

# 中国信托业金融科技应用 发展报告 (2024)



中国信托业协会金融科技专业委员会

# 《中国信托业金融科技应用发展报告（2024）》

## 编委会

编审委主任委员：刘 峰

编审委副主任委员：文 政 王亚斌

编审委委员：刘海涛、张 涛、夏 凡、李耀峰、王 前

刘 进、陶斐斐、谢胜强、阮祺康、李 峰

主 编：文 政 王亚斌 谭 林 李 峰 岑学锋

编写组成员：王 彬、叶俊辉、毛景泓、付昱铭、史相冬

（按姓氏笔画） 刘时态、刘 驰、朱天白、陈 勇、陈 飞

陈 昊、李智慧、李 蒙、李 涛、李立伟

李碧波、曲本盛、苏 南、汪恒杰、余 刚

余 冀、余 理、吴世家、张国俊、张克豪

杨叶平、孟庆锴、周 晟、侯广东、侯启昆

赵红光、赵明华、高 夯、郭 飞、袁京京

徐小刚、徐 杰、徐一宁、黄 涛、曹剑宏

谢 静、窦慧明、廖明宇

----- 编撰支持单位 -----

中国信托登记有限责任公司

陕西省国际信托股份有限公司

上海交通大学上海高级金融学院

----- 案例支持单位 -----

(按笔画排序)

上海国际信托有限公司

广东粤财信托有限公司

中粮信托有限责任公司

云南国际信托有限公司

平安信托有限责任公司

江苏省国际信托有限责任公司

华润深国投信托有限公司

华能贵诚信托有限公司

华鑫国际信托有限公司

陕西省国际信托股份有限公司

# 前言

2023 年中央金融工作会议旗帜鲜明地提出“坚定不移走中国特色金融发展之路”，强调高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务，金融要为经济社会发展提供高质量服务，并提出做好“科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融”五篇大文章部署。

信托是金融高质量发展不可或缺的重要组成。近年来，信托行业努力贯彻“五篇大文章”精神，积极转型创新，加快本源回归。在“三分类”新规指引下，着力发展资产服务信托、资产管理信托等创新业务。其中，以标品投资为代表的资产管理信托业务正逐步成为转型换挡期的重要动能。信托公司普遍加大了资产管理信托业务的数字化投入，希冀依托数字化力量有效缩小与资管同业的差距，同时构建差异化的竞争优势。

中国信托业协会金融科技专业委员会自 2022 年起牵头编撰《中国信托业金融科技应用发展报告》（以下简称《报告》）。今年，持续围绕“经营、服务、交付、管控”和“IT、数据”数字能力模型，跟踪分析行业数字化发展现状，并聚焦资产管理信托数字化实践，剖析行业痛点，提出发展建议。本《报告》分为四个部分，包括行业总体发展环境、行业金融科技发展现状、资产管理信托数字化现状和痛点分析、行业资产管理信托数字化建设优秀案例，以及资产管理信托

数字化能力建设路径建议。

从发展环境来看，在金融高质量发展战略指引下，信托业积极谱写金融五篇大文章，转型创新取得阶段性成果，行业资产规模达到29.56万亿，创历史新高。数字化投入上，保持稳步增长，达到27.61亿元，同比增加4个百分点，数字化经营、服务、交付、管控及数字底座能力进一步提升。特别是以标品投资为代表的资产管理信托的数字化投入，在业务需求的带动下快速增长至3.42亿元，同比增速超过11%。但对标同业，仍面临较大挑战，包括投研数据采购成本高、预算压力大；数据治理和数据应用能力薄弱；投研投管数字化能力偏弱、前中后台一体化程度不高；投资交易数字化直连通道不畅、交易自动化程度有待提升等。为推动行业资产管理信托数字化建设，《报告》结合资产管理信托业务特点及行业调研结果，对数字化能力需求做了梳理，并在此基础上从信托公司加强数字化建设以及行业基础设施加强公共数字服务支撑两个维度，对出了针对性的路径建议，旨在助力推动行业加快资产管理信托发展，积极服务行业高质量转型。

中国信托业协会金融科技专业委员会

2025年8月

# 目录

## 第一章 锚定目标：积极深化转型探索，切实加强信托高质量发展/1

一、充分贯彻金融高质量发展精神，积极做好“五篇大文章”/2

二、信托业务转型成效初见，但仍需求索前行/5

## 第二章 转型征程：动能转换之路，需要进一步做好数字金融大文章/8

一、行业金融科技发展现状概览/9

(一) 数字化经营能力：整体有所提升，但数据应用仍需持续深化/10

(二) 数字化服务能力：客户服务和机构服务能力提升明显，客户服务智能应用开始出现，机构服务形式多样/12

(三) 数字化交付能力：展业普及度稳步提升，交付能力持续增强/15

(四) 数字化管控能力：风险管理数字化略有提升，信用风险数字化提升相对明显/16

(五) 基础支撑能力：IT和数据能力稳步提升，转型发展底座支撑仍需加快夯实/18

(六) 人工智能应用：行业加快拥抱大模型，处于积极探索期/20

二、动能转换，标品投资是重要抓手，需要数字力量赋能提升/23

(一) 标品投资是实现动能转换的重要抓手/23

(二) 标品投资更需要数字力量赋能/24

三、标品投资数字化现状分析/25

(一) 标品投资展业及数字化投入情况/25

(二) 投研数字化尚处起步阶段，投研系统建设有待加强/26

(三) 投管数字化程度相对较高，外采成熟产品较为普遍/28

(四) 投资交易数字连接勉强满足需求，有待进一步完善/30

(五) 投资运营数字化程度相对较高，但自主研发相对较少/34

四、标品投资数字化面临的痛点与挑战/35

(一) 投研数据采购投入较高，预算压力较大/35

(二) 数据治理和应用能力薄弱，难以形成高质量赋能支撑/36

- (三) 投研投管应用分散, 前中后一体化管理能力偏弱/37
- (四) 投资交易数字化直连通道不畅, 有待进一步完善/38
- (五) 难以开展统一资产管理, 带来潜在合规隐患/39

### **第三章 优秀实践：学习先进数字经验，借鉴提升能力禀赋/40**

- 一、华鑫信托——债券信用评级与固收业务数据管理实践/41
- 二、平安信托——标品投研一体化平台实践/49
- 三、中粮信托——投研数字化应用建设实践/53
- 四、上海信托——标品与全资产管理数字化建设实践/61
- 五、江苏信托——标品投资管理系统建设实践/66
- 六、华润信托——标品投资交易数字化建设实践/70
- 七、粤财信托——标品业务资产管理数字化实践/74
- 八、华能贵诚信托——产品全生命周期管理中心建设实践/79
- 九、陕国投信托——智慧业务中台实践/83
- 十、云南信托——标品投资风险压力测试模型建设/88

### **第四章 深入探索：坚定信心，稳步前行，合力推进数字化进程/93**

- 一、对标行业领先实践, 构建标品投资数字化能力体系/94
- 二、信托公司: 结合自身实际, 策略性构建标品投资数字化能力/95
- 三、行业基础设施: 深化资源整合, 强化公共平台赋能/100



1

# 第一章

## 锚定目标：积极深化转型探索，切实加强信托高质量发展

## 一、充分贯彻金融高质量发展精神，积极做好“五篇大文章”

2017年，党的十九大会议首次提出“高质量发展”，中国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段。2023年10月召开的中央金融工作会议（以下简称会议）指出，坚定不移走中国特色金融发展之路，首次明确提出金融高质量发展理念。围绕服务实体经济和人民美好生活根本宗旨，通过推动金融高质量发展，加快构建新发展格局，畅通金融与实体经济、金融与房地产、金融体系内部循环等，把更多金融资源配置到扩大需求、改善供给的重点领域和关键环节，更好发挥金融在基础设施建设、扩大最终消费、提升供给质量和效率等方面的积极作用；通过推动金融高质量发展，加快构建新质生产力，为关键技术攻关和高新技术产业化“输血供氧”，用差异化的金融服务满足处于不同生命周期企业的需求，支持实现从研发到量产质的飞跃。同时，金融自身也通过科技赋能提升经营管理质效；通过推动金融高质量发展，进一步提升金融在提高资源配置效率、创造就业机会、提高收入，促进居民财产保值增值等方面的作用，同时大力发展普惠金融，创新小微金融服务模式，丰富金融市场投资工具和产品，使更多人民群众能够通过参与高质量金融服务增加收入和财富，使经济发展成果更多更好的让全体人民共享。

会议不仅提出了金融高质量发展的宏伟目标，也提出了做好“科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融”五篇大文章的重要部署。五篇大文章不仅指明了金融支持经济高质量发展的发力点和经济金融结构优化的基本方向，也是新时代新征程金融服务实体经济

济高质量发展的根本遵循和行动指南。2024 年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，也是金融高质量发展战略持续深化的重要一年。信托行业作为我国金融体系的重要组成部分，在新时代新征程中深入贯彻金融高质量发展精神，紧扣国家经济发展、科技创新引领和人民美好生活三个大局，在“回归本源”的转型大方向下，积极落实“五篇大文章”的战略部署，不断提升专业化服务能力的同时，努力实现创新突破。

在**科技金融**方面，积极加强对实现高水平科技自立自强和建设科技强国的金融支持。信托公司围绕国家创新驱动发展战略，创新信托服务模式，为科技型企业提供全链条、全生命周期金融服务，加强对国家重大科技任务和科技型中小企业的金融支持。如外贸信托发行民营知识产权科创票据，以专利质押融资，为科创企业提供资金支持。中粮信托深耕科技金融领域，重点聚焦于快速发展的新兴产业和符合国家政策导向的成熟产业，持续布局相关领域，重点围绕中粮集团主业进行投资，帮助优质企业解决融资难题。建信信托为早期科技企业投资，通过私募股权信托布局新能源、人工智能赛道，投资科创企业，助力突破卡脖子技术。

在**绿色金融**方面，着力为经济社会发展全面和美丽中国建设提供高质量的金融供给。信托公司积极服务企业绿色转型，围绕新能源、节能环保、绿色基础设施等领域，探索绿色资产证券化、碳金融信托等新型业务模式，推动形成绿色投融资闭环，打造绿色信托服务体系。如平安信托发行“平安生物多样性及环境保护慈善信托”，聚焦红树

林生态保护。英大信托落地国网绿电供应链金融，助力新能源企业绿色能源保供，其绿色供应链金融服务覆盖 20 多个省份，支持近 50 家低碳型供应商。华鑫信托围绕海风、水电、储能电站等绿色产业链，提供绿色项目融资、绿色资产证券化等综合服务。

在普惠金融方面，加快完善多层次、广覆盖、可持续的普惠金融体系。信托公司坚持“金融为民”的初心使命，围绕小微企业融资、乡村振兴等重点领域，丰富普惠型信托产品供给，不断提升金融服务的覆盖面、可得性和满意度。如西部信托研发“票据质押融资管理平台”，推出“秦风 1 号”项目，为小微企业供应商提供票据结算支持。云南信托自主研发“普惠星辰系统”，实现贷前至贷后全流程闭环管理，支持供应链金融、汽车金融等场景。

在养老金融方面，积极参与布局第三支柱个人养老金市场，结合信托制度优势，探索养老财富管理、康养资产配置、家庭养老规划等多元化服务路径，为应对老龄化社会挑战提供专业支撑。如陕国投信托推出“合通”系列养老服务信托，解决老人体检难、医疗难等痛点，同时整合财产传承功能。陆家嘴信托与国联证券合作推出“国联守护系列”家庭服务信托，覆盖子女教育、长辈养老等全生命周期需求，为中产家庭提供财富管理与养老规划的一站式解决方案。上海信托推出“和盛”养老信托，打通保险、养老社区服务链条，提供资金管理、机构对接、费用支付等一站式服务。

在数字金融方面，加快推进金融机构数字化转型，增强数字化经营服务能力。信托公司积极构建以客户为中心、以数据为驱动的智能

运营体系，强化以大模型为代表的人工智能等前沿技术在客户服务、投资交易、运营管理、风险防控中的融合应用，全面提升行业的数字化、智能化水平。如华润信托制定数字化转型“4414”战略框架，运用AI、大数据、云计算等技术优化服务、运营、风控及管理四大场景。中信信托构建“一体两翼六关键”数字化体系，自主研发财富管理服务信托生态协同平台，整合家族信托、保险金信托等业务场景，支持金融机构接入。

## 二、信托业务转型成效初见，但仍需求索前行

自2023年以来，行业整体在“三分类”新规引导和市场竞争态势驱动下，持续深化业务结构调整和经营能力重塑，积极从传统的非标融资业务向更加多元化和专业化的资产服务信托以及资产管理信托并重的业务模式转型，并取得了阶段性的成果，逐步呈现出稳中有进、进中趋优的发展态势，转型初见成效。

从资产规模看，截至2024年末，行业资产规模达29.56万亿元，较2023年末增加5.64万亿元，同比增长23.58%，不仅在资产规模上创出了2017年26.25万亿后的的新高，在规模增速上也是自2017年以来的新高。近三年来，行业整体规模和增速持续增长，且创出双新高，彰显了行业已基本回稳。

从业务构成看，行业正逐步摆脱对传统融资类业务的依赖。2024年，行业积极顺应新环境和新要求，业务结构持续优化。资产服务信托业务开拓迈出了坚实步伐，家族信托、保险金信托、预付类资金信托等服务不断拓展，客户群体持续扩大。截至2024年末，资产服务

信托规模达到 4.7 万亿元<sup>1</sup>。同时，行业大力发展战略性信托，本着“审慎经营、诚实守信、勤勉尽责”的原则开展业务，持续加强信用风险、市场风险、流动性风险和操作风险管理，截至 2024 年末，行业资产管理信托业务已达到 11.39 万亿元。

从资金投向看，行业加快由非标债权向标准化资产转型。投向证券市场的资金信托占比大幅提升，截至 2024 年末，资金信托投向证券市场规模合计为 10.27 万亿元，比 2023 年末 6.60 万亿元增长 55.61%，在资金信托总资产中占比达到 46.17%，成为资金信托投向最大占比领域。标准化资产的投资比例显著上升，资产配置结构更趋合理，透明度和规范性进一步增强，行业整体的风险抵御能力和稳健发展能力进一步提升。

但同时也要看到，当前行业发展仍面临多重挑战，转型创新之路仍任重道远。

**一是整体盈利水平承压。**虽然行业整体营业收入持续增长，2024 年全行业收入达到 940.36 亿元，且同比增幅进一步扩大，达到 8.89%，但行业整体盈利水平仍承压明显，全行业利润在 2023 年小幅增长后，2024 年仅为 230.87 亿元，同比下滑 45.52%，尚未形成持续回升的态势。

**二是动能转换尚在起步。**尽管财富管理服务信托、风险处置服务信托等资产服务信托，以及资产管理信托等转型业务的资产规模增长

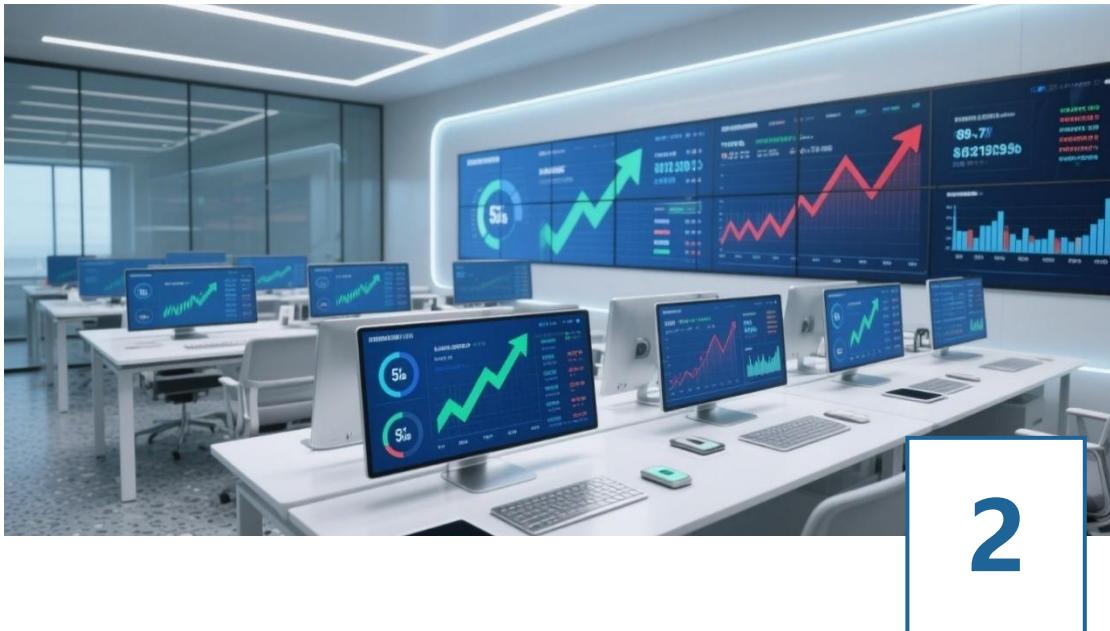
---

<sup>1</sup> 数据来源：信托业协会官网，仅包含财富管理服务信托、风险处置服务信托和资产证券化服务信托，下同。

较快，但两类业务普遍存在费率相对较低的特点，难以实现类似传统融资业务的高额回报。在短期内尚未形成充分的规模优势的情况下，转型业务尚难以充分填补传统业务持续下降导致的盈利缺口，行业转型的动能转换尚在起步阶段。

**三是风险化解压力尚依然存在。**虽然近几年来，行业持续加强风险处置，积极推进融资类业务规模压降，行业整体风险已得到有效控制，但受宏观经济增长放缓、历史信用风险积累等因素影响，行业风险化解压力仍然存在，仍需长期保持足够的重视与定力，进一步推进风险处置。

在当前转型创新的关键节点，既要看到已取得的成绩，也要正视所面临的挑战，保持充分的战略定力和坚定的转型信心，持续深化转型。而在此过程中，需要持续加强数字赋能建设，依托数字化手段有效提升业务经营能力，为未来转型业务的规模化经营铺垫扎实基础，谱写好“数字金融”大文章。



2

## 第二章

# 转型征程：动能转换之路，需要进一步 做好数字金融大文章

## 一、行业金融科技发展现状概览

2024 年，尽管行业整体盈利水平承压，但数字化投入规模仍保持稳健增长，体现了行业整体对数字化的高度重视。全年行业数字化投入达到 27.61<sup>2</sup>亿元，同比上升 4 个百分点。值得注意的是，2023 年数字化投入处于中部梯队的大部分信托公司<sup>3</sup>，其 2024 年数字化投入增长明显，平均增速超过 15%。

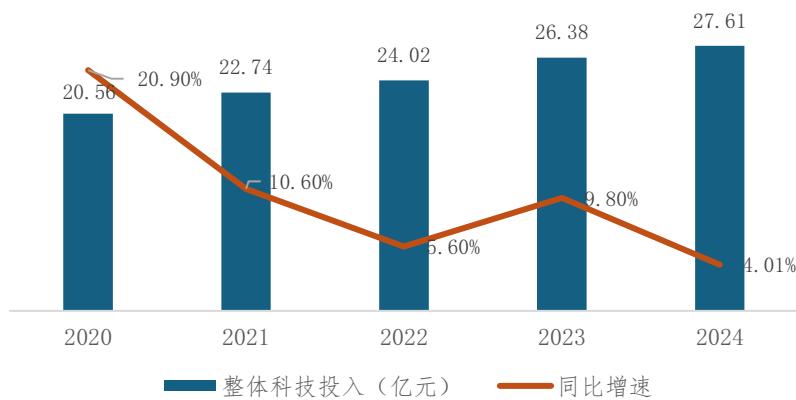


图 2.1 近 5 年行业整体科技投入情况

基于《报告》课题组前期提出的“经营、服务、交付、管控”<sup>4</sup>四大能力和“IT、数据”基础支撑的信托业数字化能力评估模型，2024 年，课题组继续开展行业数字化能力分析。

基于调研问卷统计，2024 年行业整体数字化能力指数为 53.04，较 2023 年提高 4.4 分，取得一定幅度提升。但总体来看，2024 年全行业数字化能力成熟度仍然处于“形成级”（数字化能力成熟度说明详见附件）。

2 数据来源：行业调研，下同。

3 科技投入在 1000 万到 5000 万之间，约 42 家信托公司。

4 经营、服务、交付、管控及 IT、数据的内涵释义详见附件。

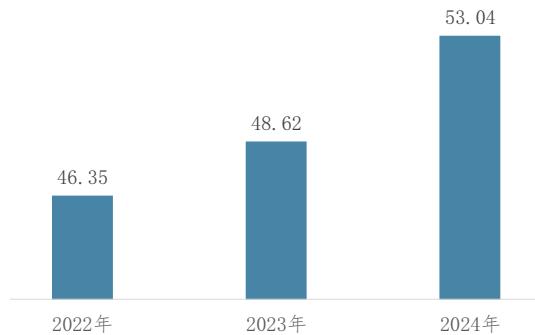


图 2.2 2022-2024 年行业整体数字化能力指数

从经营、服务、交付、管控和基础支撑五个维度看，相较 2023 年行业整体均有一定提升。

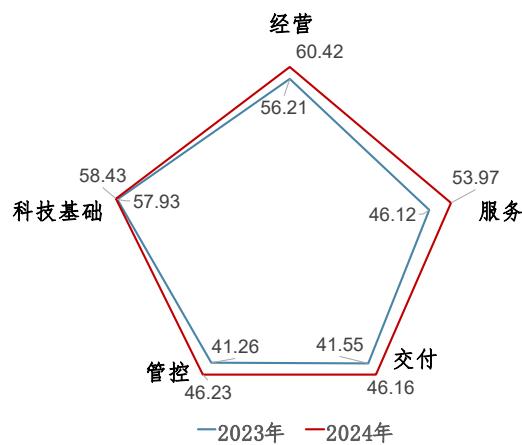


图 2.3 行业数字化能力模型分项得分

(一) 数字化经营能力：整体有所提升，但数据应用仍需持续深化

基于评估模型和调研问卷统计，2024 年行业整体的数字化经营能力指数较 2023 年提高 4.21 分，达到 60.42 分。其中，客户信息加工能力和客户信息应用能力的提升是推动经营能力指数增长的主要原因。具体来看：

