交易结构相关风险

#### （1）操作风险

在信托运营的全流程中，在信托运营的全流程中，发行载体管理机构、资产服务机构、监管银行以及保管银行各自所具备的专业知识、实践经验、判断力、决策能力和技术水平等因素，均会对经济状况及金融市场价格走势的判断产生深远影响。如果受托人获取的信息不全面或不恰当地使用投资工具，致使做出错误的判断，都可能对信托的盈利水平产生负面影响，带来风险。此外，这个项目采用的循环购买方式，在整个购买流程中也存在操作风险，例如资产的循环购买和转付、系统性操作的风险，以及资金在不同账户之间转移的风险等。

#### （2）票据回款的风险

鉴于信托计划基础资产为九州通受让其下属公司的应收账款债权，根据其下属公司签订的《应收账款转让协议》，下属公司收到债务人以商业汇票、银行承兑汇票等非现金结算方式支付的应收账款，下属公司应将其收到的商业汇票等转换为等额现金，并按照约定时间及账户将该等现金转付给九州通。该转让情形下，若下属公司无现金置换能力或当其收到的非现金结算工具无法正常兑现时，信托计划现金流存在波动风险。

#### （3）资金划付操作压力较大的风险

由于资金归集日与分配日相隔时间较短，可能导致资金划付操作压力较大。

例如 2022 年 10 月 15 日为本产品兑付兑息日，该分配日对应的资金归集日实际为 10 月 8 日，该次归集对应的初始核算日与流动性支持通知日则为 2022 年 10 月 11 日，对应的流动性支持划款日则为 2022 年 10 月 12 日。如该次付息前触发流动性支持，当期应付本息划付至上交所指定账户的日期将为 2022 年 10 月 14 日，与流动性支持划款日中间时间间隔较短，该次资金划付操作压力可能较大，存在一定风险。

#### 4.1.4 外部环境相关风险

##### (1) 法律与政策风险

国家货币政策、财政政策、产业政策、利率政策、宏观经济政策和法规的调整和变化，将影响基础资产对应资产的债务人或服务人的经营和收益，影响信托财产的安全性。随着医改政策和两票制的发展，国家进一步推进药品降价，中国药品流通企业逐渐集中，竞争更加激烈。在此背景下，九州通资产支持票据的业绩可能会受到影响，从而影响投资者的收益水平，导致专项计划资金损失的风险。

##### (2) 利率风险

在当前资产支持票据的有效期限内，市场利率可能会受到国际和国内宏观经济状况的波动，以及国家经济政策调整等多重因素的影响而产生波动。这样的市场利率波动可能会在一定程度上影响投资者在本期资产支持票据上的投资回报。随着市场利率的增长，企业的运营成本也随之上升，而当市场利率降低时，企业面临的经营风险也随之增大。市场的利率变动与债务人提前或延后偿还应收账款的做法有着紧密的联系。假如市场的利率持续走低，那么债务人可能会考虑借款以按时还清应收的款项，这有助于降低他们的发展成本；相反，当市场利率增加时，债务人可能会选择提前还清债务，这样可以降低他们的发展成本。随着市场利率的持续上涨，债务人的贷款成本有可能会逐步增加。在这样的背景下，债务人或许会决定延后偿还应收账款，这可能会进一步提高应收账款不能及时回收和延期的风险。

##### (3) 税收政策改革变化风险

在信托的利益分配中，持有资产支持票据的人可能需要承担相应的税负责任。信托被视为一种资产管理机制，在其操作中，信托人与投资者之间有明确的权利

和义务，同时受托人和受益人之间也有明确的债权和债务联系。在未来，我国的税务法规和税务管理条例可能面临变革，当税务部门对资产支持票据持有者施加额外税负时，信托的发起机构、发行管理机构以及相关服务机构等均无需承担任何形式的补偿责任。这种规定很可能导致税务负担最终转嫁给持有者，为持有者带来了更多的财务压力。

#### (4) 市场风险

市场所面临的风险因素涵盖了经济周期、利率以及通货膨胀等多个方面的风险。在资产支持票据交易过程中，市场风险会通过多种途径导致其价格的波动。市场风险不仅有可能导致资产支持票据市场价格的波动，还可能对基础资产下的债务人、资产服务机构的运营状态和履约能力产生负面影响，进而对信托财产的收益产生进一步的影响。

## 4.2 风险程度评估

### 4.2.1 Z-Score 模型法

Z-score 模型，是 Edward Altman 教授在对破产与非破产生企业的财务数据进行分析后，精心筛选出具有显著预测能力的一系列财务比率，并基于这些比率，进一步构建出的 5 变量 Z-score 模型。该模型依靠财务指标探究财务风险的不稳定性，识别和分析影响企业经营状态的风险，评估公司的财务健康状况。

考虑到九州通已经上市，所以采用  $Z$  值  $=1.2X_1+1.4X_2+3.3X_3+0.6X_4+0.999X_5$  作为计算公式。具体的 X 值代表的含义和公式可以在表 4.3 中找到：