客户信息整合上，56.72% 的信托公司均对资金端和资产端的客户

信息做了区分，在不同的系统中单独处理；11.94%的信托公司建设了统一的客户信息系统，统一处理资金端和资产端的客户信息；19.40%的信托公司仅面向资金端客户建设了相应的管理系统。

客户信息加工上，客户唯一性识别、客户标签和客户评价的行业普及度较高。其中，客户标签和客户画像的普及度提升较为明显，分别较2023年提升了9.67个百分点和5.61个百分点，达到了61.19%和29.85%。

客户信息分析上，客户资产分析和客户分层分群的行业普及度较高，分别达到了59.09%和57.58%，且客户分层分群的普及度提升程度也最为明显，较2023年提升了3.03个百分点。

整体而言，信托行业因客户基数、数据基础、业务特性较银、证、保等金融同业存在较为明显的差异，因此在数字化经营能力上天然存在短板，对于客户信息的分析应用仍有待持续挖掘深化。



图 2.4 数字化客户经营能力

## （二）数字化服务能力：客户服务和机构服务能力提升明显，客户服务智能应用开始出现，机构服务形式多样

基于评估模型和调研问卷统计，2024 年行业整体在面向客户和机构的数字化服务能力指数提升明显，较 2023 年提高 7.85 分，达到 53.97 分。具体来看：

1、客户服务方面，主要从数字化服务的业务覆盖和数字化应用场景两个维度展开分析。

在数字化客户服务的覆盖度上，调研数据显示 2024 年行业已有 63 家信托公司已经搭建了客户服务系统，其中：31.34% 的信托公司对“三分类”下所有客户均建设了较为完善的服务体系；62.69% 的信托公司仅面向资产管理信托业务的客户建立了较为完善的服务体系。可以看出，行业整体对资产管理信托业务的客户服务普遍较为重视，且数字化方式的服务模式已成为主流。

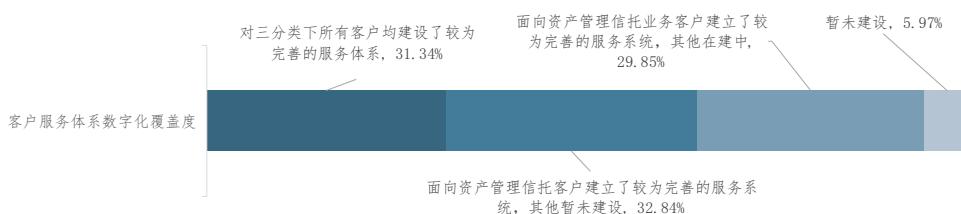


图 2.5 数字化客户服务能力-1

在数字化应用建设上，账户开立、信托交易、合同签署、远程双录、净值展示等基础性的应用，行业整体数字化普及程度较高，且较 2023 年均有效小幅提升。而权益服务、客户旅程查询、投资资讯智能推送等相对个性化的增值服务普及程度虽然较 2023 年均有所增长，但总体仍处较低水平，分别为 46.27%、44.78% 和 28.36%。值得注意

的是，已有 4 家公司开始为客户提供智能问答形式的服务，体现了信托行业在 AI 智能应用赋能客户服务领域的积极探索。

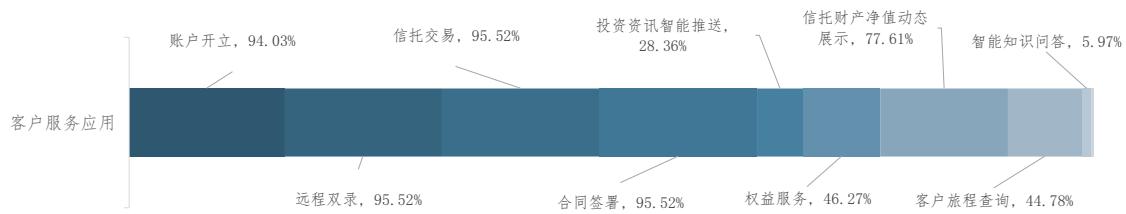


图 2.6 数字化客户服务能力-2

2、**机构服务方面**，主要从服务供给形式、服务平台能力等级、服务平台业务场景及服务平台应用内容四个维度展开分析。

机构服务供给形式上，40 家信托公司为合作伙伴提供了数字化服务。其中，16.67%的信托公司主要以 API 形式提供；超过 83%的信托公司建立了机构服务平台，其中近 73%的信托公司同时以平台和 API 的形式向业务合作伙伴提供数字化服务支持。

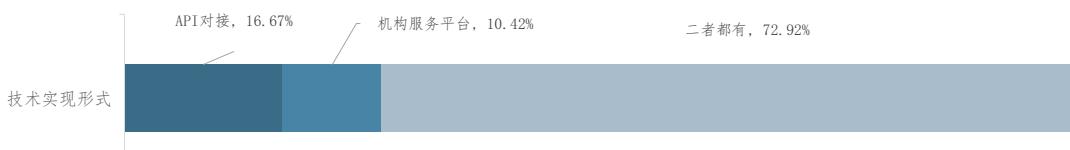


图 2.7 数字化机构服务能力-1

机构服务平台能力等级上，无论是企业级的服务平台还是业务级的服务平台的普及程度，均较 2023 年有明显提升。其中，4 家信托公司建立了企业级的机构服务平台，能够为各类信托业务的合作伙伴提供全面的数字化服务支持，较 2023 年提升 5%。27 家公司建设了业务级的机构服务平台，占比超过 67%，能够为单一业务的合作伙伴提供相应的数字化服务支持，较 2023 年大幅提升了 30%，



图 2.8 数字化机构服务能力-2

服务平台业务场景上，资产服务信托和资产管理信托业务对服务平台需求相对较大，其中，在资产服务信托业务中主要集中在家族信托、家庭信托、保险金信托和预付类资金服务信托，分别有 23 家、17 家、15 家和 14 家信托公司构建了相应的服务平台，在已构建服务平台的公司中，占比分别为 57.5%、42.5%、37.5%、35.0%；在资产管理信托业务中，与理财子公司的合作是建立机构服务平台的主要场景，全行业共有 16 家信托公司通过专门的服务平台与理财子公司开展业务合作，占比 40%。此外，面向投顾合作场景也有 7 家信托公司建立了专门的服务平台。

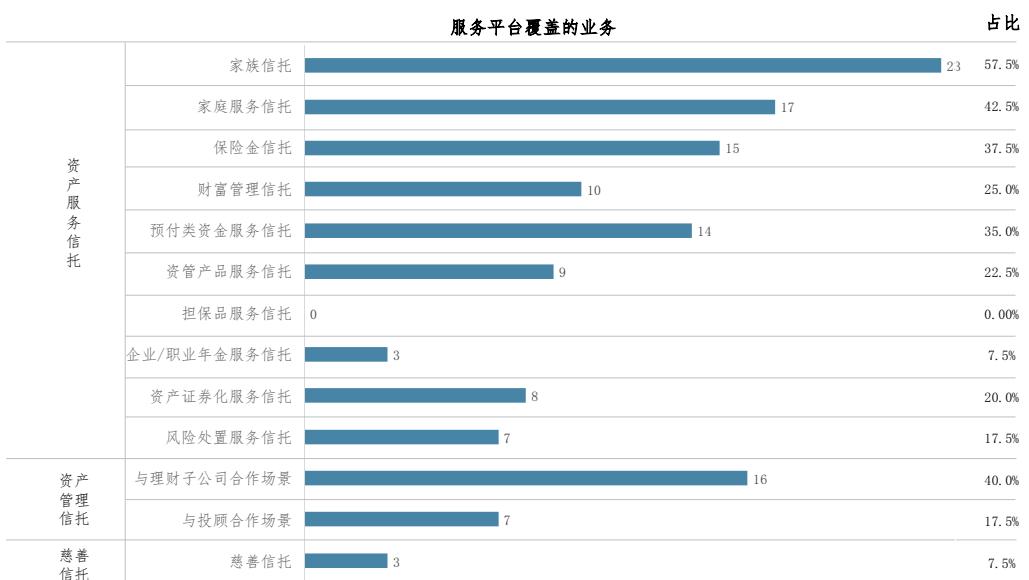


图 2.9 数字化机构服务能力-3

服务平台应用内容上，在与理财子和投顾合作过程中，机构服务

平台的应用内容主要集中在交易指令下达、信披、电子签约、财务对账等方面，在已构建服务平台的公司中，为理财子提供相应服务占比分别达到 76.19%、57.14%、42.86%、57.14%；为投顾机构提供相应服务占比分别达到 88.24%、58.82%、58.82%、35.29%。上述应用的行业普及程度已相对较高。

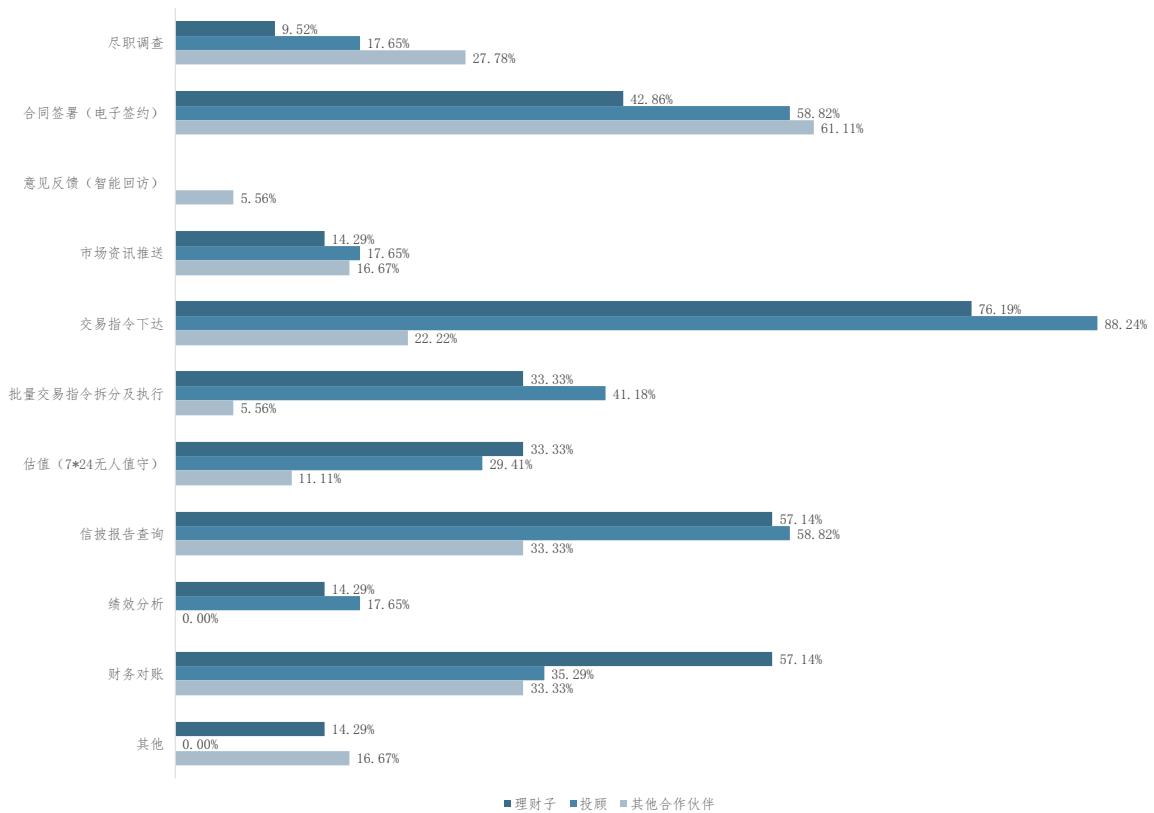


图 2.10 数字化机构服务能力-4

### （三）数字化交付能力：展业普及度稳步提升，交付能力持续增强

基于评估模型和调研问卷统计，2024 年，资产服务信托和资产管理信托各类细分业务的数字化交付能力均略有提升，整体较 2023 年提高 4.61 分，达到了 46.16 分。

资产服务信托展业普及度方面，越来越多的信托公司涉足各类细

分业务。从展业机构增幅角度看，相较 2023 年，开展风险处置信托、预付类资金服务信托、担保品服务信托和家庭服务信托的信托公司数量增长最为明显，分别增加了 9 家、6 家、5 家和 4 家，累计达到了 41 家、30 家、15 家和 52 家。各类细分业务的数字化普及程度也稳中有升，资管产品服务信托、保险金信托、家庭信托、资产证券化服务信托、家族信托等业务的数字化普及程度较高，在已开展此类业务的信托公司中的普及程度分别达到了 81%、79%、77%、76%、74%，担保品服务信托、风险处置服务信托的数字化普及程度相对仍在低位。

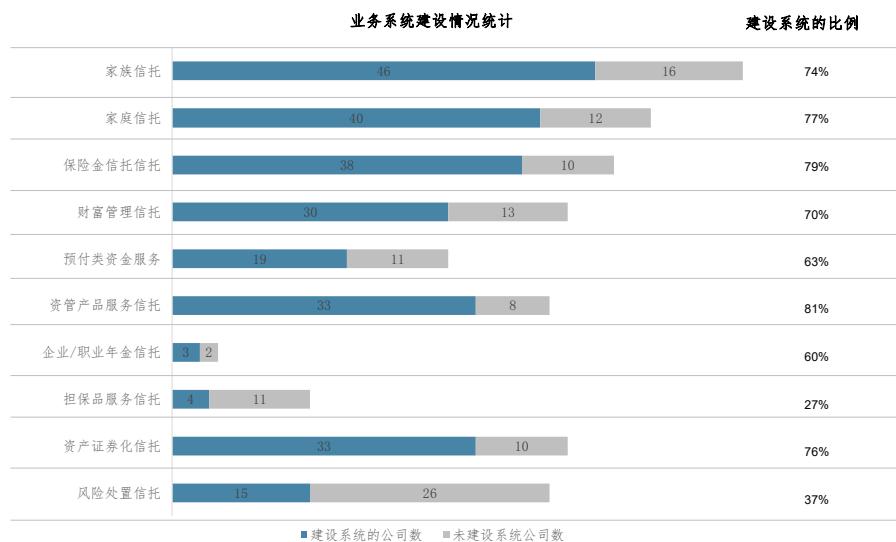


图 2.11 2024 年资产服务信托数字化普及程度

资产管理信托业务的数字化普及度也均有一定提升。本报告将对行业整体资产管理信托业务的数字化情况展开重点分析(详见后文)。

#### (四) 数字化管控能力：风险管理数字化略有提升，信用风险数字化提升相对明显

基于评估模型和调研问卷统计，2024 年行业整体的数字化管控能力指数评分 46.23 分，较 2023 年提升 4.97 分。信托公司对风险管理

理的重视程度不断提高，在市场风险、流动性风险、信用风险等领域  
的数字化建设加快，数字化风险控能力也均有一定提升。

在风险管理系统建设上，行业整体的数字化普及程度与 2023 年  
相比略有提升。7.50%的信托公司搭建了统一的风险管理系统，实现  
了风险管理与投资交易系统的打通，与 2023 年持平；62.70%的信托  
公司通过投资交易系统自带的风险管理模块开展风险管理，较 2023  
年略有增长；纯手工开展风险管理的信托公司较去年有所减少，而正  
在规划或者建设数字化系统的信托公司数较去年有小幅提升。总体来  
看，行业整体风险管理数字化能力建设仍然处于起步阶段，成熟度相  
较其它金融同业偏低。



图 2.12 数字化管控能力-1

信用风险管理的数字化应用建设上，行业普及程度相对较高。  
70.45%的信托公司实现了信用评级的数字化，68.18%的信托公司实现  
了舆情监控的数字化，45.45%的信托公司实现了交易对手关联关系穿  
透的数字化。

市场风险管理的数字化应用水平实现了较大提升，72.73%的信托  
公司实现了市场风险预警的数字化，51.52%的信托公司实现了市场风  
险评估监测的数字化，33.33%的信托公司实现了市场风险计量的数字  
化。

流动性风险管理的数字化应用水平也有较大提升，限额管理、头寸管理、现金流预测和流动性分析等主要风险点的数字化普及程度均有较大提升，分别达到了 81.58%、63.16%、52.63% 和 34.21%。

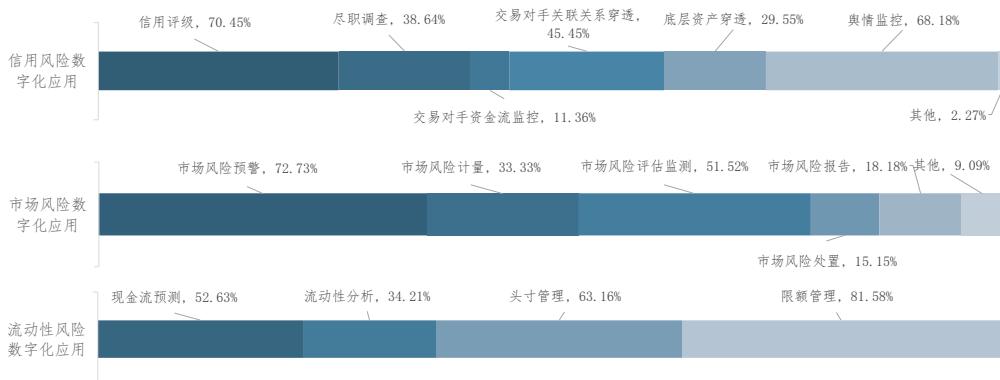


图 2.13 数字化管控能力-2

## （五）基础支撑能力：IT 和数据能力稳步提升，转型发展底座支撑仍需加快夯实

基于评估模型和调研问卷统计，2024 年行业整体在 IT 支撑建设、数据治理和应用方面的能力建设相对平稳，具体来看：

1、IT 支撑方面，主要从业务连续性、安全保障和云服务三个维度展开分析。

业务连续性上，相较 2023 年，行业整体的容灾能力有所提升。约 80.60% 的信托公司实现了数据级容灾能力，提升近 2 个百分点；实现同城灾备和异地灾备的信托公司数量也有所提升，但实现业务级容灾的信托公司数量和 2023 年基本持平。

安全保障上，62.69% 的信托公司相关系统实现了等保三级，较 2023 年提升 2 个百分点。其次，行业整体对网络安全的重视程度持续增强，大部分信托公司已建立了防火墙、终端防病毒、入侵检测等

## 网络安全防护机制。

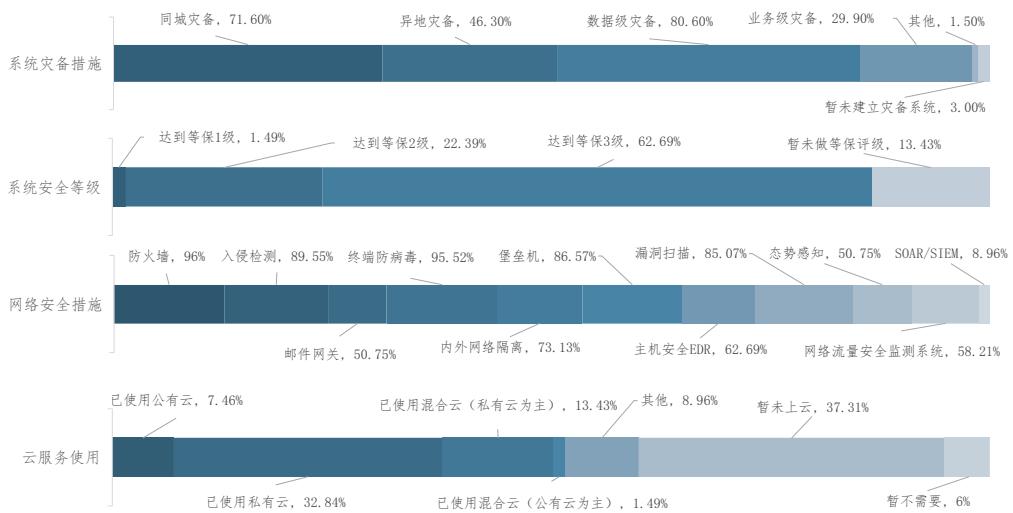


图 2.14 安全防护能力

云服务上，行业 32.84% 的信托公司使用了私有云，较去年提升 1.2 个百分点，且使用公有云或者混合云的信托公司有所减少。



图 2.15 云服务使用情况

2、数据治理和应用能力方面，主要从数据中台建设与应用、数据质量管理等维度展开分析。

在数据中台建设与应用上，有 64.19% 的公司构建了数据中台，与 2023 年相比有较大提升。其中，7.46% 的信托公司数据中台已较为成熟，能够向业务提供较为全面的数据服务支持；44.78% 的信托公司能够向部分业务场景提供数据服务；11.94% 的信托公司仍处于起步阶段，以数据采集、存储为主。在数据应用上，行业普及度最高的依然为监管报送，88.89% 的信托公司实现了相应功能；此外，报表分析、经营分析、高管驾驶舱等数据应用的普及程度也有所提升，分别达到了

59.26%、53.70%和48.48%。

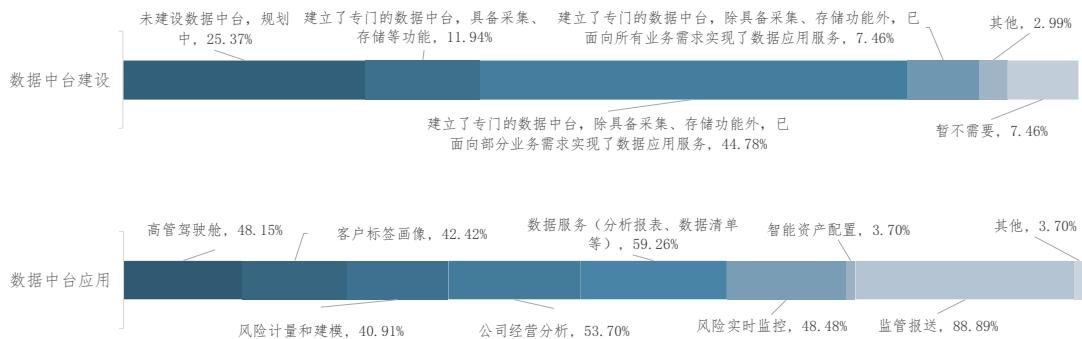


图 2.16 数据中台建设

在数据质量管理上，行业整体持续推进。在数据质量管理措施方面，73.13%的信托公司建立了数据质量检核规则和方案，59.70%的信托公司建立了数据质量问题跟踪机制，47.76%的信托公司建立了数据质量管理平台，38.81%的信托公司有明确的数据质量问责及整改机制，普及程度均较2023年有所提升；在数据质量管理的技术实现方面，26.87%的信托公司建设了企业级数据质量管理平台，能够对全部数据质量问题进行管理并动态监控，43.28%的信托公司在相关业务系统内嵌了该业务模块的数据质量稽核规则，17.91%的信托公司仍然通过手工进行数据质量管理。



图 2.17 数据治理能力

## （六）人工智能应用：行业加快拥抱大模型，处于积极探索期

从资管行业来看，证券基金等同业在利用人工智能赋能投研、投管、风控等业务已走在前列。伴随业务转型的深化和大模型技术发展的成熟，越来越多的信托公司也在积极拥抱AI，快马加鞭、迎头追赶。目前，行业探索主要集中在智能知识库、面向业务的智能体等方面，部分信托公司已经有落地应用。为深入洞察行业整体在AI领域的探索实践，本次调研，课题组专门加入人工智能专题，具体如下：

目前，共有36家信托公司开展了AI大模型探索，占比53.7%。在部署模式上，10家信托公司选择购买云服务的方式租赁算力及资源来部署大模型；23家信托公司选择自购GPU等硬件，实现了大模型本地化部署；3家信托公司既自购算力，也租赁了云计算资源来部署大模型；此外，有3家信托公司直接采购了大模型供应商提供的在线AI推理服务。

在大模型产品使用上，有8家信托公司购买了商业版大模型，有8家公司购买使用了智能体（AI Agent）平台，9家公司自主搭建了大模型知识管理平台。行业整体在模型使用上呈现多样化特点，尚未形成主流的模式。

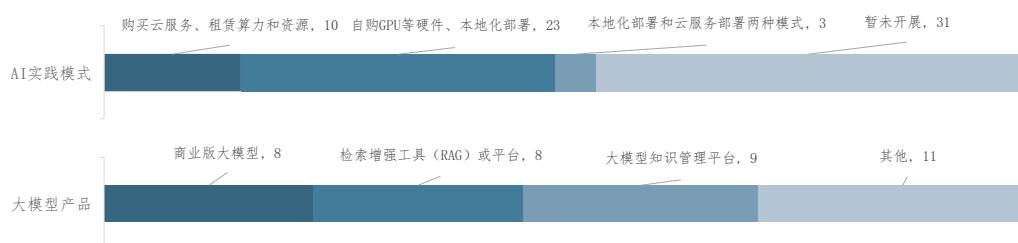


图 2.18 AI 应用和实践模式

在大模型应用场景上，91.70%的信托公司探索了基于大模型的员工问答助手，是最主流的应用场景。同时，有55.60%的信托公司将大

模型用于智能文档审核，44.40%的信托公司用于结构化数据提取和智能客服。其他应用场景包括流程自动化、投研助手、智能资产配置、智能统计分析等，探索场景较为丰富多样。

此外，课题组也对大模型未来最可能发挥价值的领域开展了行业调研。54家信托公司给予了反馈，其中，超过50%的信托公司认为未来大模型将在智能员工助手、智能客服、投研助手、智能统计分析、流程自动化提升、智能文档审核、结构化数据提取、智能舆情监控等领域发挥较大的作用，智能文档审核、投研助手和智能客服的认可度最高。

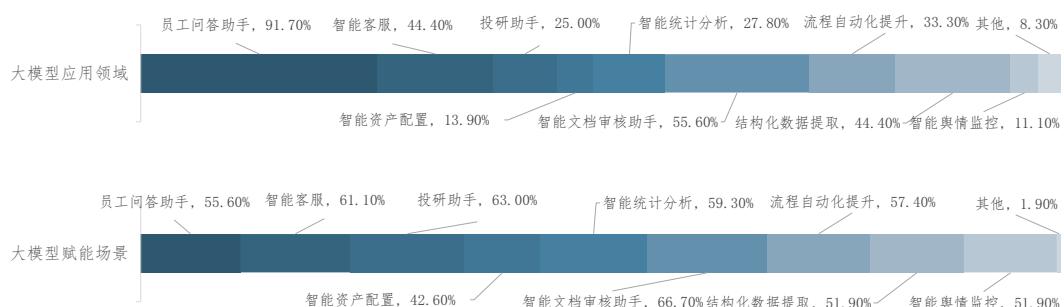


图 2.19 大模型应用场景分析

对于 AI 大模型实践过程中的痛点，调研结果显示，主要集中在人才储备、建设成本和模型调优三个方面。



图 2.20 大模型应用痛点

## 二、动能转换，标品投资是重要抓手，需要数字力量赋能提升

### （一）标品投资是实现动能转换的重要抓手

长期以来，非标融资业务是信托公司的主要收入来源，承担着行业发展动能的重要角色，在国内房地产市场快速发展的阶段，信托公司也随之获取了较高的收益回报。但伴随国内经济发展模式从高速增长向高质量增长的转变，房地产市场进入调整期，传统非标业务风险激增，以往的高额收益难以持续，全行业利润跌至 230.87 亿元，为近年来新低，传统的发展动能逐步式微，转型创新迫在眉睫。

当前，在“回归本源”的指引下，信托公司正积极围绕“三分类”新规推进转型创新，从资产服务信托、资产管理信托和公益慈善信托三大核心业务中探索行业新的发展动能。从当前实际情况来看，虽然资产服务信托全行业均给予了较高的重视、细分业务种类较多且家族信托、家庭服务信托及保险金信托等代表性业务的增长也较快，整体达到了 4.7 万亿元<sup>5</sup>，但在行业总资产规模中的占比仅为 15.9%，资产规模仍相对偏小，整体仍处于成长期，叠加服务手续费费率较低的实际，资产服务信托收益水平不高，短期内对行业盈利的贡献相对有限。而以标品投资为代表的资产管理信托业务模式相较资产服务信托更为成熟。从资产规模上看，投向证券市场的信托资产已达到 11.39 万亿元，同比增速超过 50%，在所有业务中增速最快，已成为行业当前转型的重点。同时，主动管理型标品投资收益不仅包含管理费，也包含超额提成等收益，整体收益回报高于资产服务信托业务。因此，在

---

<sup>5</sup> 数据来源：信托业协会官网，仅包含财富管理服务信托、风险处置服务信托和资产证券化服务信托。

当前阶段，无论是从资产规模体量还是收益回报角度，以标品投资为代表的资产管理信托业务已在一定程度上成为行业动能转换的重要抓手。

## （二）标品投资更需要数字力量赋能

信托行业开展标品投资以股票、债券、基金等公开市场资产为核心。首先，这类资产在交易所或银行间市场交易，相较非标资产，具有更高的流动性。其次，标品投资的资产更加透明度，需要满足信息披露、净值化管理等要求。因其资产种类的多样性和复杂性，对与业务人员的从业经验要求也更高。为建立标品投资能力，信托公司在组织架构、业务流程、信息技术上都需要积极的应对。

在组织机制设计上，要建立标品投资专业化组织架构，成立专业化投资团队，建立标品投资业务流程、制定考核与激励措施，完善标品投资的合规与风控体系。

在业务能力上，涉及客户经营、机构服务、投资管理、风险控制等内容。客户经营方面，需构建以客户需求为核心、覆盖全生命周期的数字化客户经营能力并搭建分层次的服务体系。机构服务方面，鉴于和银行、理财及投顾机构合作，因此需要构建专业化的机构服务能力。既要打破部门壁垒、构建跨部门的协同服务机制，也要为合作伙伴提供便捷、高效、准确的服务，以保证合作质量，通过规模化运作创造投资收益。投资管理方面，需要构建投研分析、交易执行、投管理、投后运营等数字化能力。整合各类数据资源，辅助投资决策和投资标的管理，并建立覆盖银行间市场、交易所市场、场外开基、场外

理财等投资品种的投资交易能力，构建自动化的交易系统，提升数字化交易的能力。此外，还需要建立系统化的投资运营能力，为客户提供开户建账、估值、信息披露、交易对账、TA、数据分析等服务。风险管理方面，需要构建覆盖信用风险、市场风险、流动性风险及操作风险的能力体系，与投资交易深度融合，以更高效地开展风险监控与合规管理。

在 IT 基础设施上，需建立统一的数据治理和数据应用分析能力，打通各个业务系统壁垒，支撑投资管理全流程应用。此外，需要构建健壮、安全、可扩展的系统架构，支持业务快速扩张，保证业务系统的稳定性和连续性，并保障资产交易安全。

### 三、标品投资数字化现状分析

#### （一）标品投资展业及数字化投入情况

“三分类”转型以来，以标品投资为代表的资产管理信托业务成为转型重点，调研数据显示，已有 61 家信托公司开展了资产管理信托业务，占比 91%，另有 1 家信托公司也正在积极布局。

数字化投入方面，结合历年调研数据，近几年来资产管理信托总体保持增长态势，在 2023 年以前总体小幅增长，但 2024 年总体投入增长较为明显，同比增幅达到 11.34%，总投入快速攀升到了 3.42 亿元，说明行业整体对资产管理信托业务给予了更多的重视，正加快推进相应数字化能力的建设。

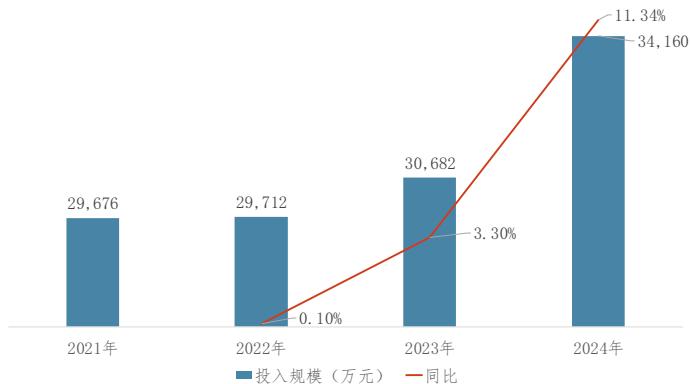


图 2.21 近 4 年资产管理信托业务相关科技投入趋势

## （二）投研数字化尚处起步阶段，投研系统建设有待加强

投研数据是开展标品投资工作的基础，获取投研数据的充分性及便捷性直接影响投研工作的成效。根据调研数据，目前行业开展标品投资信托的 61 家信托公司中有 54 家积极获取投研数据，占比 88.5%。其中直接购买外部投研数据客户端是获取投研数据的主要模式，占比超过 63.16%；有 31.58% 的信托公司在引入外部数据基础上专门自建了投研数据集市，以满足数据归集、分析的需要，其中有 4 家信托公司进一步整合了结构化和非结构化数据，以深度满足投研用数需要。

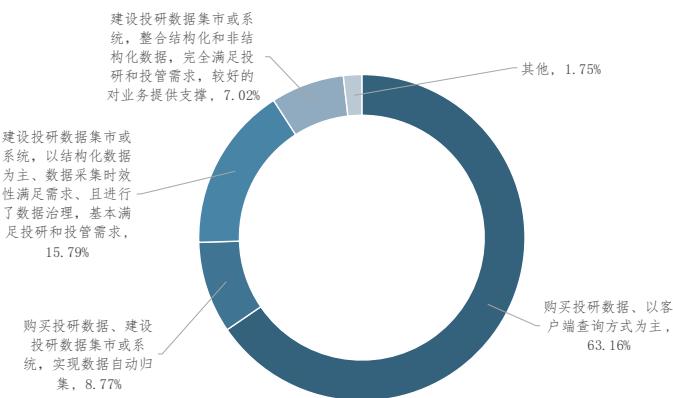


图 2.22 投研数据使用模式

投研系统是实现数字化投研的重要工具载体，根据调研数据显示，目前投研系统在行业内尚未普及，61家开展标品投资业务的公司中，仅有29家建立了相关系统，占比47.54%。其中，采购市场上成熟的投研分析工具是主流的应用建设模式，共有18家信托公司，占比62.07%；此外，有7家信托公司自主设计研发了投研系统，占比24.14%。

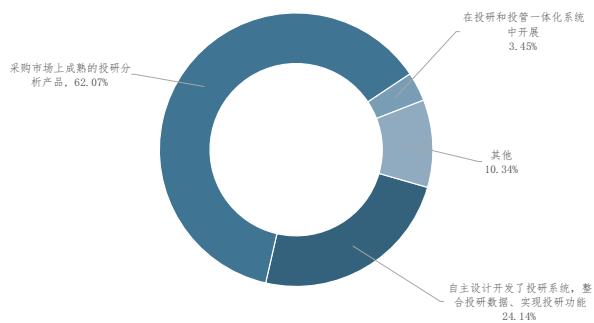


图 2.23 投研系统建设模式

投研系统的功能应用上，基金研究、债券研究和宏观分析是普及度最高的应用，在29家信托公司中的占比分别达到了69.0%、62.1%和51.7%，而投资分析模型、投研流程管理等功能应用的普及度相对较低，有待进一步提升完善。

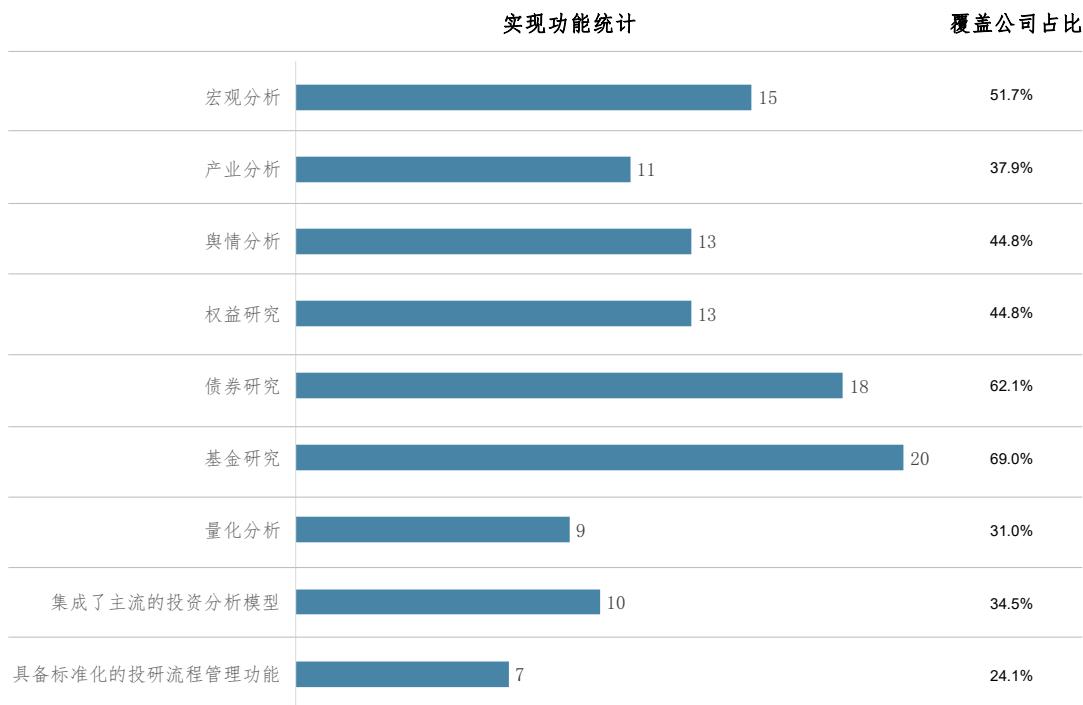


图 2.24 投研系统应用功能

### （三）投管数字化程度相对较高，外采成熟产品较为普遍

投管系统专业化程度较高，是开展标品投资交易不可或缺的重要载体。调研数据显示，在所有开展标品投资的 61 家信托公司中，有 47 家已建设了投管系统，占比 77.05%，数字化普及程度较高。投管系统在银行、证券、保险等金融同业中已有较为广泛的应用，市场化成熟度相对较高，且市场上成熟的产品通常包括了投资管理和投资交易功能。调研数据显示，有 43 家信托公司，通过外采形式构建相应能力，占比 91.49%；另有 4 家信托公司通过自研方式建设独立的投管系统。

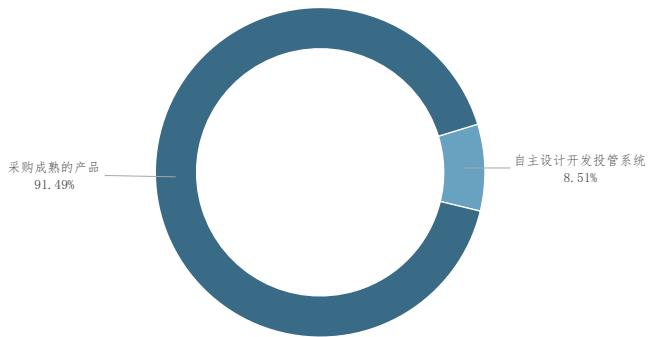


图 2.25 投管系统建设模式

在功能应用上，投资池管理、投资监控、组合管理是普及程度最高的应用，分别达到了 85.1%、78.7% 和 74.5%；此外，限额管理、合规管理和头寸管理的普及程度也较高，分别为 66.0%、61.7% 和 61.7%。而绩效归因、市场风险计量、信用风险计量、业绩管理、情景模型等功能应用的普及程度相对较低。

整体而言，行业整体投资管理的数字化程度较高，且具体功能应用的统一性也相对较高。

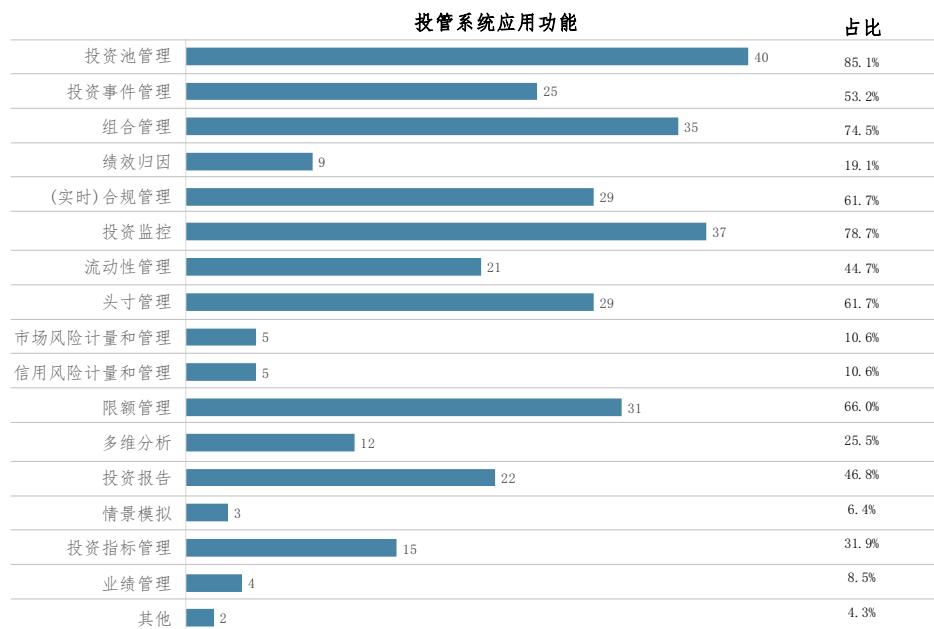


图 2.26 投管系统应用功能

#### （四）投资交易数字连接勉强满足需求，有待进一步完善

标品投资投向主要包括股票、债券、基金、理财产品等资产，需要对接沪深交易所、银行间市场、场外开放基金，以及多个清结算场所，其交易过程对数字化要求较高。课题组主要调研了当前行业开展标品投资过程中的交易及结算实现模式。

##### （1）交易通道

**沪深场内交易：**58 家公司涉及沪深交易所场内交易，自 2015 年证券公司按照监管要求断开柜台系统与信托公司的连接后，PB 系统 /PB 通成为系统连接最主要的替代方案，有 56 家信托公司通过该方案与证券公司建立连接，占比 96.55%，并完成场内交易。其中，34.48% 的信托公司在接入 PB 系统的同时，也同步使用券商的网上交易系统。仅 1 家公司只使用券商网上交易系统。

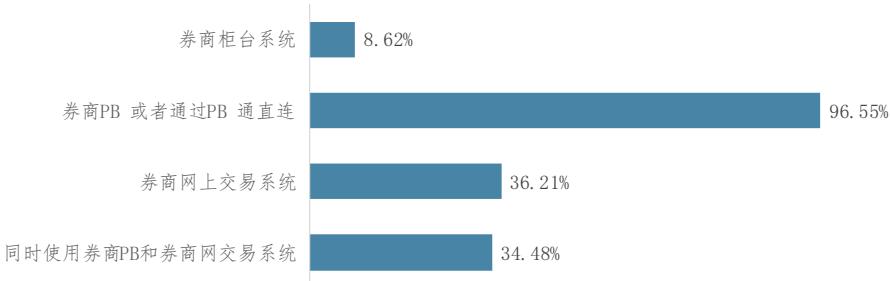


图 2.27 沪深交易所场内交易连接模式<sup>6</sup>

**银行间市场交易：**60 家信托公司涉及银行间市场交易，其中接入上行接口（以系统直连方式向银行间市场下发交易指令）的信托公司有 36 家，占比 60.00%；同时通过上行接口和银行间市场提供的本币

<sup>6</sup> 券商柜台系统通道系少量存量产品保留的通道，新增产品均无法接入。

前台交易系统开展交易的有 22 家，占比 36.67%；仅通过本币前台交易系统开展交易的信托公司有 23 家，占比 38.33%。



图 2.28 银行间市场交易连接模式

**场外开放基金交易：**58 家公司开展场外开放基金交易。从调研数据看，大多数公司同时采取了系统对接和手工交易等多种模式。其中，有 28 家公司使用了基金公司自有客户端，占比 48.28%。有 36 家公司同时使用了第三方基金代销公司客户端交易或者第三方基金代销公司 API 接口交易，占比各为 62.07%；同时使用以上两种对接模式的有 25 家，占比 43.10%。此外，尚有 8 家信托公司基于纯手工进行交易，占比 13.79%。