表 4.3 Z-score 模型变量释义及计算公式

变量	释义	公式	含义
$X_1$	营运资金/资产总额	$(流动资产-流动负债)/资产总额$	短期偿债能力
$X_2$	留存收益/资产总额	$(未分配利润+盈余公积)/资产总额$	累积利润情况
$X_3$	息税前利润/资产总额	$(利润总额+利息费用)/资产总额$	资产利用能力
$X_4$	股东权益/负债总额	所有者权益/负债总额	财务结构情况
$X_5$	销售收入/资产总额	营业收入/资产总额	资产利用效率

在该算法中， $Z \leq 1.8$  时公司财务状况堪忧，很可能破产； $1.81 < Z \leq 2.675$  时公司会存在一定的财务问题，整体上不太稳定； $Z > 2.675$  时公司财务状况良好，破产可能性几乎为 0。综上， $Z$  值越高，企业的财务风险越小。

表 4.4 九州通 2014—2022 年  $Z$  值计算结果

年份	Z 值分数	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	Z 值描述
2014 年	3.3369	21.7029	9.1911	4.6959	47.9107	170.2315	良好
2015 年	2.8718	19.0626	8.9363	4.4189	43.2979	152.1844	良好
2016 年	2.8442	17.8278	9.0825	4.4887	44.9520	158.9444	良好
2017 年	2.6658	24.5371	9.3298	4.9833	60.0956	142.0658	不稳定
2018 年	2.1422	19.1833	8.6830	3.9241	44.0290	130.6897	不稳定
2019 年	2.2411	18.2084	10.0925	4.8524	44.6679	139.8457	不稳定
2020 年	2.3488	18.3334	12.5639	6.4497	46.4018	137.1619	不稳定
2021 年	2.2803	18.3570	13.4361	5.0832	45.9925	142.4404	不稳定
2022 年	2.2934	17.3112	14.0350	4.1913	45.1123	152.1849	不稳定

数据来源：根据九州通年报数据计算整理

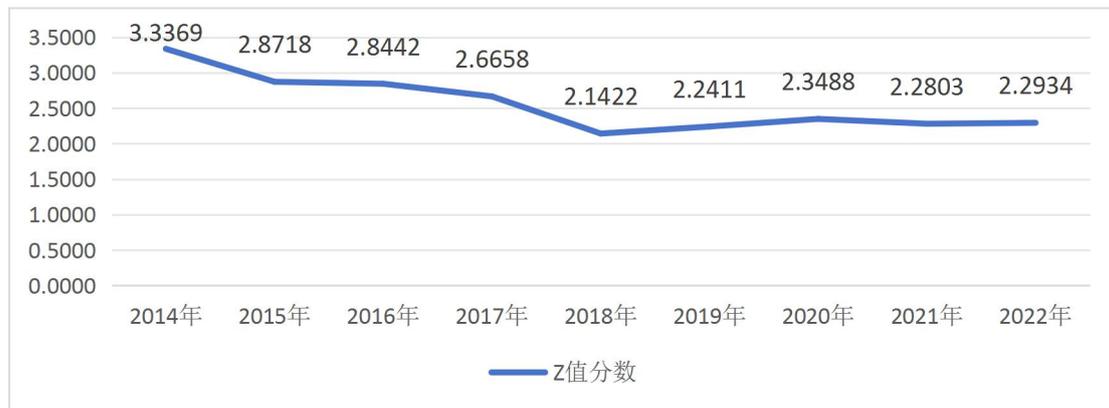


图 4.1 九州通 2014—2022 年  $Z$  值变化趋势

由表 4.4 和图 4.1 可知，九州通近年来  $Z$  值呈现先下降后上升再趋于稳定的趋势，其中 2014—2018 年下降趋势明显，自 2017 年起，公司的  $Z$  值开始小于 2.675，说明之后公司的财务状况有所下滑，面临着的财务风险上升。通过将 2022 年与最低点 2018 年相对比可知，2022 年在  $X_1$ 、 $X_3$ 、 $X_4$  三项数值均下降的同时，当年的  $Z$  值反而相较于 2018 年有所上升，这说明  $X_2$ 、 $X_5$  对  $Z$  值的提升幅度明

显，拉动了整体 Z 值的增长，对应变量代表的含义，也就是说九州通的累积利润情况和资产利用效率较好，现金流入稳定，相较于资产总额的增长率而言，经营收入和留存收益的增长率有所提升。

但是同时也需要关注其他变量指标的下滑。2022 年的  $X_1$ 、 $X_3$ 、 $X_4$  仍然低于 2018 年，这说明 2022 年的短期偿债能力、资产利用能力、财务结构的稳定情况等均有所下滑，需要进一步关注负债的上升、息税前利润的减少等带来的风险。

## 4.2.2 KMV 模型法

该模型由美国 KMV 公司在 1997 年提出，其理论基础根植于 Merton 在 1974 年提出的 Black-Scholes 期权定价理论。从借款企业所有者的视角出发，借助企业股权的市场价值、股权价值的波动性、到期时间、无风险借贷利率以及负债的账面价值，估算企业资产的市场价值及其波动性。优势在于可利用资本市场信息，实时反映企业信用状况的变化，具有前瞻性和动态性，且模型所需数据相对容易获取，提高了实际应用的可行性和可操作性。