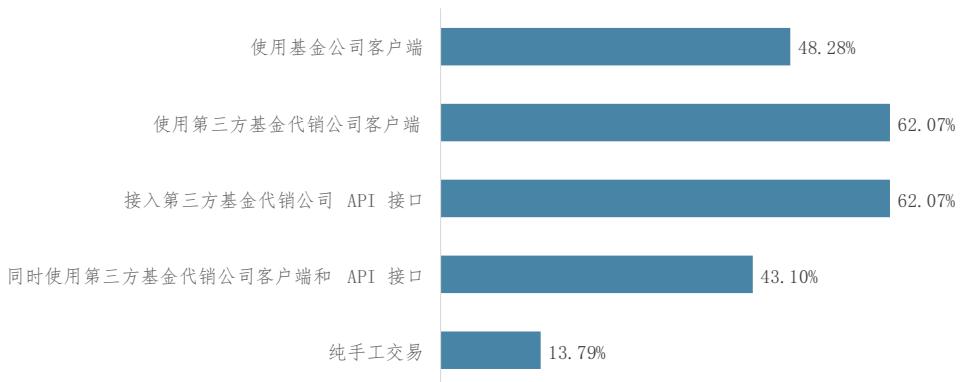


图 2.29 场外开放基金交易连接模式

**理财产品交易：**54 家公司开展场外理财产品交易，其中与理财子公司采取系统直连方式完成交易的信托公司 12 家，占比 22.22%；通过第三方平台建立系统连接的有 20 家，占比 37.04%；同时通过以上

两种方式建立连接的 9 家，占比 16.67%。除系统对接外，同时还保留手工交易方式的有 15 家，占比 27.78%。此外，尚有 29 家信托公司全部通过线下手工交易，占比 53.70%。

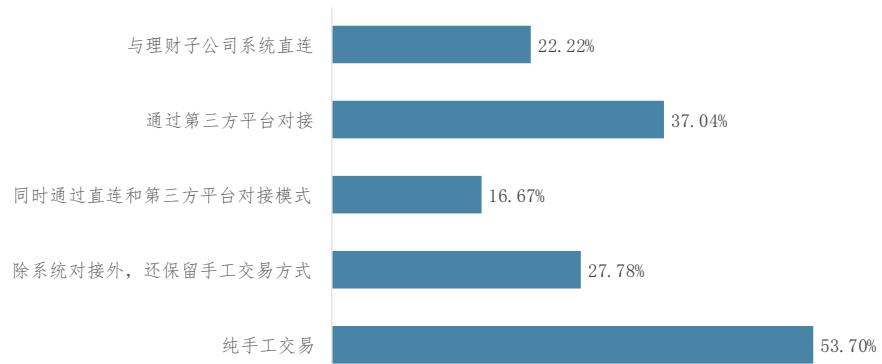


图 2.30 理财子交易连接模式

## （2）清结算通道

信托公司开展债券交易的清结算主要是通过中债登和上清所。其中，通过中债登结算的资产种类以利率债为主，包括国债、中央银行票据、政策性金融债、地方政府债、商业银行债、企业债等；通过上清所结算的资产以信用债和衍生品为主，包括非金融企业债务融资工具、同业存单、外汇衍生品、利率衍生品、大宗商品衍生品等。在对接过程中，主要有客户端和 API 接口两种形式。50 家信托公司参与中债登相关资产结算，其中，使用中债登客户端的 43 家，占比 86%；使用中债登 API 接口的 19 家，占比 38%；同时使用客户端和 API 的有 12 家，占比 24%。此外，有 31 家仅使用客户端进行结算，占比 62%。

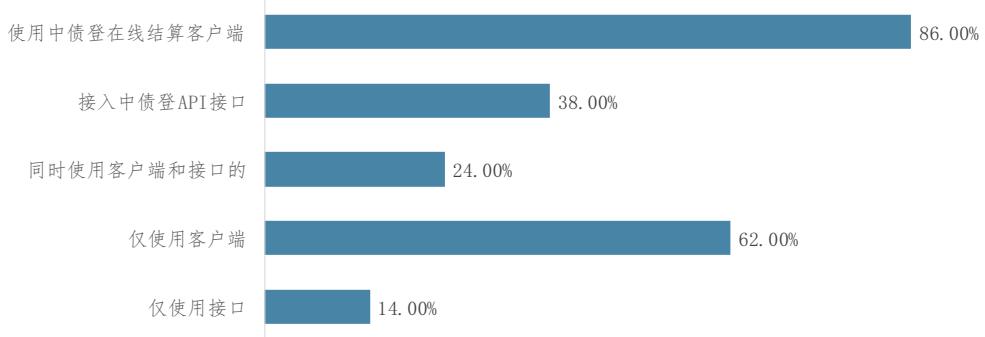


图 2.31 中债结算模式

50 家信托公司参与上清所相关资产结算，其中，使用上清所 API 接口的信托公司占比 58%，使用客户端交易的占比 42%。

对于涉及交易资产类型较多的信托公司，通常会构建统一的交易平台，实现对交易和结算的统一管理。统计显示，46 家信托公司采用市场上成熟的投资交易系统开展交易，占比 75.4%，其普及度较高主要是因为信托公司借助此类交易系统的功能可以实现统一交易管理功能。此外，19 家信托公司已经构建了统一的投资交易平台，实现对所需投资交易市场的对接。当交易资产类型增多，交易量增大时，构建统一交易平台实现多资产管理是必然选择。

61 家信托公司建立交易平台，在交易平台的数字化应用方面，统一风险管理、交易指令自动分发、交易指令自动收集、实时交易监控、交易结果自动归集和统一头寸管理等功能的普及程度最高，分别达到 89.10%、84.80%、80.40%、78.30%、78.30% 和 65.20%。而托管数据自动对接、与运营系统自动化对接等功能应用的普及程度相对较低，尚有较大提升空间。

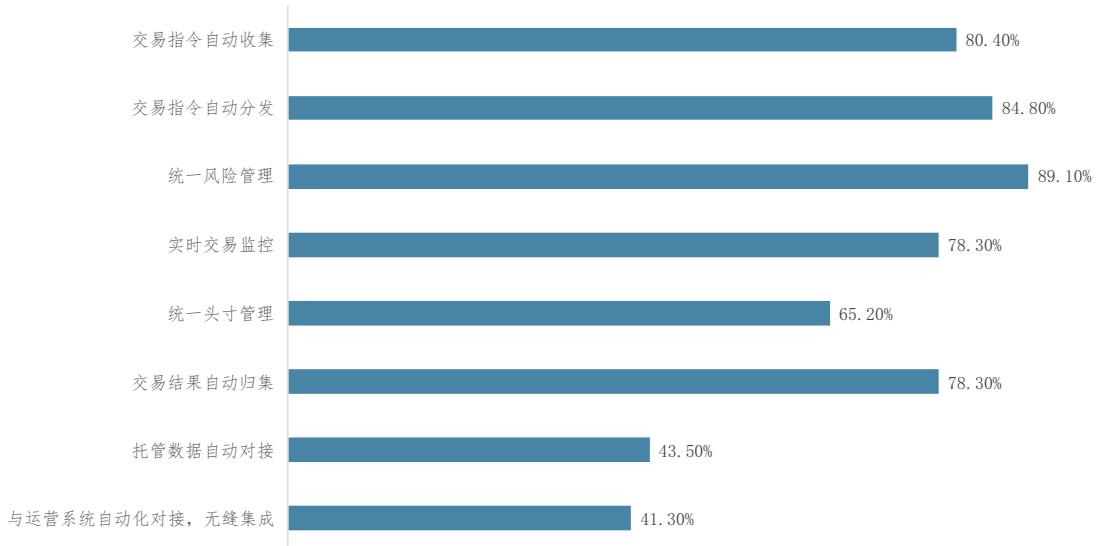


图 2.32 统一交易平台应用功能

### （五）投资运营数字化程度相对较高，但自主研发相对较少

调研结果显示，共有 53 家信托公司建设了投资运营系统，占比约 86.88%。其中，19 家信托公司通过业务系统自带的运营模块或者半手工的方式开展运营管理；10 信托家公司专门自主研发了独立的运营管理平台，占比 18.87%；此外，24 家信托公司采购了成熟的投資运营系统，占比达到 45.28%。

在系统功能上，资金管理、开户建账、统一估值、统一信息查询、信息披露等主要功能应用的数字化普及程度较高，分别为 71.74%、67.39%、65.22%、65.22% 和 63.04%。

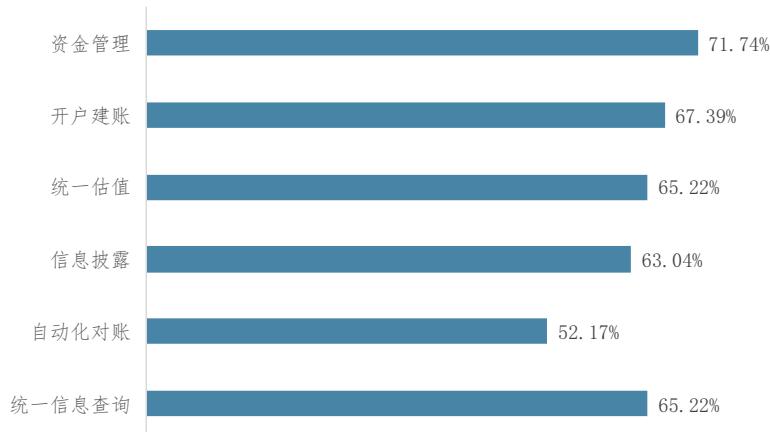


图 2.33 统一运营管理平台应用功能

## 四、标品投资数字化面临的痛点与挑战

### （一）投研数据采购投入较高，预算压力较大

及时、准确、全面的投研数据是开展标品投资业务的重要前提。信托公司往往结合自身的实际情况，向各类数据服务商采购大量数据终端账号或本地化部署数据库。伴随标品投资业务的发展，所需的数据种类也愈发多元（主要包括市场交易数据、企业基本面数据、宏观经济数据、债券信评数据、公私募数据以及另类数据等），采购投入不断增长。调研数据显示，2024 年全行业投研数据采购支出达到 6921 万，在资产管理信托数字化支出中占比达到 20%，已是最主要的支出项之一，特别是在行业盈利承压的背景下，投研数据采购支出压力已愈发明显。

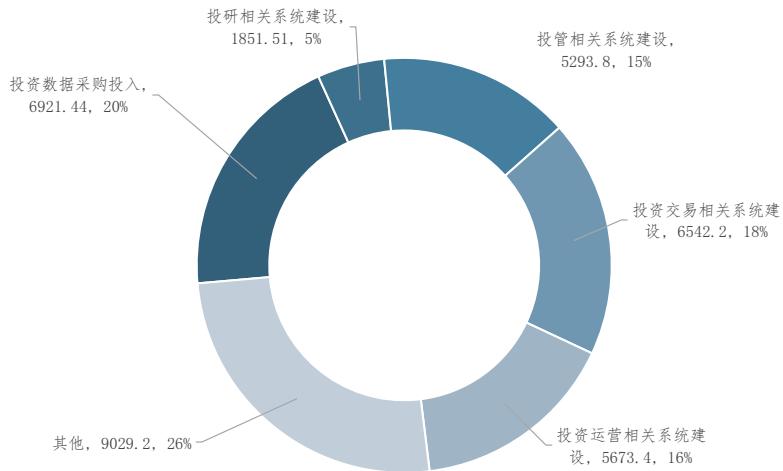


图 2.34 2024 年行业资产管理信托 IT 支出分布

## （二）数据治理和应用能力薄弱，难以形成高质量赋能支撑

不同于其他业务，标品投资业务对数据整合及数据应用具有更高的要求。在投前研究上，需要对大量的投研数据开展全面、准确的分析；投中交易需要实现各类交易数据的高效传输与分析；投后管理需要对基于相关模型开展全面的业绩分析、并做好估值、信披等合规管理工作。

但从实际情况来看，除少数头部机构外，大部分信托公司的数据应用能力仍较为薄弱：一方面，数据治理成本高、难度大、周期长，很多信托公司尚处在数据治理体系持续优化的过程中，尚未形成足够的支撑能力，暂未对投资数据进行专向治理；另一方面，单从标品投资业务角度，不仅涉及的数据类型繁多，且数据来源、数据口径差异较大，信托公司普遍尚未形成成熟的数据标准，且在行业缺乏标准参考的情况下，不仅难以在本地开展高质量的数据整合与分析，并且与券商、理财子等同业交互也存在一定的不便。数据治理已成为标品投

资数字化建设的重要课题和行业共识，但治理成效的高低和赋能水平的优劣，直接影响了标品投资的业务绩效。

### （三）投研投管应用分散，前中后一体化管理能力偏弱

信托公司在标品投资业务发展初期，往往通过分散的系统开展业务，投研工作普遍依托独立的客户端开展，TA 系统、估值系统、交易等系统均独立运行，系统衔接效率低，勉强满足展业需求。但是，当业务规模增加、风险管理要求提高、客户和机构对服务效率要求更高时，传统模式将无法应对需求，必然要打造前中后台一体化的投资管理能力，实现流程标准化与数据共享，提升标品投资效率、控制风险、实现规模化发展。

但目前行业在构建相应能力上面临挑战。一方面存在业务惯性与组织壁垒的制约，前中后台多按业务条线分割，前台为抢占市场可能侧重灵活决策，中台为业务合规通常强调流程管控，后台为稳定运营倾向标准化操作，相互之间协同性有待提高；另一方面，标品信托业务相关数据分散在不同部门的孤立系统中，数据格式、更新频率、口径标准不统一，甚至存在手工录入环节，难以实现实时共享与自动校验，数据对接时效性低。46 家信托公司对当前存在的问题进行了反馈。调研结果显示，38.20%的信托公司表示在投管系统建设运营过程中数据对接时效性不高、55.30%的信托公司表示前后系统对接自动化程度不高。此外，信托公司技术架构也存在短板，标品投资一体化管理依赖实时数据中台、自动化交易引擎、风险计量模型、智能化应用

工具等能力，但是多数公司反馈相应能力尚不充分。74.50%的信托公司表示系统缺乏充分的智能化工具。

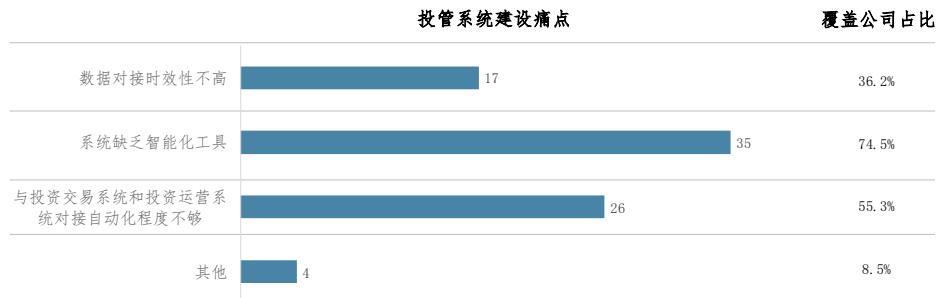


图 2.35 投管系统建设痛点

#### （四）投资交易数字化直连通道不畅，有待进一步完善

信托公司标品投资业务由于资产投向较为多元，所需对接的关联方也较为复杂，如前文所述，既需要接入沪深交易所、银行间市场、中债结算、上清所结算等金融基础设施，也需要与理财子等金融同业对接。只有建立了系统级的直连才能实现投资交易的高效达成和交易数据的实时管理。

但结合前文调研数据可知，由于各种原因，当前行业整体与各类关联方之间的系统直连并不通畅：自 2015 年至今证券公司断开了柜台系统与信托公司的连接，信托公司只能用 PB 或 PB 通等替代方案；由于标品业务体量较小，此前除少数头部机构外，难以申请银行间市场上行接口，只能基于对方客户端人工操作，直至 2024 年才降低要求，向所有信托公司开放，但目前直连的比例也仅为 60%；与中债结算、上清算结算的直连也偏低；在与理财子合作过程中，缺少平台性、标准化的对接通道，虽然部分信托公司与理财子建立了系统直连，但

两两互联成本较高，并且即使建立了系统对接，很多情况下也只能实现数据的传输，申购、签约等交易仍需通过线下方式完成。调研数据显示，多数公司仍然保留或者全部依赖手工的方式进行场外开放基金或者理财产品的交易工作。整体而言，行业整体开展标品投资过程中，数字化交易通道割裂较为明显，大量交易只能通过对方提供的客户端或者人工方式进行，交易终端分散、交易工作繁杂，交易时效性较差。

### （五）难以开展统一资产管理，带来潜在合规隐患

由于交易通道不畅，交易终端分散，大量交易仍由人工下单，导致难以完全通过数字化的方式开展交易数据管理和分析，而是往往需要人工事后将交易数据录入相关系统，不可避免存在不及时、不准确、不全面的情况，这一局面会导致投资集中度违规等风险隐患<sup>7</sup>的频繁出现，进一步影响估值、信披、监管报送等周边系统的正常运作。此外，行业普遍缺乏风险管理数字化应用，根据调研数据统计，实现流动性分析数字化应用的公司仅有 13 家，占比 19.40%。实现市场风险计量数字化应用的仅有 11 家，占比 16.42%。

---

<sup>7</sup> 由于交易数据的不及时、不准确，多个产品在同时开展投资交易时很容易引发投资规模集中度超限，如“单只产品投资单只证券或者单只证券投资基金的市值不得超过该产品的 10%”



## 第三章

# 优秀实践：学习先进数字经验，借鉴提升能力禀赋

## 一、华鑫信托——债券信用评级与固收业务数据管理实践

标品管理方面，华鑫信托在构建并落地“一体平台”战略理念，重视信息化投入，已配备衡泰信用评级系统、恒生 AM4 投资交易管理系统、衡泰投后数据管理系统、恒生 TA 系统、恒生估值系统、恒生资金清算系统和减值定价系统等实现准入、投资、交易、估值、投后的全电子化监测管控。公司业务和信息系统都比较领先，公司的标品业务是从证券业务发展而来的，系统建设较早，于 2012 年已经完成了证券交易系统和估值系统的建设。经过多年发展系统较完备，且在适应业务发展过程中，系统更新较快。公司服务器和存储使用了超融合一体机 (HCI) 构建了私有云，服务器、存储全部是虚拟化，都由私有云提供，向上支撑各类场景数字化与智能化应用，灵活、集约、快速响应新业务需求，实现对金融服务的无缝链接、嵌入及融合。网络与安全也使用了私有云的设备，包括了交换机、路由器、防火墙、负载均衡、蜜罐、日志管理和网络安全态势感知系统等。



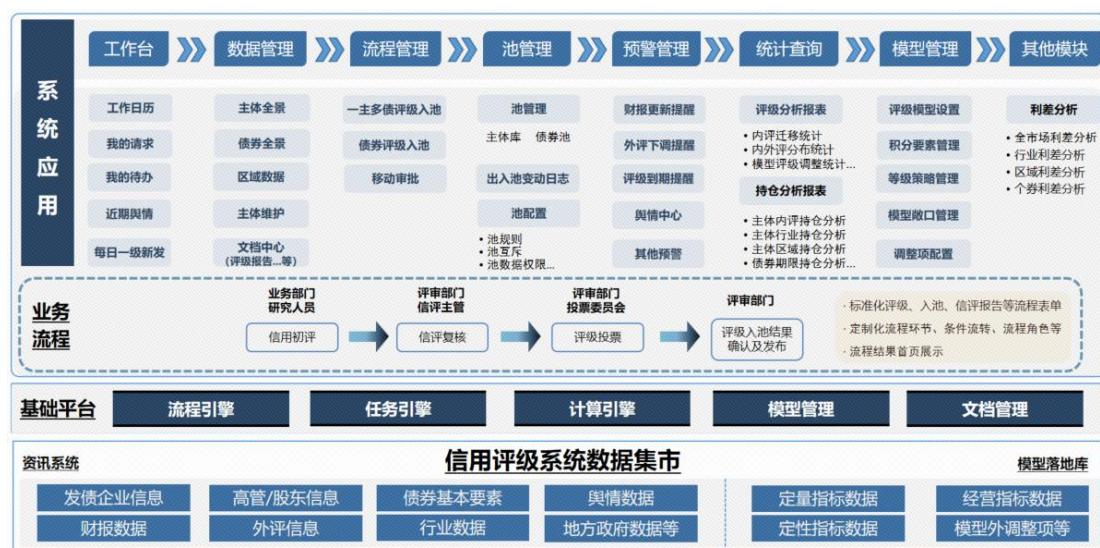
## ➤ 债券信用评级系统

### (一) 业务转型及需求概况

随着公司战略转型的深入和固收业务的大力发展，信用产品持仓规模与发行主体数量激增，行业分布与信用资质跨度日益扩大。截至 2023 年 10 月，公司主动管理标品业务总规模已增长至 610 亿元。然而，规模扩张的同时，宏观经济周期调整与结构分化导致信用债市场违约事件频发，整体风险水平攀升。传统的、依赖人工跟踪和调整的信用评级模式，在信息传递共享、业务风险控制、操作复核等方面面临巨大压力，已成为制约业务进一步发展的瓶颈。因此，建设一个自动化、客观、高效的内部信用评级信息系统，将评级工作线上化、流程化、智能化，成为迫在眉睫的数字化转型需求。

### (二) 技术实现

为应对上述挑战，公司上线的债券信用评级系统，是一个集数据、模型、流程、风控于一体的综合性平台。其核心功能与技术亮点如下：



灵活的评级模型管理：系统内置于打分卡模型，并支持接入不同类

型的评级模型。关键在于其开放性，允许业务人员对模型参数、指标及权重进行个性化调整，并成功落地了 YY 城投模型，满足了特定领域的深度分析需求。

**自定义的业务流程引擎：**系统涵盖了主体/债券的评级、出入池等核心流程。支持根据业务场景自定义流程模板，可灵活配置各审批节点的参与人员与操作权限，实现了单主体、单债券、一主多债等多种评级模式的流程化管理。

**精细化的分类池/库管理：**支持对债券库、主体库等进行自定义增删改查，并可实现单个或批量的主体/债券出入库、调库操作。系统能够依据预设规则自动化执行出入池，并对所有调整操作进行留痕，确保了可追溯性。

**全面的数据整合与管理：**系统打通了内外部数据源，支持接入 Wind、财汇、YY 等主流数据供应商的数据，并与公司内部的投资交易管理系统、估值系统等实现数据交互。投资经理和研究员可在统一视图下查看债券的基本信息、估值、交易、集中度、内外评级等全景信息。