由于上文得出需要进一步关注违约带来的风险，所以考虑采用 KMV 模型观察该企业设立本期应收账款资产支持票据前后信用风险的变化情况。

### (1) 数据选取

该项资产支持票据成立时间是 2021 年 1 月 8 日，实际到期时间是 2022 年 10 月 17 日，跨度近两年，因此选取该时间区间内数据进行研究。通过 Choice 金融终端筛选得出 21 年和 22 年九州通每日的收盘价格见下图 4.2 和 4.3，并且得到两年的股票数量分别是 187382.56 和 187386.94 股。选取的无风险利率参考一年期定期存款利率，均为 1.5%。

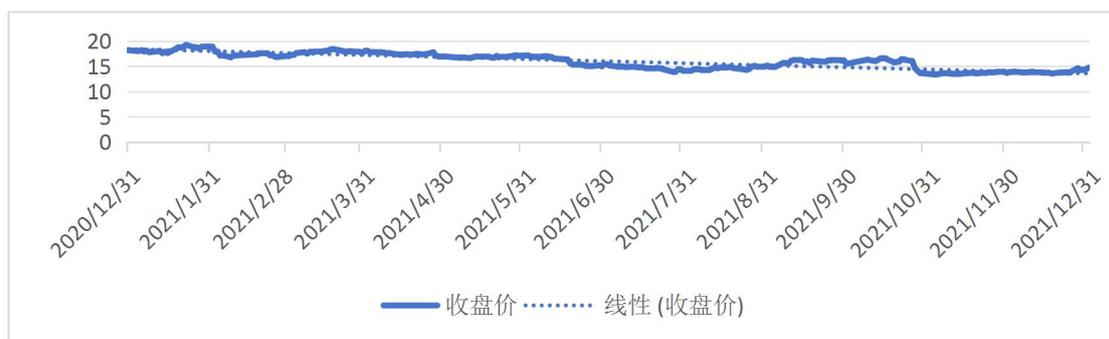


图 4.2 2021 年九州通股票收盘价格

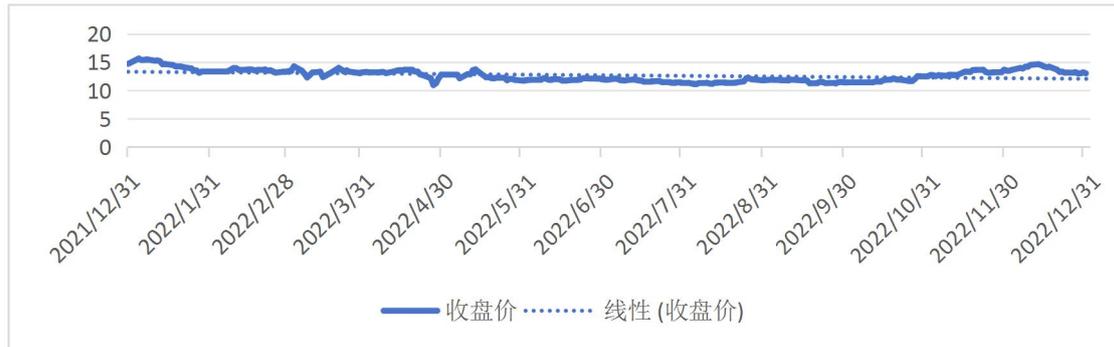


图 4.3 2022 年九州通股票收盘价格

## (2) 参数计算

### ① 计算股权价值 $V_e$ 和股权价值波动率 $\sigma_e$

借助 EXCEL 工具，通过 AVERAGE ( ) 和 STDEV ( ) 函数分别得到上述收盘价格的平均股票价值以及样本标准差，并借助 SQRT ( ) 函数计算得到股权价值波动率  $\sigma_e$ ，此时计算得到股权价值  $V_e = \text{平均股票价格} \times \text{股票数量}$ 。

具体计算结果见表 4.5:

表 4.5 九州通 2021—2022 年股权价值和股权价值波动率计算结果

相关数据	2021 年	2022 年
样本标准差	0.015979468	0.020837571
股权价值波动率 ( $\sigma_e$ )	0.2491	0.3242
股票价格	15.93415638	12.66983471
股票数量	187382.56	187386.94
股权价值 ( $V_e$ ) (亿元)	298.5783	237.4162

数据来源：根据 Choice 金融终端数据计算整理

### ② 计算违约点 DP

违约点 DP 是指上市公司发生违约的临界点。

$$DP = STD + \alpha \times LTD \quad (\text{公式 4-1})$$

在公式 (4-1) 中，STD 是短期负债，LTD 是长期负债， $\alpha$  系数一般取 0.5。

所以，根据上述公式 (4-1) 计算得到违约点 DP 分别是  $553.9 + 0.5 \times 34.69 = 571.245$  亿元和  $596.8 + 0.5 \times 39.02 = 616.31$  亿元。

### ③计算违约距离 DD 与违约概率 EDF

违约距离 DD 是指公司资产市场价值期望值到违约点之间的距离,可以用于衡量违约风险,而预期违约率 EDF 相较于前者则更能直观地体现企业违约风险。

借助 Matlab,将上述计算得到的股权市场价值、股权价值波动率、无风险利率、违约点等数据代入 KMV 模型中,如表 4.6 所示,得到以下结果:

表 4.6 九州通 2021—2022 年违约距离和违约概率计算结果

相关数据	2021 年	2022 年
资产价值 (亿元)	877.7458	863.7316
资产价值波动率	0.0847	0.0894
违约距离 DD	4.1253	3.2084
违约概率 EDF	0.000018509	0.00066734

数据来源:根据 Choice 金融终端数据计算整理

违约距离 DD 与违约概率 EDF 呈反比例相关关系,即违约距离越小,违约概率越高。可以看出九州通的违约距离均为正数,说明违约概率较小。但 2022 年相较于 2021 年而言违约概率有所上升,可能是资产支持票据到期所致。

## 4.3 风险问题分析

选择上述视角不同的两种模型进行风险评估是由于 Z-score 模型基于财务视角,而 KMV 模型基于市场价值视角。由于投资者和发行人的风险评估需求不同,可能关注的风险因素不同,因此考虑将 Z-score 模型和 KMV 模型结合起来,涵盖资产支持票据风险评估需要综合考虑的财务状况、市场状况、信用状况等多方面因素,以便相互验证和补充,形成更加综合的风险评估体系,提高风险评估的准确性,有助于投资者和发行人根据实际风险评估需求选择适合的模型进行评估。

根据以上两种模型进行风险评估,通过 Z-score 模型可以看出近些年九州通整体运营状况较好,财务风险较小,风险管理方面做得还算不错,但是对比疫情前来说,Z 值描述已经从原来的“良好”变为了“不稳定”,说明整体的风险是有所上升的,特别是将近两年的 Z 值进行对比可知,短期偿债能力有所下降,可能导致违约概率的上升。因此,进一步通过 KMV 模型计算实施 21 年第一期

资产支持票据期间的违约距离和违约概率，从而对上述猜想进行验证，实证结果证明违约概率有所上升，违约风险的提高增加了财务风险。这与 Z-score 模型结论一致，同时也说明，资产支持票据证券化融资的开展对该公司财务风险和营运能力方面的改善不够明显。

由于识别出交易主体、基础资产、交易结构以及外部环境方面存在风险，因此为进一步提升九州通资产支持票据的风险管理能力，推动资产支持票据更加稳健合规地被应用于医药流通行业，接下来将给出相应的风险防控措施。

## 5 九州通资产支持票据风险防控措施

### 5.1 提升运营能力

对于交易主体而言，需要进一步提升其运营能力。

首先，提升存货管理水平。九州通公司应深入剖析市场需求，结合过往销售经验、行业最新政策及其导向，并充分考虑企业未来发展规划，以科学的方式确定存货的最优持有量。随企业内外环境的变化，及时调整存货策略。与此同时，也不能忽视存货质量和保质期限的管理，需强化相关措施，在最大限度上减少因存货跌价造成的经济损失。

其次，加强应收账款管理。对九州通当前应收账款管理模式深入剖析可知，公司目前主要依据是否回款、回款的具体时间与金额等因素来评估收款人员的业绩，然而，却在一定程度上忽视了销售人员与应收账款之间的密切关联性。为强化管理效果，可推行销售回款责任制，坚持以收款效果为导向，加强资金回笼效果。同时，提供物流外包服务也是加强应收账款管理的有效方式。由公司实时监控医院的库存，从而增加医院对公司的信任，通过降低成本提高公司的收款能力。

最后，强化现金流管理。由于充足的现金流是维持公司生存能力的重要前提，因此其对公司的可持续经营至关重要，若缺少稳定的现金流入，则面临破产的风险会很高。可以采用开源节流的方式，节约不必要的成本开支，例如在日常办公时循环使用办公纸张，节约用电等，在经营时，争取与上游供应商和下游医院建立良好稳定的合作关系，减少中介环节成本费用，强化公司的议价能力。当经营活动产生的净现金流量出现波动时，公司还可以将生产业务范围转移或缩小，适度突出中药饮品毛利率相对较高的药品上，提升经营利润率等。

### 5.2 分散基础资产

在前期建立初始资金池时，由于九州通的应收账款地区集中度比较明显，以及存在债务人的违约风险，因此，应当一方面重视对集中行业和地区政策的解读和运用，在紧密跟随国家和地方出台的发展目标及政策导向的同时，对行业趋势与公司发展规划做好战略性研判，降低基础资产的集中风险；另一方面落实对债

务人的资格审查，通过对债务人的资金状况、财务情况、信用状况等进行审查，提升准入门槛，降低应收账款的权属风险，确保能及时回收应收账款，不至于严重影响到基础资产现金流稳定性。