**智能化的跟踪与预警：**系统具备较强的风险监控能力，可自动跟踪外部评级下调、内部评级到期等事件，并提供“跟评”或“忽略”的操作选项。同时，通过对接外部舆情数据，能及时对主体的负面信息进行预警，变被动管理为主动防控。

**完善的权限与系统交互：**系统建立了严密的权限管理体系，支持组织机构、角色、用户等多维度权限控制，并通过与综合管理系统集成，实现了单点登录（SSO），保障了操作的便捷性与安全性。

### （三）效果价值

信用评级系统的上线，为公司的固收业务带来了显著的价值提升：

1、效率提升：实现了内部评级流程的线上化和自动化，大幅缩短了评级作业时间，将研究员从繁琐的人工操作中解放出来，专注于更高价值的信用研究与判断。

2、风险管控强化：通过系统化的流程控制、自动化预警和多维度监控，显著增强了信用风险识别、计量和管控的能力，确保了业务在风险可控的前提下稳健发展。

3、决策支持优化：系统整合了内外部多源数据，为投研人员提供了全面、及时、准确的决策依据。定价分析、利差对比等功能，为个券价值挖掘和组合管理提供了有力支持。

4、业务协同增强：系统打通了与交易、估值等多个系统的数据壁垒，评级结果可无缝流转至下游系统，促进了投研、交易、风控等部门间的高效协同。

5、奠定未来发展基础：系统建设兼顾了前瞻性与可扩展性，为未来应用大数据、人工智能等新技术提升信用风险管理能力预留了空间，支撑业务的可持续发展。

### （四）经验心得

1、同业选型与价格参考：在项目启动前，华鑫信托对市场主流供应商（如衡泰、恒生、兆尹、携宁）进行了深入调研。了解到当时已有7家信托同业采购了信评系统，其中衡泰、兆尹占据主要市场份额。各家厂商在模型能力、系统功能、客户案例上各有侧重。例如，衡泰在券

商和头部信托客户中经验丰富，模型积累深厚；兆尹则在模型行业覆盖度和数据接入能力上表现突出。这为华鑫信托制定预算和商务谈判提供了重要参考。

2、需求明确是成功关键：采购需求文档的细化至关重要。公司将功能需求分解为评级模型、流程管理、数据管理、预警跟踪等十大模块，并对每个模块的具体要求（如“落地 YY 城投模型”、“支持表达式配置”）进行了清晰描述。这种精细化的需求定义，确保了最终交付的系统能精准匹配业务痛点。

3、开放性与集成性优先：在技术选型中，华鑫信托高度重视系统的开放性和集成能力。要求系统不仅能搭载成熟模型，还要具备接入新模型的能力，并允许用户自定义参数。同时，与现有投资交易、估值等系统的接口打通是硬性要求。这一策略确保了新系统能融入公司“一体平台”的整体架构，而非形成新的信息孤岛。

## ➤ 固收业务数据管理系统

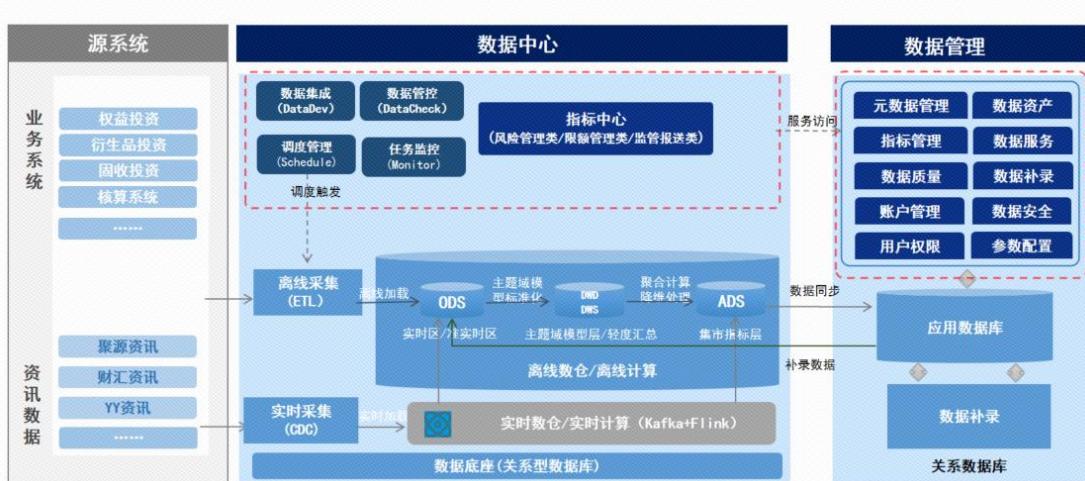
### （一）业务转型及需求概况

伴随“鑫欣丰利系列”等标品业务规模的爆发式增长（管理产品超 300 个，月度操作流程逾 1300 个），数据管理的挑战日益凸显。投资管理、产品运营、风险控制等环节高度依赖人工处理 Excel 报表，数据分散在投资交易（AM4）、估值（FA）、登记托管（TA）等多个异构系统中。数据处理效率低下、口径不一、准确性难以保证等问题，严重制约了对产品仓位、头寸、流动性的精细化管理，影响了业务规模的进一

步扩张和产品模式的创新。因此，建设一个统一的固收业务数据管理系统，构建数据中台，实现数据的自动整合、加工与分析展示，成为提升管理效率和决策水平的核心诉求。

## （二）技术实现

固收业务数据管理系统以“数据中台”为核心理念进行构建，旨在打通数据链路，将原始数据转化为业务洞察。其技术实现路径清晰，层层递进：



**多源数据抽取与加载 (ETL) :** 系统首先作为数据汇集层，通过标准接口或定制开发，自动从投资交易管理系统 (AM4)、估值系统 (FA)、登记托管系统 (TA) 以及外部资讯数据源 (如标准 Excel) 中采集、清洗和加载数据。

**统一数据集市 (Data Mart) :** 在数据汇集的基础上，进行统一的数据建模，将来自不同源系统的、结构各异的数据进行整合，建立起统一的、面向固收业务主题的投资数据中台。这从根本上解决了数据孤岛和口径不一的问题。

**按需数据加工与服务化：**中台之上是数据加工层，可根据业务需求（如特定的报表统计），对数据进行灵活的提取和处理，形成标准化的数据服务接口，供上层应用调用。

**多维度报表与分析工具：**系统最终通过报表工具，为业务人员提供多维度、多层次的自助式报表分析。项目初期规划了 11 张核心报表，涵盖募集层与交易层的各类穿透分析、资产明细、汇总统计、台账等，如“募集层穿透后汇总表”、“交易层债券多维度统计表”等，精准响应了运营和投资经理的日常工作需求。

### （三）效果价值

**工作效率革命性提升：**系统上线后，原先需要耗费大量时间手工制作的日报、周报、月报均可自动生成，将业务人员从重复、繁杂的数据处理工作中彻底解放，显著提高了工作效率。项目预期“T+30 交付首批表格，T+90 基本完成”，快速实现了价值交付。

**数据质量与时效性保障：**通过自动化的数据抽取和标准化的加工流程，有效避免了人工操作可能带来的错误，保证了数据的准确性和一致性。业务人员可以及时获取最新的关键指标，为投资管理和风险控制提供了高时效性的数据支持。

**深化数据分析能力：**系统不仅是报表工具，更是一个数据分析平台。通过统一的数据中台，可以对产品进行 360 度全景透视，如最大单债/主体占比、久期、区域分布、评级分布等，为精细化管理和深度业务洞察提供了可能。

**支撑业务规模化扩张：**自动化的数据管理体系，打破了原有的人力

瓶颈，为公司进一步扩大标品业务规模、拓展更复杂的产品模式奠定了坚实的数据基础。

#### （四）经验心得

**供应商选择的综合考量：**在供应商调研中，华鑫信托对比了衡泰、兆尹、恺域等厂商。发现各家各有优劣：衡泰产品成熟度高但较为封闭；兆尹在特定领域有优势但部分产品线在信托行业应用较少；恺域方案开放性高（提供源码）但公司规模偏小。最终选择不仅是技术比对，更是对供应商实施经验（特别是与我司现有 AM4、TA 系统对接经验）、服务支持、开放性及成本的综合权衡。

**敏捷交付，快速验证：**项目采取了“T+30 交付首批表格”的敏捷实施策略。先集中资源实现业务最急需的 6 张核心报表，让业务部门快速感受到系统价值，这有助于增强项目信心，也为后续需求的沟通和优化提供了良好基础。这种小步快跑、快速迭代的方式，在不确定性较高的 IT 项目中尤为有效。

**构建数据中台的战略价值：**本项目最大的价值不仅在于实现了报表自动化，更在于初步搭建了固收业务的“数据中台”。这一举措具有长远的战略意义，它将数据沉淀为公司的核心资产，为未来进行更复杂的风风险建模、绩效归因、智能投研等应用打下了基础。后续合作模式可考虑“以每年总包的形式约定实现 N 张表”，持续丰富和完善数据中台的能力。

## 二、平安信托——标品投研一体化平台实践

### （一）业务转型及需求概况

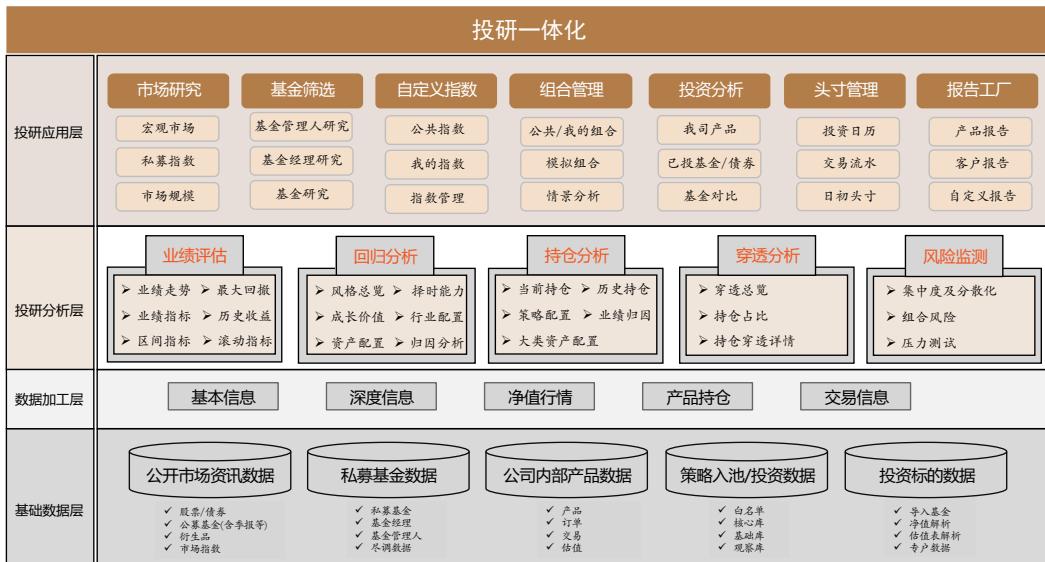
近年来，在监管的鼓励和指引下，信托业加速向信托本源业务转型，推动行业证券投资类业务实现规模化增长。平安信托积极响应监管导向与行业趋势，也同步加大对证券投资类业务的布局力度。这类业务的开展，对信托公司的主动管理能力有较高要求——从宏观策略研判、大类资产配置，到具体标的筛选、风险动态管控，都需要专业化、体系化的能力支撑。传统的“单机版”投资模式已无法适应当前信息爆炸的市场环境，体系化、系统化的投研模式成为必然趋势。

平安信托在转型之初，就着手推进标品投研体系的数字化建设，这也成为公司推进业务转型的关键着力点。通过构建专业的大类资产投研体系以及基金和固收评价体系，平安信托稳步提升主动配置能力。基于投研体系，公司打造了涵盖投前研究和投后管理的标品投研一体化平台，沉淀每位投资经理的研究成果至投研系统中，以数据和系统作为投研沟通的共同语言，提升团队协作效率和研究成果质量。通过将投研体系框架化、系统化，平安信托实现了从依赖个人能力的单打独斗模式向团队化作战的转变，显著提升了投研效率和投资胜率，为客户创造了超额收益，最终提升了投资者的长期盈利体验。

### （二）技术实现

平安信托的标品投研一体化平台采用微服务架构，结合分布式存储和高效计算引擎，充分满足用户对数据实时性和分析效率的要求，确保在处理海量数据和复杂模型运算时保持流畅的响应速度。投研一

体化平台在设计时共分为四个层次：基础数据层、数据加工层、指标模型层和功能应用层。分层设计使数据和功能解耦，为平台的稳定性和扩展性奠定了基础。



**1、全面的数据接入。**数据接入的全面性和准确性直接影响平台的可信度。平台引入公开市场资讯数据、全市场大量私募数据，同时接入公司内部的产品数据、交易数据，以及投资的底层标的的数据。通过整合加工，实现了内外部数据、公私募数据的统一管理，为用户提供丰富的数据支撑。

**2、丰富的分析维度。**平台设有 600 多个指标，满足用户多样化的筛选和分析需求。在基金业务方面，系统支持定性与定量分析的深度融合，定性模块涵盖基金信息、投资风格及尽职调查等；定量模块则聚焦收益风险特征、风格评测、净值与持仓穿透分析等。在固收领域，固收组合分析可量化债券组合净值、盈亏及主体分布，识别业绩驱动因素。

**3、完善的应用功能。**平台涵盖市场研究、基金筛选、组合管理、投资分析、报告工厂等多个功能模块。市场研究功能可对债券、股票、期货和期权市场等进行深入分析；策略研究则支持股票、债券、量化、CTA 及套利等各类投资策略的研究。基金筛选功能可对我司及市场上的公募基金、私募基金和资管类产品进行深入分析及对比。组合管理支持使用马克维茨模型、BL 模型、风险平价等创建模拟组合，模拟跟踪和分析。投资分析板块针对我司产品及已投标的，进行持仓分布监测及业绩归因，并支持穿透分析到底层。通过相关性分析、集中度监控等，实现多维度风险暴露控制。同时，平台还支持自动生成研究报告。用户可通过图表、表格及文字拖拽，自定义报告布局和 LOGO，数据会随时间推移自动更新，便于生成专业的投资报告。

整体而言，投研平台通过数据整合、模型化分析及智能化监控，助力公司实现从标的筛选、组合构建到风险控制的全周期管理，有效提升投研决策的科学性与效率。

### （三）效果价值

四年多的时间，公司标品投研一体化分析平台已逐步建设完善，为标品业务的快速开展和精细化管理提供了有力支撑，助力打造核心竞争力。截至 2025 年中，公司主动管理 TOF 业务规模突破 178 亿元，处于市场前列。凭借出色的主动管理投资能力，公司连续荣获“金牛奖”、“介甫奖”等多项殊荣。



#### （四）经验心得

总的来说，标品投研一体化分析平台的建设过程，本质上是一个“业务理解-技术实现-用户验证-迭代优化”的循环过程。在建设过程中，平安信托总结了以下经验，建议在后续工作中参考借鉴：

**1、业务导向。**以用户诉求为核心，从数据维度的覆盖、指标的设计到功能模块的开发，始终围绕“解决实际业务问题”展开。这种“用户驱动”的思路确保了平台功能的实用性，有效避免了技术与业务的脱节。

**2、规划前瞻。**系统建设方案需具备前瞻性，应在充分理解业务的基础上，准确把握业务本质和发展方向。系统设计需结合技术框架、功能通用性等因素考虑，既要满足当前投研场景需求，又要为未来3-5年的业务升级预留扩展空间。

**3、小步快跑。**平台建设应采取分期建设的方式，避免追求一步到位。同时，要注重阶段性推广的使用效果，根据业务反馈持续优化完善。业务融合的持续探索是推动平台不断优化的核心动力。

### 三、中粮信托——投研数字化应用建设实践

在监管政策、市场环境、行业风险以及客户需求的变化的大背景下，近年来中粮信托快速推进业务转型，标品资管已成为公司核心业务，并持续快速发展。随着业务规模持续扩大，原本依赖线下研判、分散数据管理的投研模式，已难以适配业务发展需求，强化投研领域数字化建设成为支撑业务发展的迫切任务。

伴随规模扩张，标品产品数量呈数量级增长，需追踪的债项标的、主体等也同步激增。以投前债项研究评级为例，若仅涉及几十只债券，尚可通过线下模型手工完成；但当数量增长至数百只时，传统处理方式便难以维继，亟需借助数字化手段提升效率、突破业务瓶颈。

类似困境也出现在投后分析领域。原本依赖线下拉数计算的模式，在规模增长到一定程度后，需消耗投资经理或投资助理大量精力才能完成；而市场风险、集中度风险、流动性风险等的统一管控难度更是呈几何级上升，难以快速为投资决策提供有效支撑。

为解决上述业务痛点，结合公司标品系统建设规划，中粮信托明确了投研板块相关系统的建设思路：一方面，补全投研领域专业系统，从源头完善专业投研数据；另一方面，以数据为投研核心基础，在公司数据中台建设成果上，启动聚焦投研的标品数据集市建设——既将现有不同源系统的数据纳入统一数据管理体系，又要求新建系统满足标品数据集市标准，为后续集成奠定基础。唯有建立统一数据体系，才能让投研领域的数据分析与价值挖掘成为可能。

在对标品业务相关系统开发商、同业信托公司、券商基金等金融同业开展持续数月的交流调研之后，中粮信托在2024年完成了标品数字化建设发展规划的修订，并启动了一阶段三个项目的建设：

**1、信用评级系统：**填补了公司投前投研系统的空白，实现了资讯、舆情、投决会、投资池等分散数据的贯通，并将核心自研模型线上化，大幅提升了信评投研效率。

**2、绩效风控系统：**作为公司投后投研的核心系统，助力构建多账户、多层次、多维度的全面风险分析与管理体系，实现了资产管理过程中市场风险、集中度风险、流动性风险等的统一有效管控，可灵活提供各类风险预警；同时构建了信托资产投后绩效评估分析框架，能精准拆解投资收益、挖掘业绩贡献底层因子，为投资决策提供支撑。

**3、标品数据集市：**重点聚焦标品相关业务系统产生的数据加工与处理，包括补充标品数据模型、实现标品数据归集、建设部分标品数据应用。一期建设以投研相关数据为核心，夯实数据底座，并通过落地投研代表性场景，完成全链路数据验证与应用。

信用评级系统为信托机构债券投资业务提供信用风险评估分析、投资入库分级管理、持仓信用风险跟踪管理的完整解决方案。针对信用风险有效识别与监测需求，系统在信用数据层面整合外部资讯与内部业务数据，形成数据全景图；在研究工具层面，具备从模型开发到应用统计的成熟信用评级框架。同时，信用研究、流程管理、池管理中产生的数据与观点将被留存整合，实现研究成果的统一管理与共享。

总体而言，信用评级系统具有如下功能特点：

**1、信托专属全流程信用管理。**本系统专为信托行业设计，覆盖信用评级、入池审批到持续跟踪的全流程，支持一级市场新发债、二级市场存续债及持仓债券的批量跟踪，且无缝对接恒生 045 等主流交易系统，确保各环节符合管理要求与行业最佳实践；

**2、丰富的评级模型。**信用评级系统模型适配性强，目前模型建设范围除第三方（YY/DM/德勤/标普/中债等）模型外，还集成了我司自研的 30+模型。

**3、可扩展体系助力全风管理。**可为信托公司构建全面风险管理体系提供助力。从信用风险管理角度，系统可扩展至集团统一授信管理、信用风险专项压力测试等功能，满足多元化投资的风险管理需求。

信用评级系统建成上线后，对公司标品资管业务带来如下效能提升：

**1、显著提升评级效率。**一方面，通过系统构建定量评级模型体系，落地多维度、可解释的定量模型，结合信评人员对区域/行业/主体的经验判断，实现“数据驱动+专业判断并行”的现代化转型。系统计算引擎支持每秒千万次表达式运算，可高效处理批量评级和应对批量跟踪的业务场景；

**2、显著提升入库时效。**支持债券入池管理的线上化，入池结果直接对接 045，避免手动录入的繁琐和操作风险，大幅提升处理能力与工作效率，满足高频投资需求下的快速响应能力；

**3、提升评级管理的合规性与透明度。**全流程系统操作留痕、审批闭环可控，避免关键节点依赖线下沟通或人工维护，提升操作合规性与数据准确性；

**4、加强信用风险的动态监控。**系统集成评级变动监测与舆情跟踪机制，支持对存量债券的信用风险早识别、早应对，为风险控制争取更多预判空间。

The screenshot displays the 'Performance Risk Control System' interface. The left sidebar lists various risk categories: Credit Risk, Market Risk, Financial Risk, Operational Risk, Management Risk, Product Risk, Liquidity Risk, Government Risk, Other Risks, Environment, Social Responsibility, ESG, Company Governance, Capital Operation, Investment Markets, and Debt Markets. The main content area shows a list of risk events, each with a title, date, and status. For example, one event is '国联股份被证监会立案调查：会计差错更正导致多期财报数据不准确' (Date: 2025-12-26, Status: Pending). Another event is '广船国际：收到中国证监会立案调查通知书' (Date: 2025-12-26, Status: Pending). The right side of the screen shows a news feed with titles like '国联股份被证监会立案调查：会计差错更正导致多期财报数据不准确' (Date: 2025-08-12, Status: Published) and '国联股份被证监会立案调查：会计差错更正导致多期财报数据不准确' (Date: 2024-07-05, Status: Published).

绩效风控系统实现了资产管理投后环节更全面、更精准、时效性更高的风险计量、监控与管理；依托增强业绩归因模型，综合应用各类归因因子，搭建全资产归因框架，在分析每类资产对账户业绩贡献的同时，辅助每类资产的业绩复盘分析；创新性打造指标中心，融合 SQL 等多语言扩展能力，满足临时、多变的分析需求，提升内外部分析需求的实现效率。

总体而言，绩效风控系统具有如下功能特点：

**1、全面精准的风险分析。**根据监管穿透式管理要求，重构底层持

仓资产穿透分析体系：通过智能解析估值表核心数据，精准关联账户持有人关系，建立包含资产明细穿透、交易结构穿透等多维度穿透分析视角，实现各穿透层级的全链路风险计量。实现全资产风险管理：市场风险管理支持灵活设置每类资产的风险敞口计量方式；信用风险管理支持各种维度、各种评级口径下的集中度分析和监控；流动性风险管理支持分松紧多口径评估资产变现周期。同时综合市场环境变化，定期或不定期执行综合风险情景分析和压力测试。

2、专业的投资业绩归因模型。从资产持仓视角出发，覆盖投资组合的所有资产，充分解释各资产的收益来源。依托 Brinson 框架及多维风险因子（股票因子、债券因子、期货因子）等分析基石，支持自由配置最符合资产特性的归因分析框架，实现投资组合所有资产业绩的精细化拆解，即给出每类资产对账户的业绩贡献，又能辅助每类资产的业绩复盘分析。



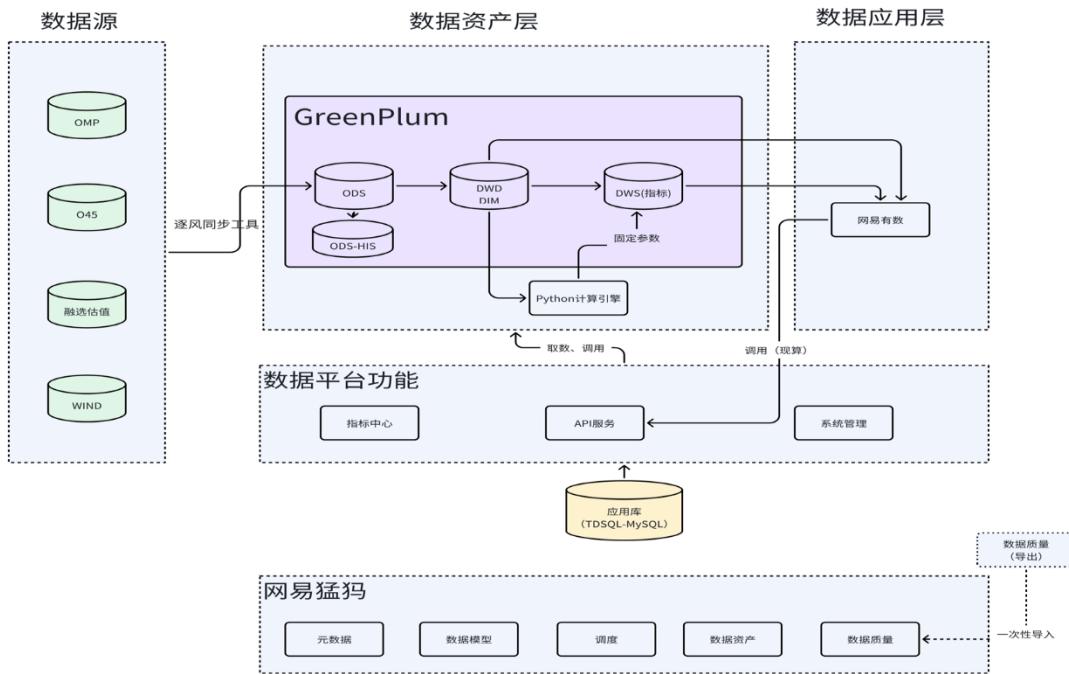
3、构建全面灵活的风险管理指标体系。打造统一指标管理平台，

提供更丰富、更透明的指标模型和在线帮助，支持关键指标的中间计算结果查询，保证指标的业务可解释性、计算可追溯性、可验证性。同时利用复合指标、SQL 等多种方式快速自主扩展指标，通过自定义视图、报表、指标 API 接口等提取指标数据，灵活满足不同业务部门以及业务场景下的用数需求。

绩效风控系统建成上线后，对公司标品资管业务带来如下效能提升：

1、系统建设针对业务流程进行全面梳理和剖析，打通从风险识别、风险评估、风险计量、风险监测、风险预警、风险报告的闭环业务链路。以资产管理服务为核心，围绕受托人定位，弥补市场风险、流动性风险、合规风险等标品投资重点风险领域管控短板，构建起科学、全面、规范的风险管理体系，提升信托标品投资的风险管理水平。

2、系统基于底层数据、提供覆盖全业务、全风险、全链条的绩效风控指标服务，结合系统引擎的高效计算能力，支撑日常业务的管理；灵活的指标加工能力，满足业务部门的用数需。有效解决了传统的手工风险合规台账、风险计量指标计算效率低的问题。



在推进数字化中台建设的背景下，中粮信托在 2022 年完成数据中台建设上线并在数据资产体系、数据应用建设方面持续迭代。2024 年我司启动标品数据集市建设，在已建设的数据中台的基础上，完成了我司现有标品领域源系统的数据归集，包括资讯、估值系统、投资交易系统、综合运管平台相关数据等。完成了标品领域的模型建模，完善了我司全域数据资产的构建。通过提炼业务投研的典型场景，完成了指标平台的搭建，及若干投后报表的产出。很好的完成了全链路的数据验证。

信托行业向标品业务转型过程中，投研体系及系统建设的复杂性是核心挑战之一。相较于传统非标业务，标品业务对投资研究能力、数据治理、系统架构及风控效率的要求显著提升，涉及多维度、多环节的体系化重构。2024 年的数字化建设实践，只是在投研体系及系统建设领域迈出的第一步，根据中粮信托标品数字化建设发展规划，2025 年中粮信托将继续稳步推进如下工作：

1、持续优化专业系统功能，例如推进信用评级系统二期建设——进入信评投研深水区，重点包括资产范围拓展、利差与评级模型结合、信用风险计量与压测、授信管理、集中度报表、流动性风险模型等。

2、强化投研领域“基础设施”建设，例如推进标品数据集市二期建设——纳入资金端数据、补全资产端数据，分别构建资金端与资产端主题，支持以产品为纽带实现资金端与资产端的联动数据分析及高阶应用，为投资决策提供更具时效性的支撑。

3、分批次推进投研细分领域建设，例如规划中的产品中台（涵盖财富端资产配置、资产端投资组合等内容），以及狭义投研范畴的投研数据库（聚焦满足投资经理及投资助理的投研数据诉求）。

通过专业系统、统一底座、子域支撑的“三位一体”模式，在解决业务需求紧迫性与投研体系化建设间寻求平衡，稳扎稳打、逐步推进。

## 四、上海信托——标品与全资产管理数字化建设实践

### （一）背景与挑战：业务转型驱动系统升级

随着信托业务“三分类”转型的深化，上海信托面临标品投资业务（债券、股票等标准化产品）与场外投资业务（信托计划、资产管理计划等）、非标资管业务协同发展的战略需求。标品业务对交易时效性、算法支持、多品种投资及量化风控提出更高要求，原交易系统无法支撑高频交易、直连外部市场（外汇交易中心、券商 PB 终端等）及复杂风控规则；而场外业务则因流程灵活、个性化强，需要更敏捷的系统适配能力。因账户类项目规模快速扩大，传统 TOT 交易依赖线下指令，分散录入系统导致操作效率低、运营压力大等问题也亟待解决。

在此背景下，上海信托科技部牵头启动全资管系统建设规划，核心目标通过“外采成熟平台+自研定制开发”混合模式，构建覆盖标品与非标、支持全生命周期管理的统一资管平台，重点解决指令线上化、交易直连化、风控实时化、头寸预测智能化等业务痛点。

### （二）系统建设实践：分层架构与功能创新

上海信托新的全资管平台建设分为两大核心系统——标品业务投资管理系统（基于恒生电子成熟平台）与上信智管家全资产系统（自主开发），两者通过微服务架构协同，形成“标准化高效处理+非标灵活适配”的综合能力。

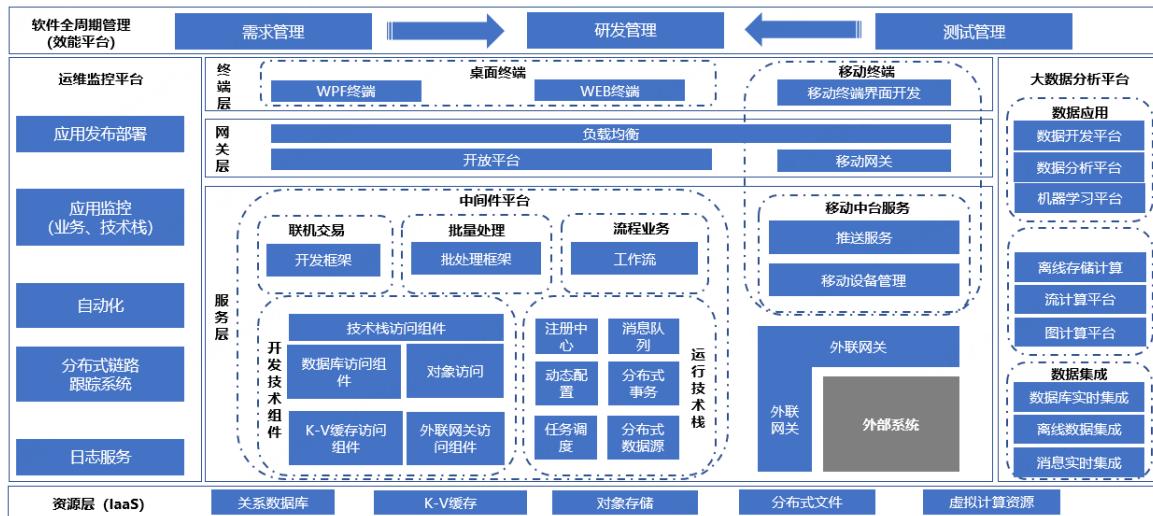
#### 1、标品业务系统：高性能交易与统一风控中枢

针对标品业务的高频、量化需求，公司采用恒生电子资管平台（045）作为底层，基于微服务架构拆分后台程序，实现灵活部署与快速迭代。系统核心功能包括：

**直连交易与内存化处理：**支持与外汇交易中心、券商PB终端的直连，通过内存化交易技术将指令处理与风控校验时效提升至毫秒级，满足算法交易等场景的极致时效要求；

**全流程线上化：**投资指令线上录入与审批、交易电子化直连（替代手工下单）、统一风控中心（多维度规则实时校验）、实时头寸计算（动态展示未来现金流变化），大幅减少人工台账工作量；

**白屏化运维监控：**提供一键升级、重启及业务操作风险指标监控功能，确保系统高可用性与操作透明性。



该系统上线后，标品业务指令批量导入功能将前台下单时间缩短50%以上，统一交易接口提升交易室执行效率30%，多维度风控规则线上化释放了70%的人工监控压力，助力公司标品管理规模快速增长。

## 2、智管家系统：非标与全资产管理的“中枢平台”

针对非标准化业务需求灵活性高、流程复杂的特点，上海信托以自研智管家系统为核心载体，通过模块化扩展与微服务化设计，将其从单一场外交易工具升级为覆盖项目管理、信息披露、费用支付、账户管理等全功能的“资管中枢”。系统架构上采用 CI/CD 持续交付机制，确保快速响应业务需求，功能层面重点突破。



**批量化与自动化运作：**针对 TOT 等复杂交易场景，交易系统与 TA (份额登记) 系统直连，实现交易指令线上批量下达、自动抓取确认数据与分配数据；通过自动化流程引擎，在运营经理确认、资金勾对等环节按预设规则自动流转，减少 90% 人工操作时间，交易确认时效提升显著；

**统一工作台门户：**投资计划、费用计划以及信披计划等事件自动生成智管家系统待办流程。各岗位用户可以在工作台集中处理各类业务，无需在多个系统间频繁切换，有效提升整体协作效率。同时，配备移动端审批功能，实现关键业务节点的移动化支持。

**非标资产管理模块：**新增非标信托项目全生命周期管理能力，替代原恒生 AM3 及 TCMP 系统的非标功能，支持流程审批线上化、机构对手方信息直连风控系统、费用划付统一处理，并覆盖 QD 类、自营业务等个性化需求。

### （三）成效与经验：数字化转型的关键启示

上海信托全资管系统建设通过“标品高效+非标灵活”的双轮驱动模式，实现了三大核心价值：

**业务支撑能力跃升：**标品系统支撑算法交易等创新功能，推动标品管理规模快速增长；智管家系统覆盖超万只项目的全生命周期管理，成为运营管理的核心操作平台；

**效率与风控双优化：**指令批量导入、统一交易接口等功能缩短业务处理时间 50% 以上，多维度风控线上化释放人工压力，头寸预测线上化减少手工台账工作量；

**技术架构可扩展：**外采成熟平台（恒生）与自研模块（智管家系统）的结合，既保证了系统稳定性与高性能，又通过敏捷开发快速响应个性化需求；高频交易场景下毫秒级处理能力，验证了系统高性能、高可用性的设计有效性。

在全资管系统建设方面总结了以下经验：

一是要紧密结合业务需求进行系统规划与设计，确保系统功能与业务发展相匹配；

二是要注重系统的灵活性与可扩展性设计，以适应未来业务发展的不确定性；

三是要加强系统间的集成与数据交互能力，实现业务流程的无缝衔接；  
四是要注重用户体验和操作便捷性设计，提高系统使用效率和用户满意度。

## 五、江苏信托——标品投资管理系统建设实践

### （一）业务转型及需求概况

自信托业务“三分类”新规颁布实施以来，信托行业传统非标业务进一步收缩，以股票、债券为主要投资标的的资产管理业务发展迅速。在此背景下，江苏信托抢抓市场机遇、积极谋划业务转型，并逐步培育起符合当前监管导向和自身能力禀赋的标品资产管理业务。以往主要服务于非标业务的投资管理系统难以匹配标品业务转型发展的需要，具体体现在以下几个方面：

一是投资场景支撑面窄，无法完整覆盖投资全业务品种与全流程。

二是风控管理功能缺失，投前、投中和投后的风控管理大部分依赖线下人工操作实现。

三是交易操作效率低下，交易指令需要人工搬运至交易平台中，交易效率低且操作风险高。

四是业务系统联动不足，针对大量认购公司内部信托产品的各类业务，需要在TA系统和投资系统中重复操作，未能实现自动化。

因此公司急需建设一套具备良好扩展性的标品投资管理系统，以满足指令交易、工作流管理、头寸管理、风险控制、资讯对接等标品投资全流程管理需要，从而减少业务过程中的操作风险。

### （二）技术实现

江苏信托标品投资管理系统通过产品化采购，按公司实际需求进行了定制开发，系统采用了B/S架构、前后端分离、微服务架构的构

建模式，包含交易、风控、报表、流程引擎等独立的服务模块，可实现各模块的独立开发、部署和升级，以满足业务快速变化的需求，系统应用架构如下图：



江苏信托投资管理流程较为灵活，涉及的业务部门众多，风控要求也较为多元化，为确保项目高质量建设，公司成立了专门的工作小组，统筹推进标品投资管理系统的各项准备工作。项目建设启动后，花费了3个多月的时间进行深入的需求调研，逐条设计解决方案。同时，标品投资管理系统作为公司信息化建设的核心系统之一，需与多个上下游系统交互，在拟定建设方案时，江苏信托全面梳理了需要对接的系统、数据，形成系统间协作图、数据流转图等，针对各系统明确详细对接方案，并依据设计方案按计划进行系统开发，在测试阶段，也将系统间联调测试作为功能测试的重点。

在历时7个月的项目建设后，标品投资管理系统正式投产上线。系统功能丰富、架构灵活，具有以下特点：

**一是功能支撑全面，投资场景覆盖面广，操作便捷，各角色业务**

流程协作清晰，迅速成为业务开展不可或缺的核心业务系统。

**二是系统开放性强**，无缝对接 TA、TCMP、CC、估值系统、监管报送平台等多个内部系统，与公司现有的 IT 生态实现了互联互通。

**三是个性化程度高**，支持多维度、精细化风险规则设置，并且根据公司特色实现了投前预审批额度管理的风控模式，在严控风险的同时兼顾业务开展效率。

### （三）效果价值

目前，公司标品投资类业务已全面接入标品投资管理系统并稳定开展日常运营，系统日均处理交易流水约五百条，风险规则配置约三千条，形成了覆盖标品投资全流程的管理闭环，在新系统的科技赋能下，公司标品投资类业务迎来了快速发展。

**在管理赋能方面**，新系统解决了以往数据分散在多个系统、存在业务断点等问题，实现了标品业务全生命周期的可视化追踪与协同化运营，为管理效能的提升奠定了坚实基础。

**在风控赋能方面**，实现了投资预审批额度管理线上化电子化，对产品的限额指标进行了有效的系统控制；在运营阶段通过系统精准识别并拦截限额超标业务，有效规避高风险业务操作。

**在运营赋能方面**，系统已成功对接银行间外汇交易平台上下行接口、券商 PB、基金销售平台，目前 85%以上的业务可以通过系统直接委托报单到相应的交易平台，减少了大量人工操作；同时实现了公司相关业务操作自动化，解决了以往部分业务在两套系统中重复操作和数据割裂的问题。

#### （四）经验心得

在当前信托业务非标转标的转型浪潮中，标品投资管理系统的建设不仅是技术升级的过程，更是业务模式与管理体系重构的关键实践：

**一是系统建设必须与管理规范的完善同步推进。**如果没有清晰的业务与管理规范，系统对业务的支撑就成了无本之木。随着标品投资管理系统上线，传统管理模式下的流程断点、职责模糊等问题逐渐凸显。公司通过逐步梳理投资、风控、交易、结算等核心环节的权责边界，制定管理规范以破解转型期的协作壁垒，才能在业务开展时“有章可循、有规可依”，确保系统高效流转。

**二是以需求积累+快速迭代的模式持续完善系统建设。**标品业务更新很快，新的交易场景不断出现，因此标品投资管理系统的建设不可能一步到位，更不可能一劳永逸。必须以更加敏捷、快速迭代的响应模式，持续优化完善系统功能，确保系统功能始终能够快速满足业务发展要求。

**三是数据整合将成为支撑业务发展的“神经中枢”。**根据规划，未来公司可能建设标品、非标两套甚至更多的投资管理系统，江苏信托将重点开展数据中台建设，将分散在各系统的交易对手机构、金融资产等公共数据纳入数据集进行统一管理，高效整合数据，充分挖掘数据价值，以数字化转型支撑业务高质量发展。

## 六、华润信托——标品投资交易数字化建设实践

### （一）业务转型及需求概况

#### 1、信托三分类

2023 年信托三分类办法将信托的业务限定在资产管理信托、资产服务信托和慈善信托 3 大类 25 小类中，资产管理信托按照资管新规分为固收、权益、混合和衍生品类。资产管理业务从非标向标品转型是必然趋势，由于信托公司的客户主要以偏好固定收益率产品为主，依托房地产和城投领域的非标经验，多数信托公司资产管理业务选择波动较低的固收类和配置型的 FOF 类资产管理业务作为突破口。

#### 2、高质量发展意见

2025 年年初，国务院办公厅转发金融监管总局《关于加强监管防范风险推动信托业高质量发展的若干意见》。《意见》要求深刻把握信托业高质量发展的主要内涵，推动信托业回归本源。规范开展资产管理信托业务，提升专业能力本领，加强信托公司投研能力和财富管理能力建设，完善全面风险管理体系，增强信息科技支撑保障作用。

#### 3、业务转型方向

提升资产管理能力和投研能力，加强发展标品资管、证券投资服务（代销）、主动管理的自有资金投资等业务线，加大资源投入支持力度，加快投研、资产配置与服务、系统建设等核心能力建设，推动业务结构优化和创新转型。

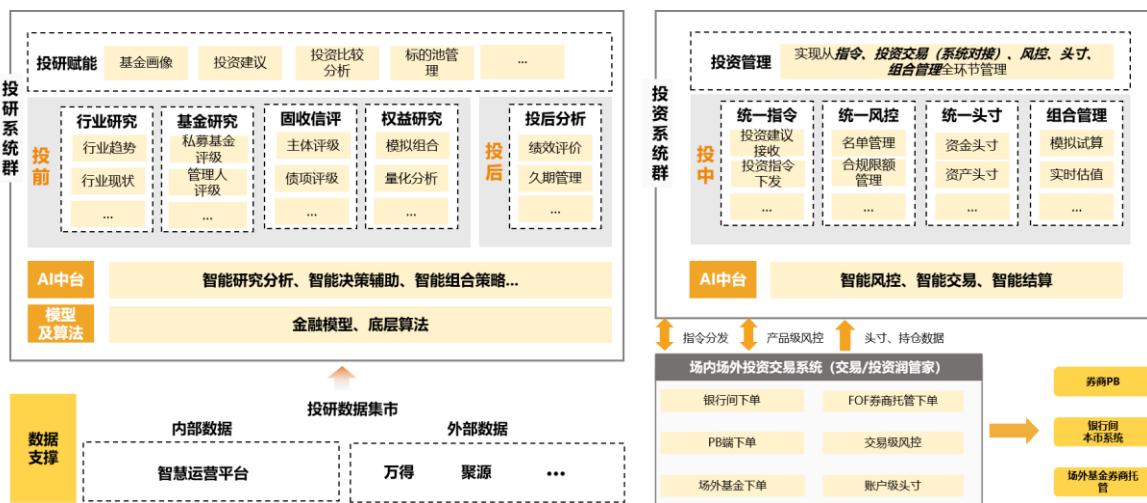
#### 4、数字化转型规划

华润信托战略规划中，明确将“坚守金融工作的政治性、人民性，

加强风险防范化解，发挥信托功能服务实体经济，满足人民群众财富管理需求”纳入战略核心。为达成此目标，公司制定了以客户为中心的“4414”数字化转型框架，确立了“服务智能化、运营高效化、管理数字化、决策科学化”的战略目标，并重点聚焦“数字化服务、数字化运营、数字化风控、数字化管理”四大核心业务场景。

## （二）技术实现

华润信托十四五重点建设投资系统群，实现交易、风控、头寸的统一管理。并将在投资系统群的基础上重点建设投前研究系统、投中组合管理、投后分析系统，实现贯穿投、管、研全环节管理。



“十四五”期间，华润信托交易润管家已基本承载公司所有直投债券交易业务，实现银行间和交易所债券交易全电子化，以及与中债、上清所结算业务的电子化对接（含券款交收电子化确认），还与多家三方基金代销平台完成电子化对接，实现场外公募基金交易线上化。华润信托投资润管家则实现私募基金交易全流程线上化，并支持与投顾直联对接投资建议。2024年，华润信托启动公司级投资管理平台建设，目标是统一场内场外投资指令、头寸及事前事中事后风控。该平