在后续循环购买基础资产环节，九州通公司需对潜在的资产质量参差不齐或资产结构过于集中的问题保持高度警觉。同时，公司还应密切关注若干借款人未偿本金余额在总存续基础资产池未偿本金余额中占比偏高的问题，以确保资产组合的多样性和稳健性，维护公司的长期稳定发展。为此，必须不断丰富产品结构，争取提升交易质量和公司的核心竞争力，扩大市场规模，向行业龙头迈进，提高毛利率。此外，也可以通过拓展和选择不同地区和其他类型的客户群体进行合作，实现基础资产风险的多元化分散，从而有效减轻到期日对证券持有者可能产生的不利影响，确保公司的稳健运营和持续发展。

### 5.3 完善交易结构

为进一步降低发行交易过程中的风险，在资产支持票据全流程中，公司都需要增强风险意识，完善交易结构，加强对关键环节风险监督。

首先，在票据发行前，就应当做好充分的准备工作。一是制定详尽的风险控制细则，明确风险管控的具体流程，确保各环节相关责任人员都能严格履行职责。对可能影响票据发行的关键风险点提前识别。同时，指定专人进行监督，确保各项措施得到切实执行，提升风险管控的有效性。二是严格审批可能影响交易结构的因素。包括但不限于票据的发行是否符合法律法规的要求，合同内容、票据定价是否已按既定程序进行，债务人的征信情况、中介机构的选择是否满足相关标准等。通过充分的讨论和审批，确保方案的合理性和可行性，避免因违规操作和决策失误而带来风险。三是在融资成本允许的条件下，优化交易机构的分工。通过合理分工，增强参与机构的权威性和独立性，减少关联方交易，降低履责风险和违规操作风险。

其次，在票据发行和存续期间，加强信息安全保障和沟通协调。一是强化流程管理。严格按照募集说明书的规定履行相关义务，设置关键岗位专业监督人员，降低交易过程中人为因素导致的操作风险。二是重视信息系统的技术保障和权限管理。确保只有具备相应权限的人员共同协作才能进入系统操作，对信息录入、

审批等工作加密授权，还应考虑在端口加设防火墙等安全措施，保障信息安全可靠。三是加强与各交易主体机构的沟通协作。这有助于九州通公司及时跟进资产支持票据的动态情况，全面了解市场动态和潜在风险，对参与机构的履职情况进行监督。参与机构如若出现违约行为，就迅速启动信用触发机制，并依法追究相应责任，以维护自身的合法权益和市场秩序。

最后，在票据后期偿付时期，关注本息偿付额度、会计数据处理以及中介机构履职等多方面问题。一是明确足额、按时偿付本息是发行方的基本职责，也是维护投资者权益和市场稳定的重要保障。如果资产支持票据本息无法按规定偿付，需要按照事先约定，九州通应积极履行流动性支持义务，确保投资者的利益不受损害。二是确保公司会计处理合法合规。保证财务报表数据的确认计量准确、完整，信息披露及时、到位，确保投资者能够及时、全面地了解产品的运行情况和风险状况。三是重视评级机构的履职表现。例如评级机构是否按照约定进行信用评级，法律顾问是否提供有效的法律意见等。如果上述机构出现履职不当的情况，九州通作为票据发行方可以采取措予以纠正，并追究相关责任。此外，九州通还应当注重对发行过程的总结梳理，形成档案供后期参考，为未来的产品发行和管理奠定坚实基础。

## 5.4 落实信用监测

在对本次项目进行风险管控时，必须落实全流程的信用监测。

在九州通内部，应当建立一个权责分离的独立应收账款全流程信用监管部门，主要用于负责和执行信用政策的制定、客户信用水平的评估，动态客户信用档案库的建立和维护等。但该部门也必须与其他部门形成联动机制，成为促进沟通并相互制衡和配合的体系，统一对客户信用进行授权、回款等的管理，提高内部控制水平。为避免在应收账款回款过程中出现脱节现象，部门人员应明确各自的权限职责，加强部门间的精细化管理与协作。通过优化流程、提高沟通效率，确保各环节无缝对接，从而保障应收账款的及时回收。使信用管理政策执行落到实处。信用监管部门需要在前期就制定好大致的客户逾期或者违约的应急方案和预案，提升应急应变效率。同时，在过程中及时调查并跟进客户的应收账款还款情况，记录客户财务状况、经营成果以及现金流等变化，动态调整对客户还款水平的信

用评级，实时更新变动情况的信息。通过分析，在可能面临客户逾期或违约时，与多部门联动协调，共同分析原因：若是面临经营业绩不佳等客观原因，则尽早向有关部门反映，以便相关部门能够早做准备，调整计提的坏账准备金额，采取应急预案等方式保障基础资产；而若是存在客户故意逾期或者违约等情况时，则及时催收回款的同时，也可采用降低客户信用评级、加入循环购买基础资产客户黑名单等方式，对外及时披露客户的行为，维护自身合法权益。当实际面临客户无力偿还等情况时，则要实际确认坏账金额，对于无法回收的应收账款，还需要采取必要的手段如法律诉讼来解决。

此外，也要注重社会信用体制的建设，争取为客户提供一个满意的交易环境，全方位服务客户。一方面，优化与供应链下游医院的物流合作。例如通过门诊药房托管，将门诊药房交由专业团队管理，在确保药品质量安全的同时，保障医院的药品供应稳定，实现药品的快速配送和精准管理，减少药品在终端医院的库存积压。另一方面，重视与高质量中介机构的合作。它们通常具备规范性强、执业标准严格的特点，通过与之合作，可以降低交易成本费用，提高资产支持票据市场的效率和透明度，吸引更多的投资者，激发资产支持票据的市场活力，推动其健康发展。

## 6 研究结论与展望

### 6.1 研究结论

本文主要借助案例研究法，围绕九州通公司的资产支持票据展开分析研究。前期收集并研读了有关资产证券化、资产支持票据以及资产证券化风险管理有关的国内外研究综述，并梳理和学习了相关概念、基础理论，根据研究现状确定本文的研究侧重点。之后以九州通为案例公司，运用理论和案例相结合的分析方法对本文所选择九州通 21 年第一期资产支持票据进行分析，在介绍了集团公司基本情况后，对其实施动因、运作情况、实施效果进行分析和评价，发现实施资产支持票据对融资成本的降低优势明显，并进一步借助模型对其风险管理开展研究，提出风险管理的优化建议，提升了论证的科学性。该过程中形成的具体结论如下：

结论一：九州通 2021 年第一期应收账款资产支持票据风险来源广泛且复杂。经过风险识别可知，风险来源涉及交易主体、基础资产、交易结构、外部环境等多方面，并且可细化成更多风险因素，资产支持票据风险来源的繁复极大地提升了风险程度，不利于企业开展相关风险管理。

结论二：对于九州通而言，实施本期资产支持票据证券化很难显著提升其风险管理效果。经过风险评估发现，尽管九州通整体财务风险较小，风险管理做得不错，但对比往年风险有所上升，短期偿债能力有所下降，违约概率有所上升，违约风险的提高增加了财务风险，融资的开展对该公司财务风险和营运能力方面的改善不够明显，风险管理水平存在优化空间。

结论三：针对已知风险来源，多措并举，有助于提升九州通风险管理的可行性和有效性。例如在运营方面，提升存货、应收账款和现金流等管理水平；在基础资产方面，顺应政策要求，战略性研判公司产品的发展趋势，做好入池资产筛选审查，丰富产品结构，分散集中风险；在交易结构方面，把控全流程，增强风险意识，完善交易结构，加强对关键环节风险监督，注重交易的安全性，减少人为操作风险；在信用监测方面，落实全流程的信用监测，对内建立权责分离的独立应收账款全流程信用监管部门，对外注重社会信用体制的建设等。

## 6.2 研究不足与展望

由于风险管理研究相对复杂，尽管本文通过研究得出上述结论，但由于作者个人研究能力有限，仍然存在以下不足之处：

(1) 由于现有的资产支持票据风险管理的研究成果较少，对其相关的国内外研究现状的描述不够全面准确，文献综述部分更多地集中在资产证券化这个大主题上。

(2) 由于非财务性指标较难获取、难以量化，所以分析九州通财务风险时所选取的指标均为财务性指标，可能导致评价结果不够全面。

鉴于此，在下一步研究中，需要继续关注资产支持票据相关领域的研究现状，特别是涉及风险管理研究的理论和研究的更新，进一步提高本文研究的理论基础，强化研究结论的可信度。此外，由于对于风险的识别、存在的问题挖掘可能不够全面，为提升风险管理的可靠性，还需考虑非财务指标，争取能提高风险管理和控制方案的针对性和可操作性。

## 参考文献

- [1] Abbasi W A, Wang Z, Zhou Y, et al. Research on measurement of supply Chain finance credit risk based on Internet of Things[J]. International Journal of Distributed Sensor Networks, 2019, 15(9): 1550147719874002.
- [2] Acharya V V, Richardson M. Causes of the financial crisis[J]. Critical review, 2009, 21(2-3): 195-210.
- [3] Acharya V V, Schnabl P. Do global banks spread global imbalances? Asset-backed commercial paper during the financial crisis of 2007-09[J]. IMF Economic Review, 2010, 58(1): 37-73.
- [4] Ali Z, Gongbing B, Mehreen A. Predicting supply chain effectiveness through Supply chain finance: evidence from small and medium enterprises[J]. The International Journal of Logistics Management, 2019, 30(2): 488-505.
- [5] Ambrose B W, LaCour-Little M, Sanders A B. Does regulatory capital arbitrage, reputation, or asymmetric information drive securitization?[J]. Journal of Financial Services Research, 2005, 28: 113-133.
- [6] Arteta C, Carey M, Correa R, et al. Revenge of the Steamroller: ABCP as a Window on Risk Choices[J]. Review of Finance, 2020, 24(3): 497-528.
- [7] Bakoush M, Abouarab R, Wolfe S. Disentangling the impact of securitization bank profitability[J]. Research in International Business and Finance, 2019, 47: 519-537.
- [8] Calomiris C W, Mason J R. Credit card securitization and regulatory arbitrage[J]. Journal of Financial Services Research, 2004, 26: 5-27.
- [9] Cantor R, Rouyer S. Another perspective on credit risk transfer and asset securitization[J]. The Journal of Risk Finance, 2000, 1(2): 37-47.
- [10] de Mendonça H F, Barcelos V Í. Securitization of assets and risk transfer in a large emerging market: Evidence from Brazil[J]. Bulletin of Economic Research, 2021, 73(4): 580-605.