台一阶段已于 2025 年 5 月顺利上线，实现银行间、交易所业务指令下达，完成资金询价和回售业务线上化管理，目前仍在持续建设中。

未来华润信托将以投资管理平台为核心抓手，首先建设统一交易操作平台，纵向贯通投资指令、投资交易、风控头寸、组合管理全流程，横向覆盖银行间、交易所、场内公募、场外私募等全资产；在此基础上构建投资研究系统群，重点覆盖固收投研和权益基金投研，打通研究与投资板块，将投资研究成果输出，赋能投资策略和投资组合线上化管理；同时结合 AI 技术，在投资研究、投资组合、投资交易、投资结算等环节实现智能化提升。

### （三）效果价值

交易润管家系统已成为华润信托债券交易的重要基础设施：实现与银行间债券交易上下行对接，保障电子化报单；交易所债券交易上行对接券商比例覆盖约 90%的交易所债券交易、下行对接券商比例覆盖 98%的交易所债券成交；场外公募基金领域，完成三方代销平台对接比例覆盖 95%的基金代销交易，实现交易下达、成交回传、份额对账电子化。

投资润管家系统经“十四五”建设，服务 85 家机构客户，直销理财资金申赎时效从 5 分钟缩至 2 分钟，投资划款效率提升 20%；交易数据估值做账每月节省人工超 20 小时，数据错误率整体降至万一。

截至 2025 年 7 月底，投管平台一期完成两阶段投产，运行约 200 只产品（管理资产 6500 亿），且数量与规模持续增长。已实现银行间及交易所业务指令下达，建成资金与回售看板以提升业务数据聚焦

能力，整体构建起交易员统一工作台、投资建议聚合、资金询价线上化、回售监控线上化四大特色功能模块。

#### （四）经验心得

在整体思路上，华润信托通过系统建设与整合、数据治理与数据驱动、生态服务打造和风险控制完善，重点建设投资研究能力、投资管理能力、产品运营能力，打造企业级端到端一体化平台，构建一个具备“全品种、全流程、全场景、全穿透”及“自动化”特性的全资产投资管理平台，实现对内提升投资管理能力的目标。而对外，则着力打造卓越的投资服务能力，华润信托在对外投资服务方面，通过与银行、券商、银行理财子公司、投资顾问等合作伙伴的数字化合作，提高了业务效率和服务质量。这些合作不仅包括资金查询、划付效率的提升，还包括投资研究、投资组合构建、账务核对、业绩报告等多个方面。华润信托通过数字化改造提高业务能力，构建证券业务机构互联互通合作生态圈，以适应金融机构数字化转型的深入和金融科技的广泛应用。未来华润信托以科技赋能和创新助推，力争实现速度更快、风险更小、成本更低、体验更佳、效率更高的服务。

## 七、粤财信托——标品业务资产管理数字化实践

### （一）业务转型及需求概况

在信托行业三分类转型的大背景下，金融监管总局《信托公司管理办法（修订征求意见稿）》明确了信托公司需提升资产管理信托主动管理能力并严格遵循净值化管理要求。我司深刻认识到资产管理信托业务在转型中的重要性，其核心需求在于通过数字化手段解决业务开展中的痛点，实现合规、高效运营。

随着信托业务的转型发展，标品业务涉及的交易品种越来越丰富，产品规模与也与日俱增，这对资金运用管理的及时性、精细化都提出了极高的要求。现有系统在交易便利性、风险控制全面性、头寸管理可靠性、分析报表丰富性等方面已无法满足业务发展的需要。

基于以上业务需求，我司的数字化展业需求设计围绕解决这些痛点展开，旨在构建一个能够实现交易自动化、风控线上化和数据精确化的智能资产管理系统，以满足日益发展的业务要求，提升运营效率，增强风险管理能力，改善客户服务体验。

## 二、技术实现

### 1、系统开发建设

我司资产管理系统建设项目采用“二期三阶段”实施策略，历时14个月完成全流程建设，项目一期完成系统基础功能建设并上线，二期目标为系统上线后逐步完成剩余功能优化性需求。

第一阶段（需求与设计，2个月）：组建由信息科技部、业务运营部以及资本市场等业务部门组成的跨部门专项组，开展多场需求研

讨会，梳理出 83 项系统需求，其中 67 个基础功能需求计划将在项目一期开发完成，剩余 16 个进阶需求在系统上线后项目二期进行开发。

第二阶段（开发与测试，4 个月）：基于微服务架构完成系统开发，分为数据层、应用层、交易层三个层次。测试阶段采用“模拟+真实”双环境验证，确保能够覆盖 98% 的业务场景。

第三阶段（上线与优化，8 个月）：采用灰度发布策略，首批上线 10 只试点产品，运行稳定后逐步推广至全部 674 只资产管理产品。上线后根据实际运行情况共收集到新增及优化需求 50 项。

## 2、功能应用

（1）交易链路线上化：实现了交易全链路的线上化闭环管理。覆盖从投资指令下达至清算交收的完整流程。同时，系统对接了银行间上下行接口、券商 PB 预埋单功能以及基金代销机构系统对接，从而实现了交易自动化，各类交易接口均为实时交互，极大的提高了交易效率。

（2）风险控制线上化：系统构建了全流程、多维度的线上化风控体系，实现风控的实时监控与智能预警。目前，系统已经能够支持我司 90% 以上的风控条款配置和监控，达到事前风控嵌入、事中实时监控预警、事后风险分析与回溯的效果。

（3）统计报表的功能应用：系统具备强大的统计报表功能，满足内外部多场景需求。例如：业务管理报表个性化定制、数据统计分析智能化报表等，系统支持定时自动推送相关报表给管理层，辅助决策。

### 3、平台亮点

(1) 交易链路自动化：交易所、银行间以及场外基金交易均已实现交易链路线上化。从指令发起到风控监控再到估值核算，减少大量人工干预工作量，大幅提升交易效率。

(2) 风控模型的动态适应性：系统多维度且精细的风控配置功能，能够支撑根据监管政策和市场环境变化来调整风控规则。

(3) 数据完整和准确性：因为交易链路全部线上自动化，确保了日常交易指令的完整性，又因有清算岗位每日日终清算进行数据核对，进一步提高了系统的持仓可用、资金头寸等数据的准确性。

## 三、效果价值

### 1、业务增长

系统的全流程数字化能力打破了传统业务的局限，为资产管理信托业务开辟了更广阔的增值空间。在产品布局上，借助跨市场交易支持能力，资产管理信托产品从传统债券、股票等基础标品，拓展至公募基金、REITs、可转债、量化对冲等多元领域，形成覆盖不同风险等级、满足多样化投资需求的产品矩阵。目前日均交易规模较系统上线前同比增长超 54%。

### 2、效率提升

系统通过线上化、自动化改造，实现了资产管理信托业务全流程效率的质变。在交易环节，投资指令从下达到委托成交，均为线上实时交互，交易执行效率提升 80%以上，满足了标品资产对时效性的严苛要求。

### 3、风控管理加强

系统构建的全流程风控体系，为资产管理信托业务筑牢了风险防线，实现了从“被动应对”到“主动防控”的转变。

## 四、经验心得

### 1、以监管为导向进行技术落地

将三分类转型要求嵌入系统设计的各个环节，如通过数据中台实现资产管理信托与其他业务的清晰分账，从技术层面保障业务合规。在系统建设过程中，密切关注监管政策的变化，及时将监管要求转化为系统功能，确保公司业务开展符合监管规定。

### 2、采用渐进式的迭代策略

项目实施过程中，采用灰度发布策略，先上线试点产品，在运行稳定后再逐步推广，降低了实施风险。同时，上线后根据实际运行情况持续进行优化，不断提升系统的适配性和性能，使系统能够更好地满足业务发展需求。

### 3、加强协同协作，构建跨部门联动机制

标品业务资产管理系统建设涉及多个部门，如业务部门、技术部门、风控部门、合规部门、运营部门等，需要各部门密切协作、通力配合。在项目启动阶段，应成立跨部门的专项工作组，明确各部门的职责和分工，建立有效的沟通协调机制。

业务部门要充分表达标品业务的需求和痛点，为系统功能设计提供业务依据；技术部门要将业务需求转化为技术方案，并保障系统的开发和实施质量；风控和合规部门要全程参与系统建设，对系统的合

规范性和风险控制措施进行把关。通过构建跨部门联动机制，可确保系统建设各环节衔接顺畅，提高项目推进效率，避免因部门间沟通不畅导致的问题。

#### 4、持续迭代优化，适应标品市场发展变化

标品市场瞬息万变，新产品、新业务模式不断涌现，监管政策也在持续更新。标品业务资产管理系统建设并非一劳永逸，需要建立长效的迭代优化机制，以适应市场的发展变化。

系统上线后，要密切关注标品市场动态和业务发展需求，定期收集用户反馈，及时发现系统存在的问题和不足。根据市场变化和监管要求，对系统功能进行更新和完善，如新增对标品新产品的支持、优化风险控制模型等。同时，要跟踪金融科技的发展趋势，适时引入新技术、新方法，不断提升系统的智能化水平和竞争力，确保系统能够持续为标品业务的发展提供有力支撑。

未来，随着标品市场的持续创新与监管环境的动态演进，这套系统将继续以迭代优化为生命线。粤财信托将始终保持对市场趋势的敏锐洞察，将人工智能、区块链等前沿技术与业务场景深度融合，不断拓展系统在智能投研、实时风控、个性化服务等领域的能力边界。期待以这套系统为支点，为信托行业标品业务的数字化转型提供可复制、可推广的实践经验。

## 八、华能贵诚信托——产品全生命周期管理中心建设实践

### （一）业务转型及需求概况

自信托三分类制度实施以来，信托行业投资标的由非标产品转向标品管理，全面进入净值化管理阶段，主动管理能力成为核心竞争力。

#### 主要挑战：

- 1、运营压力大：业务要求高频响应，对时效性、准确性和服务质量要求非常高。
- 2、流程依赖人工：任务的启动和推进，大多依赖人工触发，上下游衔接不足，注意力易分散，效率低且易出错。
- 3、数据孤岛：多系统数据割裂，需重复录入，信息不一致，进度难追踪。
- 4、协作困难：跨系统协作沟通成本高。
- 5、监控分析不足：缺少实时监控与统一运营看板，决策依赖人工汇总。

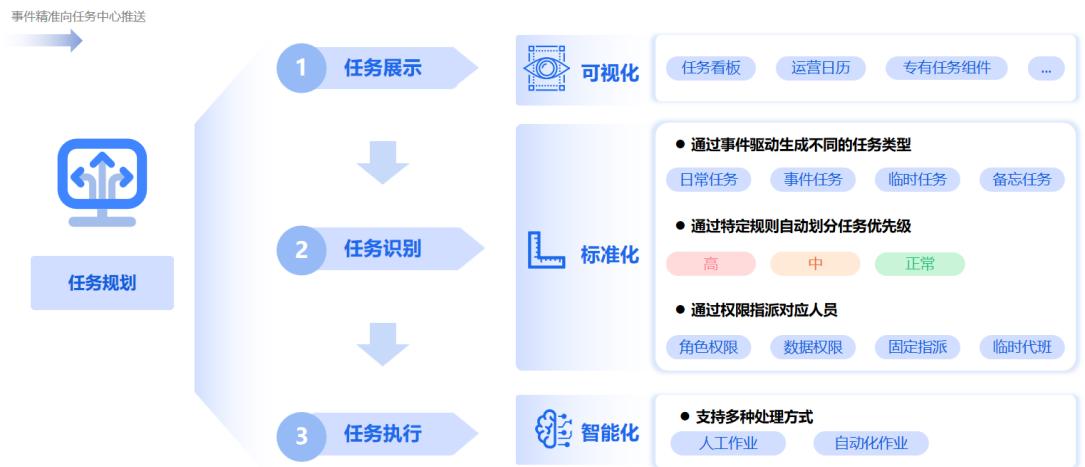
结合上述背景和挑战，华能贵诚信托决定自主建设产品全生命周期管理中心，满足五方面数字化展业需求：

- 1、监：打通业务系统数据，实现实时监测与任务自动生成。
- 2、管：任务全生命周期管理，智能分配、可视化编排、进度追踪。
- 3、控：风险前置控制，阈值预警、全链路追溯。
- 4、视：搭建项目运营统一视图，实现全方位掌控。

**5、智：**引入工作流引擎，实现一定程度自动化运营，减少人工干预。

## （二）技术实现

围绕业务转型与运营集中化需求，采用 CDC 实时数据同步、微前端与微服务架构，配合任务引擎、消息引擎及自动化部署，实现标品产品运营的规范化、集中化与智能化。



### 关键功能模块：

- 1、标品数据集市：整合核心业务管理系统、TA 系统、标品投资交易系统、估值系统、资金清算等系统数据，统一标准、打破壁垒。
- 2、产品 360 度视图：聚合展示产品主页、信息、日历、净值、披露、账户等全维度信息。
- 3、集中参数设置：统一产品要素、日历及规则配置。
- 4、全生命周期任务流程化：统一工作台集中办理、时效监控、运营分析。
- 5、数据流驱动业务流：事件驱动的“事找人”模式，统一事件中心集中管控。

6、个性化工作平台：多岗位可视化工作台，支持自定义布局。

7、提醒中心：多渠道实时督办提醒，保障业务时效性。

8、实时监控：覆盖开户、估值、清算、支付等关键运营指标。

### （三）效果价值

**一是任务集中化办理，强化业务协同。**依托事件驱动架构，构建覆盖标品运营全生命周期（从创设到终止）的可视化任务管理体系。系统可自动识别并分配任务，支持人工与自动化任务跨系统协同，业务人员无需频繁切换系统即可完成工作。统一工作台打破系统边界，显著提升任务办理效率，优化整体业务体验。

**二是即时督办提醒，保障业务时效。**在运营压力不断增大、高频率业务量持续攀升的背景下，业务办理的时效性要求愈加严苛。提醒中心通过弹窗、跑马灯等多种方式实时推送督办信息，提升业务人员对关键任务的关注度，避免因遗忘或延迟处理造成业务损失。

**三是沉淀数据集市资产，赋能业务升级。**随着业务规模扩张与系

统群的持续建设，数据集市正逐步沉淀为华能贵诚信托的核心标准数据资产。这不仅为全维度统计分析提供坚实基础，更成为多系统协同的关键枢纽，助力企业精准匹配客户与业务需求，全面提升运营能力与响应效率。

#### （四）经验心得

在系统建设过程中，粤财信托沉淀了三点核心经验：

**一是统一思想是前提。**自研系统建设周期长、投入大、风险高，唯有凝聚全公司共识，坚定决心，才能突破阻碍，实现战略转型目标，确保建设落地见效。

**二是公司支持是保障。**公司领导统筹协调，打破部门壁垒，统一调度资源、优化力量配置，将多部门行动汇聚到共同目标上，形成上下一心、协同攻坚的合力。

**三是团结协作是关键。**跨部门、跨条线专项团队，通力合作，汇聚科技、运营、产品、投研等多方力量，深度协同探索，创新了多系统实时任务协同的新模式，为业务与科技深度融合奠定了坚实基础。

## 九、陕国投信托——智慧业务中台实践

### （一）业务转型及需求概况

在金融监管强调回归本源的导向要求及信托业务三分类新规全面落地的背景下，信托行业正面临深刻的结构性变革。传统以融资类和非标业务为的发展模式亟待转型，服务信托、资产证券化、财富管理等本源业务逐渐成为新的增长点。这一转变对信托公司的系统支撑能力提出了更高要求，系统需具备高度的灵活性、可扩展性和高效的响应能力，以快速适应业务结构、交易流程及监管合规要求的持续变化，支撑信托主业在重构过程中实现平稳过渡与创新发展。

陕国投信托为积极响应转型需求，持续推进信息科技建设——即业务线上化、流程信息化、运营数字化和决策智能化。公司以“打造新一代智能综合业务管理平台、升级智能化工作流引擎、推动全面数字化转型、探索前沿智能化应用”为核心指导思想，旨在构建一个集成化、自动化、智能化的科技支撑体系。该体系不仅能够有效提升业务处理效率和客户服务体验，也为信托业务的合规开展、风险控制与创新探索提供了坚实的技术基础。

### （二）技术实现

陕国投信托的智慧业务中台采用微服务架构、分布式存储，确保用户在使用系统时，既能获得流畅的响应速度，又能得到全面的统计结果。智慧业务中台在设计时共分为三部分：角色工作台、核心功能区、督导底座。分层设计使数据和功能解耦，为平台的稳定性和扩展性奠定了基础。

## » 智能综合业务管理平台项目功能架构图



1、全景式角色工作台，提升用户体验。通过360度全景聚合和一站式业务处理，实现对用户工作职责的全覆盖，并以作业习惯驱动体验设计。系统支持数据指标全方位透视和业务操作无死角覆盖，显著提升操作效率与工作协同水平。

2、业务进程可视化与智能引导。基于项目全生命周期的大阶段划分，实现进程可视化和信息动态更新。项目流程随进度自动联动，信息实时聚合，历史流程支持一站式复盘与重构，增强业务可控性和决策支持能力。

3、统一入口与灵活权限配置。通过全面整合各类业务入口，实现全进程可视化与业务灵活配置。系统支持不同任务的智能化处理和多场景数据与功能整合，可按角色精准配置功能与操作权限，并提供覆盖全生命周期的跨系统入口聚合。

4、智能业务作业体系。构建涵盖事前、事中、事后全流程的智能化作业能力，依托事件引擎、任务引擎和提醒引擎三大核心，实现

基于事务变更的事件自动响应与任务智能联动。通过本人相关事件、任务及操作的智能提醒，动态推动计划更新与业务执行。

**5、自动化任务处理。**系统内置信息规则，支持自动生成信息披露任务、报告并完成自动挂网。同时引入中信登 2.0 要素规则，实现中信登报送全过程自动化，进一步提升报送效率与数据准确性。

整体而言，本项目以智能化、一体化为核心，通过构建全景式角色工作台和智能引导机制，实现了业务全流程可视化与跨系统入口整合；依托事件驱动与多引擎协同，建成覆盖事前、事中、事后全链路的智能作业体系，全面提升了业务处理的效率、协同性和决策支持能力。

### （三）效果价值

随着智慧业务中台的上线及逐步建设完善，为公司信托业务的快速开展和精细化管理提供了有力支撑，有效增强了公司的核心竞争力。

**1、效率提升。**在新平台发起业务流程后，通过数据初始化、流程批量处理等能力，T0 交易划款处理时效从平均 2 小时缩短至 30 分钟内，极大提升业务办理速度。

**2、操作风险降低。**通过流程自动化与全周期数据管理，有效降低了系统操作频次，提升运营管理效率。同时，自动化处理大幅减少了人工干预，降低了操作误差与风险，提升了业务运行的安全性和可靠性。

**3、平台奖项。**公司提交的“智慧业务中台项目”凭借其突出的技术创新性和显著的行业示范应用价值，在全球 IT 领域著名的第三

方独立研究机构 IDC（国际数据公司）主办的“2025IDC 中国数字金融论坛暨颁奖典礼”中，荣获“资管科技与财富管理”优秀案例奖。

### 经验心得

建设智慧业务中台本质上是实现“业务流、信息流、数据流”三流合一的闭环流程，通过对业务环节和运营环节梳理形成业务流，对业务数据和运营数据的交互整合形成数据流，对系统间的串联建设形成信息流，由业务流引导信息流，进而进行数据流流转，最终形成贯穿业务理解、技术协同、场景实践、数据落地、迭代升级的建设全链条。在实践过程中，陕国投总结了以下四项关键经验，为后续工作提供了坚实支撑：

1、**始终紧扣业务、服务一线。**信托智慧中台系统始终紧扣业务、服务一线。该系统以业务场景为核心，深度融合前中后台流程，借助数据智能与自动化技术，快速响应一线需求，赋能营销、风控与运营。平台灵活可扩展，有效提升响应效率与服务精准度，切实支持一线团队降本增效，推动信托业务高质量发展。

2、**科技业务配合、协同作业。**项目建设以问题为导向，从立项之初到测试上线，科技与业务始终高效协同。通过细致的需求访谈、历史问题归纳等一系列动作，形成系统化的解决方案，经过充分评审后启动建设，确保方案与需求一致，功能与业务同步。

3、**推崇小步快跑、迭代优化。**平台建设采取分阶段推进策略，不一味求大求全，而是每个版本都快速交付、及时验证、持续完善。通过紧密的业务反馈闭环，不断驱动功能优化和体验提升，确保平台

始终贴合业务需要并积累实际价值。

**4、开展阶段评估、及时调整。**建设绩效评估体系，持续监测和评估建设效果，并根据新技术、新需求和新规划进行调整和优化，设计评估指标对各项指标进行跟踪和分析，并针对场景应用后的提升效果加强评价。

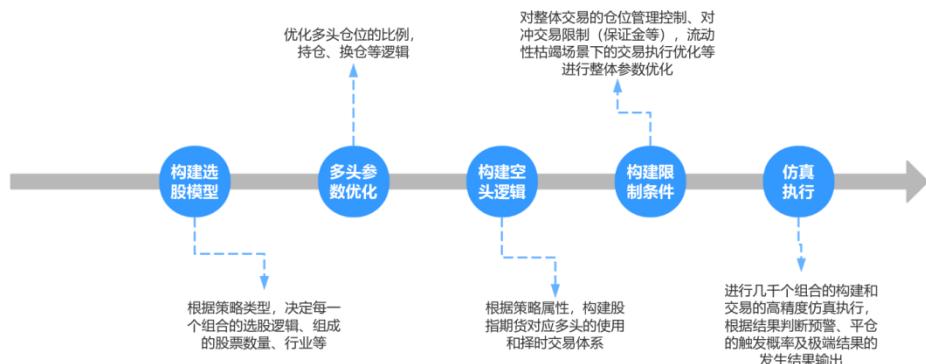
## 十、云南信托——标品投资风险压力测试模型建设

### （一）业务转型及需求概况

随着国内权益市场快速发展，私募基金规模突破 2 万亿元，但产品透明度不足导致投资者难以掌握持仓及风险。当前行业普遍采用 0.85 预警线/0.75 平仓线的固定阈值进行风控，但该标准缺乏理论依据且在极端市场（如 2024 年流动性缺失期）易失效。针对不同策略（股票多头、可转债等）及细分策略（如跟踪不同指数的增强策略）的差异化风险特征，亟需构建科学的风险压力测试模型。本文提出多情景动态测试框架，通过模拟策略组合、时间周期、流动性限制等多维约束，结合历史极端行情数据与实时市场参数动态调整，实现对预警线/平仓线设置的精准校准。该模型可全面揭示产品在极端情景下的潜在风险，优化风险触发概率评估，提升产品抗风险能力，为投资前风险量化分析和投资后动态监控提供工具支撑，推动行业风控体系升级。