- [11] Disney R, Gathergood J, Weber J. Credit counseling: a substitute for consumer financial literacy?[J]. *Journal of Pension Economics & Finance*, 2015, 14(4): 466-491.
- [12] Ertan A, Loumioti M, Wittenberg-Moerman R. Enhancing loan quality through transparency: Evidence from the European Central Bank loan level reporting initiative[J]. *Journal of Accounting Research*, 2017, 55(4): 877-918.
- [13] Florio, C., Leoni, G. Enterprise risk management and firm performance: The Italian case[J]. *The British Accounting Review*, 2017, 49.1: 56-74.
- [14] Gardener. ABS: Current Techni and Emerging.Market Applications. Euromoney Publications PLC, 1991.
- [15] Hopkin P. Fundamentals of risk management: understanding, evaluating and implementing effective risk management[M]. Kogan Page Publishers, 2018.
- [16] Kara G I. Systemic risk, international regulation, and the limits of coordination[J]. *Journal of International Economics*, 2016, 99: 192-222.
- [17] Kaya O, Masetti O. Small-and medium-sized enterprise financing and securitization: Firm-level evidence from the Euro area[J]. *Economic inquiry*, 2019, 57(1): 391-409.
- [18] Kimbrough R L, Componation P J. The relationship between organizational culture and enterprise risk management[J]. *Engineering Management Journal*, 2009, 21(2): 18-26.
- [19] Miloš Sprčić D, Mešin Žagar M, Šević Ž, et al. Does enterprise risk management influence market value—A long-term perspective[J]. *Risk Management*, 2016, 18: 65-88.
- [20] Minton B, Sanders A, Strahan P E. Securitization by banks and finance companies: Efficient financial contracting or regulatory arbitrage?[R]. 2004.
- [21] Parlour C A, Plantin G. Loan sales and relationship banking[J]. *The Journal of Finance*, 2008, 63(3): 1291-1314.
- [22] Phan T, Dang T, Nguyen T, et al. The effect of enterprise risk management on firm value: Evidence from Vietnam industry listed enterprises[J]. *Accounting*, 2020, 6(4): 473-480.

- [23] Pozsar M Z, Singh M M. The nonbank-bank nexus and the shadow banking system[M]. International Monetary Fund, 2011.
- [24] Williams C A. An international comparison of workers' compensation[M]. Springer Science & Business Media, 2012.
- [25] Zaveckaite A, Ulbinaite A. Assessment criteria of project risk management in language translation service companies[J]. Technological and Economic Development of Economy, 2018, 24(4): 1323-1343.
- [26] Zhu Y, Xie C, Sun B, et al. Predicting China's SME credit risk in supply chain financing by logistic regression, artificial neural network and hybrid models[J]. Sustainability, 2016, 8(5): 433.
- [27] 3C 全面风险管理课题组. 全面风险管理理论与实务[M]. 北京:中国时代经济出版社, 2008.
- [28] 陈砚之, 袁洋. 资产支持票据:融资工具的后起之秀[J]. 现代金融, 2016(12):6-8.
- [29] 成小平, 庞守林. 全面风险管理对公司绩效影响实证分析——来自中国上市公司的经验证据[J]. 西安电子科技大学学报(社会科学版), 2015, 25(03):17-23.
- [30] 丁磊. 互联网消费信贷资产证券化基础资产信用风险与征信——以“京东白条资产证券化项目”为视角[J]. 西南金融, 2016(09):56-61.
- [31] 杜佳盈. 收益权类资产证券化风险及防范研究[J]. 金融发展研究, 2017, (04): 36-41.
- [32] 顾海峰,于家珺.中国经济政策不确定性与银行风险承担[J].世界经济, 2019, 42(11):148-171.
- [33] 贺锐骁.我国企业资产证券化信息披露制度建设的现状及完善建议[J].金融法苑, 2017(02):54-69.
- [34] 胡海峰,陈世金.中国新一轮资产证券化的缘起、进展及前景分析[J].人文杂志, 2014, (01):41-48.
- [35] 胡红菊. 应收账款资产支持票据融资模式分析——以瑞康医药为例[J].财会通讯, 2021, (02): 141-144.

- [36] 江西财经大学九银票据研究院课题组, 肖小和. 我国类票据现状分析与对策研究[J]. 上海立信会计金融学院学报, 2022, 34(06):42-52.
- [37] 孔燕. 协同推动应收账款票据化[J]. 中国金融, 2020(06):48-50.
- [38] 李佳, 李梦艺. 新常态下中国资产证券化创新动因与监管研究——基于“功能观”视角的分析[J]. 金融经济研究, 2016, 31(04):81-91.
- [39] 李健, 张金林. 供应链金融的信用风险识别及预警模型研究[J]. 经济管理, 2019, 41(08):178-196.
- [40] 林红. 我国资产支持商业票据发展前景[J]. 浙江金融, 2007, No.340(11):26-27.
- [41] 刘吕科, 王高望. 资产证券化、非同质投资者和金融稳定性——一个理论模型[J]. 国际金融研究, 2014(12):25-34.
- [42] 刘涛, 康凯. 我国不良资产证券化探索、风险和改善途径[J]. 天津师范大学学报(社会科学版), 2022(04):94-100.
- [43] 刘艳春, 崔永生. 供应链金融下中小企业信用风险评价——基于 SEM 和灰色关联度模型[J]. 技术经济与管理研究, 2016(12):14-19.
- [44] 欧阳琪. 不良信贷资产证券化业务重启的背景与对策[J]. 新金融, 2016(05):60-63.
- [45] 潘秀丽. 中国金融机构资产证券化风险分析及建议[J]. 中央财经大学学报, 2010(09):38-43.
- [46] 彭思远, 杨梅. 信息博弈与监管:我国资产证券化中的信息不对称风险分析[J]. 中国社会科学院研究生院学报, 2016(02):67-72.
- [47] 沈朝晖. 企业资产证券化法律结构的脆弱性[J]. 清华法学, 2017, 11(06):61-74.
- [48] 王隽. 不良资产证券化的风险控制[J]. 中国金融, 2016(07):58-59.
- [49] 王妮. 线上供应链金融创新融资模式风险控制[J]. 会计之友, 2019(21):134-139.
- [50] 王星予, 余丽霞, 阳晓明. 商业银行信贷资产证券化信用风险研究——基于修正的 KMV 模型[J]. 金融监管研究, 2019, (03):54-66.

- [51] 许屹. 中国资产证券化不同路径及其成效研究[J]. 商业经济研究, 2016(04):189-191.
- [52] 袁灏, 杨绍闻. 资产证券化:一个文献综述[J]. 金融理论与实践, 2018(02):91-96.
- [53] 张芳洁, 张桂霖, 元明. 寿险公司实施全面风险管理对企业价值的影响研究[J]. 保险研究, 2017(10): 54-64.
- [54] 张浩, 张潇. 基于马尔可夫模型的电商平台供应链金融风险控制[J]. 云南财经大学学报, 2017, 33(02): 118-126.
- [55] 张红彬, 黄海艳, 胡谋. 小微新创企业的风险承担对绩效的影响: 动态能力的调节作用[J]. 华东经济管理, 2018, 32(11):126-133.
- [56] 张琪. 信托型 ABN 会计处理问题探析——以太原市热力公司信托型 ABN 项目为例[J]. 财会通讯, 2017, (22):73-77.
- [57] 张蔚虹, 朱海霞. Z-Score 模型对科技型上市公司财务风险预警的适用性检验[J]. 科技管理研究, 2012, 32(14):228-231.
- [58] 赵红丽, 阎毅. 我国资产证券化业务存在的风险及防控研究[J]. 上海金融, 2018, (12):85-91.

## 致 谢

时光走笔，草木一秋，时间飞逝，转瞬间我已临近毕业。回顾在兰州财经大学读书的三年时光，在这里，有很多美好的记忆，也有很多需要感谢的人。

首先，我要感谢各科老师们，是你们严谨求实的治学态度和学术作风教会了我如何思考，引领我逐渐向未来合格的“财务人”靠近，感谢你们的无私奉献，为我指引了方向。尤其要感谢我的导师邢老师，感谢您总是用严格又真挚的感情对待我们每一位学生。从研一起就要求我们要养成广泛阅读的良好习惯，并坚持记录和书写读书笔记。在这个过程中，我能明显感觉到自己的写作能力和逻辑性有所提高，思维不再像以往那样局限，观点变得发散，当然心态也逐渐平和了很多。润物无声，这些转变将是一辈子的精神财富。

其次，我要感谢我的父母，是你们用无限的包容和支持才让我能义无反顾勇往直前而无后顾之忧，是你们一直以来的教导和鼓励才让我变得越来越勇敢和自信，是因为有你们，才有了我。

此外，我也很感谢遇到的朋友们，是你们鲜活可爱、独立自由并充满蓬勃朝气的性格时刻感染着我。感谢同门的朋友们在生活中对我提供的诸多帮助，也感谢与可爱的室友们的朝夕相处，让我平淡的生活增添了不一样的色彩，感谢能与你们一路相伴。

与此同时，也要感谢努力的自己。感谢自己克服了以往的不自信，主动参加比赛锻炼自己的胆量和能力；感谢自己在不同场合兢兢业业扮演好自己的角色，在合作沟通中调整和转变固有的思维方式，让自己的头脑变得灵活；感谢自己能够平衡好学习和生活，让自己的课余时间更加充实起来，参加志愿、投入实习、备考证书等，用实际行动提升专业水平和素养。

我会一如既往做个乐观向上的人，正如我的座右铭那样，“比昨天明智，比去年自由”，站在“当下”的我一如既往地相信三年前九月种下的新芽终将在炽热的六月开出绚烂的花朵，未来每一天的我依旧充满希望。