### （二）技术实现

#### 风险评价模型的构建思路



### （三）方案概述

● **数据准备：**采集近 5 年 A 股（含主板/中小板/创业板）日线数据（价量、涨跌停、市值等）、指数成分股变动及股指期货（主力/连续合约）数据，覆盖 Wind 全 A 股票池。

● **测试周期：**设定 2024. 1. 1-2025. 6. 30 为基准区间，包含极端行情日期，剔除停牌日。

#### ● 组合构建：

■ **简化/限制情景：**随机抽取 M 只股票（M=5/10/20）构建 5 个组合，模拟 1 年持有期。

■ **持仓调整：**ST 股票次日替换，组合独立计算。

#### ● 平仓机制：

■ **触发规则：**净值  $\leq 0.7$  初始值（如 1 亿本金+1 亿杠杆，净值=2 亿，平仓线=1.4 亿）。

■ **卖出逻辑：**按 20% 日比例等比例卖出非跌停股，跌停股暂停卖出，停牌股复牌后处理。

#### ● 净值计算：

■ **多头：**净值=股票市值-负债；**指数增强：**计算超额收益；**市场中性：**结合期货盈亏（盯市结算+换月规则）。

#### ● 限制条件：

■ **成交量/市值/行业权重约束**（如单日成交额>5000 万、流通市值>30 亿、行业  $\leq 30\%$ ）。

■ **平仓时考虑成交量比例限制**（如  $\leq 20\%$  当日成交）。

- **风险量化：**记录平仓周期、净值波动及最大损失（含 5%融资成本），评估不同策略下预警/平仓线阈值合理性。

#### （四）模型的具体实现方案

- **数据准备：**通过 Wind/Tushare 接口获取 A 股日线（复权价、成交量、涨跌停）、指数成分股及股指期货（IC/IF/IH/IM）主力/次主力合约数据，存入本地数据库，预处理关键指标（涨停状态、行业分类）。

- **回测框架：**采用向量化/事件驱动回测，支持多策略（多头、指数增强、市场中性），处理交易成本、停牌/退市、融资利息动态计算，集成 20+可配置参数（平仓线 0.7/0.75/0.8、组合规模 5-20 亿、持股数量 5-20 只）。

- **核心逻辑：**

- **组合构建：**每周随机抽取成分股（沪深 300/中证 500/2000），按等权重模拟持有 1 年，ST 股替换。

- **平仓触发：**净值  $\leq$  初始值 70% 时启动卖出流程，按 20% 日比例等比例卖出非跌停股，跌停股/停牌股延迟处理。

- **净值计算：**多头 = 股票市值 - 负债；中性策略结合期货盈亏（换月规则：到期前 5 日平仓并开仓下月合约）。

- **创新机制：**

- 动态配置流动性约束（成交量  $\geq$  5000 万、流通市值  $\geq$  30 亿、行业权重  $\leq$  30%）。

■ 实时监控市场波动，自动触发预警及平仓，支持历史任意时点风险概率回溯。

● 结果分析：统计触发平仓的组合比例（如简化情景 12.3% vs 限制情景 5.2%）、平均平仓天数（3.2–5.1 天）及最大损失（33.7%–42.5%），输出组合详情（触发时间、标的、损失分布），辅助优化预警线阈值。

### （五）压力测试模型总结

该高精度压力测试模型完整还原量化股票策略交易细节，创新融入期货换月机制，确保投资组合平稳过渡主力合约并规避到期风险。方案细化平仓流程，明确触发规则、卖出顺序及停牌股处理逻辑，通过单日卖出比例与跌停应对规则提升实操贴合度。基于多组合样本测试，模型可回溯任意时点预警/平仓线触发概率，为不同策略产品精准匹配最优阈值设定。

### （六）效果价值

该模型通过精准风险画像与动态参数调整，驱动信托业务三大价值提升：

- 业务增长：支持定制化产品设计，差异化预警机制使试点产品募资增长 37%，可视化风险报告显著提升高净值客户转化率；
- 运营提效：自动化回测效率较人工提升 40 倍，动态策略迭代功能在 2025 年 3 月市场波动中提前 3 日触发减仓，规避超 15% 净值回撤风险，实现风险管理全流程智能化升级。

### ● 行业赋能价值

维度	传统模式	本模型贡献
风控标准	经验化固定阈值 (0.85/0.75)	基于 10 万+回测的动态阈值矩阵
监管合规	事后风险报告	实时压力测试数据支持监管穿透式检查
行业协同	单机构风控数据孤立	输出策略风险特征库促进行业标准建设
维度	传统模式	本模型贡献

### （七）经验心得

在决定部分回测限制性条件指标更合理的过程中，需要进行大量的回测分析及再回测，统计分析优化的过程。如最终模型选用的流动性指标究竟是 3 个月的还是 12 个月的更为合适，需要针对最近 1 年（2024 年 7 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日）进行流动性指标 3m 和 12m 对比测算。

通过深入实验和分析得出结论：

- 12m 条件过滤掉约 36% 股票 ( $2,150 \rightarrow 1,380$ ) 条件更严格，剔除了一批虽有短期流动性但长期交易不足的股票
- 12m 组触发概率最低 (10.8% vs 基准 15.2%)，高流动性股票抗跌性更强，较少出现连续暴跌。
- 12m 组平均平仓仅需 3.5 天 (比基准快 27%)
- 此外，针对成交金额阈值进行敏感性分析，得出 5000 万为最佳平衡点。



4

## 第四章

# 深入探索：坚定信心，稳步前行，合力 推进数字化进程

## 一、对标行业领先实践，构建标品投资数字化能力体系

为积极助力信托公司开展标品投资业务、加快动能转化进程、把握业务发展质量，课题组结合业务实践和行业应用调研，围绕“经营、服务、交付、管控、科技基础”五大数字化能力框架并结合信托行业标品投资业务面临实际条件进行能力需求分析和梳理。

一是客户经营方面，信托公司非标转标后，客户群体发生变化，由以高净值客户为主向更广的客群延展。信托公司需要通过标品投资实现客户数量与资管管理规模的双向驱动。首先是建立公司级的客户管理体系，统筹客户管理和运营工作，其次是建立以客户为中心的数字化应用能力，逐步实现客户洞察，并建立投顾服务能力，基于客户需求提供专业化的投顾服务，以此提高客户粘性。

二是机构服务方面，信托公司服务的主要对象为银行理财子、券商资管、投顾机构等。截至 2024 年底<sup>8</sup>，全国有 218 家银行机构和 31 家理财公司存续理财产品，存续规模 29.95 万亿元。面对有限的理财子机构数量以及理财产品的强监管要求，信托公司需要提供专业化的机构服务来扩大合作机构数量、提高资产管理规模，探索建设机构服务平台，提供基础运营服务以及高附加值的增值服务。

三是业务交付方面，实现投研分析、投资交易和投后管理的一体化建设。在投资数据接入上，通过遴选、采购高质量的投资数据，降低数据采购成本。除了通过交易终端、文件以及 API 等形式接入数据以外，建设本地化的数据存储和归集能力，并建设面向标品投资的

---

<sup>8</sup> 《中国银行业理财市场年度报告（2024 年）》

数据治理能力，实现证券投资相关数据治理工作，以支撑投资场景的数据应用。在投研分析上，摆脱对投资经理个人经验和手工模式的依赖，建设专业化、系统化的投研系统，实现各基础研究、信用评级、债券研究、基金研究、资产池管理等功能。在投资管理上，建立大类资产配置、资产选择、组合分析、组合模拟、绩效归因等功能。在交易对接上，构建专业化的交易系统，实现债券、基金、权益、场外理财等产品的统一交易管理，逐步完成面向交易所、银行间市场和场外交易的自动化对接能力，减少线下操作占比，实现交易指令的自动上行和下行结果回传。

四是风险管理方面，依托数字化手段构建风险防控体系，引入各种风险评估模型，对市场风险、信用风险、流动性风险进行科学计量，打造实时的风险管理能力；并实现资产穿透分析，进行统一的交易合规、限额管理、流动性管理，逐步将风险管理能力提升到与券商资管等机构的领先水平。

五是科技基础方面，构建公司级数据治理体系，搭建数据平台和数据集市，实现投资数据的采集、加工和应用支持，打通数据孤岛，实现数据在不同应用环节的无缝流转，构建面向不同应用场景的数据模型，支持多场景投资应用。其次是设计灵活的技术架构，建立灾备恢复等安全机制，保障系统弹性可扩展以及系统稳定运行，支持业务系统快速迭代与功能扩展，满足标品投资业务规模化发展需求。

## 二、信托公司：结合自身实际，策略性构建标品投资数字化能力

信托行业标品投资的核心目标是建立客户需求全满足、业务流程全打通、投资品种全覆盖、各类风险全可控的标品投资管理体系。对应的数字化能力需从基础构建到效率提升，从满足基本需要到智慧赋能，逐步推进，通过系统联动和技术赋能，建立主动管理和一流服务的能力，以此支撑业务长期发展。

在数字化建设思路上，需要自顶向下和自底向上相结合。顶层规划需要充分调动公司业务和技术力量，学习行业领先实践、绘制公司标品投资数字化应用蓝图，覆盖标品投资全链条，明确业务目标，确保各模块功能与公司转型方向一致，避免局部优化与整体战略脱节。底层实施需要聚焦痛点优先突破，优先解决制约业务的核心卡点需求，通过小步快跑验证规划合理性，让实施成为规划的试金石。

在数字化建设步骤上，需要循序渐进，结合行业领先实践与自身业务特点，建议分三阶段推进：在夯实基础阶段，聚焦数据整合与核心功能搭建，解决标品投资基础能力有无问题，采用合理的方式建设数字化应用；在能力提升阶段，注重效率提升，深化数据应用与系统协同，不断提升业务效率与客户体验；在持续优化阶段，构建全公司、全域数字化生态，实现应用系统与业务发展双向促进，满足业务创新需求。

### （一）客户经营：逐步扩大客群，开展经营精细化

转型标品投资业务，信托公司首先要考虑的是业务来源也就是客户群体。不同类型的公司需要基于自身资源禀赋梳理客户经营策略。对于转型起步阶段的公司，基于已有非标客户拓展标品业务客户或者

依托股东背景拓展客户，也可以建设专业化的销售队伍实现客户经营和销售，或者通过机构合作的形式快速拓展客户资源。在具体策略上，**一是**厘清公司客户群体现状，包括客户构成、客户数据基础、以及相关部门职责分工，对标行业领先实践，识别改进点、设计客户经营建设路径。**二是**分步骤地打造数字化能力，首先是建立以客户为中心的组织结构，明确职责分工、优化客户经营流程，确定客户拓展模式。**三是**规划客户经营相关数字化应用，例如建设 ECIF（企业客户信息系统）等，进行客户识别、归并、客户画像，支持展业需求，并建设客户标签体系、以及客户画像能力，解决单一维度认知问题，从被动式的响应客户需求转变为主动式的挖掘客户需求、服务好客户。

对于已经具备标品投资基础能力且客户经营体系基本建立的公司，需要重点考虑客户经营深化。在数字化能力上，不断完善丰富客户画像、丰富客户标签，建立客户分群分层标准，对客户进行精细化管理，并参考头部信托机构或者基金公司、银行理财的领先经验，提供更加丰富的差异化服务，择机建设面向客户的专业化投顾能力。如对于普通客户提供标准化服务流程，对于资产规模较大的客户、成立更加专业的服务团队，定制经营服务方案，提供个性化的服务。此外，应该紧跟行业发展趋势，引入智能算法，构建智能投顾能力，实现客户闭环经营。

## （二）机构服务：积极响应需求，打造专业化服务能力

在机构服务能力建设上，**一是**梳理理财子合作的共性需求，对内要充分调用 IT 团队的能力，采用 API 与银行理财系统对接，尽量避

免纯人工操作的模式，提升服务效率，并针对理财子的应用需求，例如交易询价、头寸管理、清算等后台服务，打造专门的数字化应用。

**二**是在合作过程中，理财子往往对信托公司有严格的服务要求和评价标准，因此信托公司要建立机构服务的质量标准和服务流程，通过专业化的服务扩大合作规模，实现管理资产规模的突破。**三**是实时构建机构服务平台、实现服务线上化、数字化，并积极探索发挥 RPA、大模型等技术在机构服务中的作用，进一步提升自动化和智慧化程度。

在投顾类机构服务上，**一**是为机构提供全面、及时的信托资产的数据分析和投资数据支持，以便投顾机构指定投资策略，开展投后管理。**二**是建设数字化应用，为投顾提供数字化沟通渠道、自动化的指定归集等服务，实现投顾指令与内部投资系统的自动同步，降低操作风险。**三**是在具备基础能力之后，深化增值服务，例如增加绩效归因、策略模拟等功能。

在机构服务能力建设上，要充分考虑数字化能力与其他场景的复用，例如投研数据支持、组合分析、绩效归因、风险计量以及估值对账等功能，建议将投研分析、投管分析等系统功能设计统筹考虑。

### （三）数据能力：合理规划采购需求和数据应用方案

对于转型起步阶段的信托公司，**一**是统筹规划投资数据使用需求，合理规划数据终端采购数量，并以 API 或者数据文件的形式实现自动采集。**二**是在本地规划投资数据能力建设，例如搭建投资数据集市，实现数据采集与整合，并就投资数据多元、结构不统一等问题构建数据治理体系，为标品投资数据应用奠定数据基础。**三**是数据深化应用

上，构建投资数据主题模型，构建面向投研分析、投资管理、风险管理、绩效分析、监管报送、信息披露等主题模型，对外实现数据统一服务，充分释放数据价值。

此外，对于已经建立了成熟的数据能力体系的信托公司，建议积极探索领先智能技术在投资领域的应用，例如研报分析、投资助手等场景。积极引入大模型能力，构建投资知识库，结合投研人员的经验，搭建投资智能体，为投资经理、风险管理人员等提供更加智能化的数据应用，进一步将投资人员从日常事务中解放出来，提升投资决策效率。

#### （四）投研投管：实现投前、投中、投后统一管理

信托行业投资标的以债券、基金为主，要立足实际情况构建投研能力。**一是**聚焦信用风险分析、债券评级、舆情监控等基本功能，打造专门的投研平台，逐步实现基金研究、资产池管理、风险管理等功能。**二是在**投资管理应用上，分步骤实现交易指令管理、交易合规、组合管理等功能，打通投资全流程，实现投前、投中、投后全流程数字化，实现对全资产的统一管理，提升投资效率。**三是**根据标品投资的业务特性，梳理业务管理流程，建立专业化的标品投资管理能力。

此外，在系统建设模式上，鉴于市场上已有较为成熟的投资管理系统，这类系统通常打通投研、投管和投资交易，信托公司引入过程中结合自身业务需要和系统功能特性进行差异分析，充分吸收行业标品投资最佳实践的做法，以系统化能力来规范投资流程，来反向推动

业务能力的建立，并根据业务或者客户特性制定系统优化策略，保证系统的开放性、扩展性和复用性。

#### （五）风险管理：逐步打造数字化风控和合规管理能力

在风险管理上，根据标品投资的资产特性分步骤构建风险管理能力。一是构建坚实的信用风险管理能力，打造资产维度和信用评级主题等维度的风险管理体系，实现穿透式的统一管理。二是对于权益类投资重点建设市场风险管理能力，引入科学的风险评估模型，对市场风险进行量化评估，以支持风险管理决策。三是综合考虑客户、信托产品和投资资产的特性，建立流动性管理能力，打通公司资金、运营和投资部门边界，建立统一的流动性管理能力。

在系统能力上，目前主流的产品均已具备风险管理应用，在市场风险、交易合规上，都有较为完善的功能。但是信托公司需从全局视角考量风险管理体系，为实现全资产、实时的风险管控，需要充分考虑投资数据在不同环节的实时流转，以支持科学、准确的评估。对于领先的信托公司，需要考虑建立全面风险管理体系和专业化的风险管理平台，实现对不同类型风险的管控。

### 三、行业基础设施：深化资源整合，强化公共平台赋能

资产管理信托不仅是行业转型的重点，也是行业动能转换的关键，借鉴国内外领先实践，唯有科学提升数字能力，才能有效推动业务发展。而当前信托行业整体处于深度转型周期，在科技能力积累、科技资源投入和外部合作协调等多个方面都存在较大的压力，特别是各方面资源禀赋都较为薄弱的中小信托公司和长期依赖传统业务的信托

公司，在向资产管理信托转型过程中面临更大的挑战。对此，建议中国信托业协会、中国信登等行业基础设施主动发挥在行业公信、资源凝聚、平台集约及科技基础等方面的功能优势，加强资产管理信托领域的数字化公共服务体系建设，为行业转型提供坚实支撑和源源动力。

### （一）加强行业标准探索，推动提升行业互联互通质效

不同于银行、证券、保险等同业，信托行业长期以来缺少必要的行业标准指引，特别是数据治理和互联互通领域，导致行业内部互联或跨行业互通过程中，难以形成标准化的方案，只能选择性复用基金业标准，很大程度上影响了业务发展质效。对此，建议信托业协会、中国信登等行业基础设施加强行业标准指引探索与建设，推动优化行业互联互通质效。一方面，组织行业力量，重点围绕数据治理、信息安全等领域，共同开展行业标准研究，为信托公司开展数字化建设及数据标准设计提供统一的指引；另一方面，充分结合信托行业开展TOT业务以及与理财子等同业对接的现实需求与技术实际，探索推动搭建行业性的互联互通标准和技术平台，优化信托公司内部及与理财子等外部机构当前两两对接的合作模式，有效降低技术对接成本投入，优化数据传输路径，并在此基础上进一步探索申购、签约等功能应用。

### （二）加强行业共建，构建资产管理信托行业公共服务平台，

依托行业生态资源和共研共建机制，更进一步发挥行业基础设施作用，联合信托公司和金融科技服务商，共同挖掘资产管理信托，特别是标品信托的数字化共性需求，以集约化方式，打造面向资产管理信托的行业公共服务体系，为信托公司，特别是中小信托公司提供便

捷高效的数字化能力，降低信托公司的数字化展业门槛和成本投入。一方面，围绕标品信托投研场景对债券、基金等标准化资产数据的需求，推进与各类数据服务商的对接合作，共同探索集约、便捷、高效的行业服务方案，实现多类数据资源的一站式接入；另一方面，围绕标品信托投管场景，引入/搭建组合管理、绩效归因等模型应用，并适时开展AI大模型应用探索，为信托公司开展标品投资提供高质量的数字工具支持。

### （三）持续加强行业生态建设，有效强化行业资源凝聚

围绕助力和服务行业数字化转型目标，结合资产管理信托数字化展业需要，进一步发挥“金融科技专业委员会”和“金融科技创新联合实验室”两大平台作用，加强相关业务及科技资源凝聚，深化行业共研共建。建议围绕资产管理信托数字化能力需求与供给主题，深化行业交流。通过举办行业沙龙、闭门会议、讲座培训等多种交流形式，增进信托公司内部、信托公司与银证保金融同业、以及信托公司与金融科技服务商等产业各方的交流，通过行业交流引导和优化金融科技服务商的数字化服务供给思路，加强行业资源有效对接和凝聚。

## 附件 1：经营、服务、交付、管控及 IT、数据的内涵释义



### 数字化能力框架

**经营与服务：**在业务全流程中，经营是基，服务是本。此处将业务达成前的环节归入“经营”范畴；业务达成后的环节归入“服务”范畴。对于经营，按照业务主体不同，细分为客户经营、机构经营和公司经营。对于服务，按照业务主体不同，细分为客户服务、机构服务和员工服务<sup>9</sup>。

经营和服务贯穿业务全流程，在数字经济时代，建立扎实、稳健、强大的数字化经营和服务能力体系，是拥抱时代趋势，实现可持续发展的必然要求，也是建立业务优势的重要前提。

**交付与管控：**在业务全流程中，交付是核、管控是纲。此处将

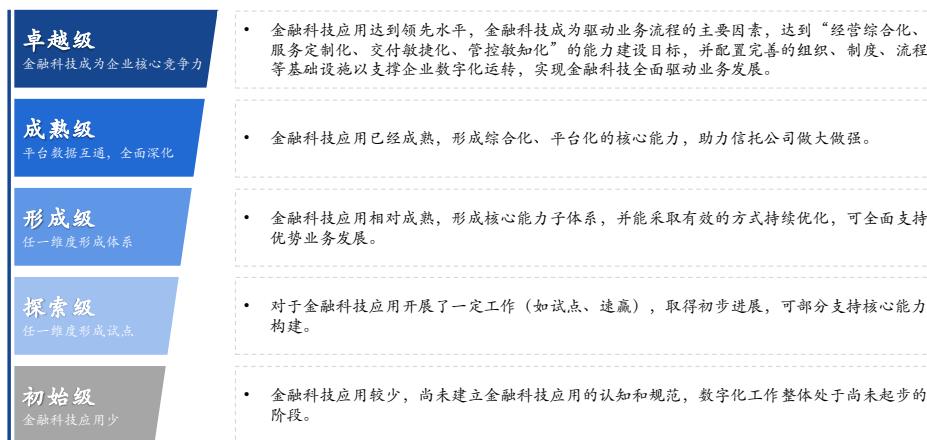
<sup>9</sup> **客户**指购买信托计划的自然人、法人实体等，主要包括财富管理客户、资产管理信托委托人、预付资金服务信托的消费者等。**机构**指信托公司合作伙伴，主要包括信托代销机构，资管产品受托服务委托人，预付资金服务信托的服务实体、慈善信托委托人等。**员工**指信托公司的主要工作人员，包括投资、运营、研发、客服、行政管理等。**公司**指的是信托公司经营主体。

业务办理流程相关工作归入交付；将风险合规等保障业务规范有序办理的工作归入管控。

交付与管控是实现和保障业务运转的关键。在数字经济时代，引入金融科技力量，建立数字化的交付与管控能力体系，是提升业务办理效率、提升风控质效的核心支撑。

**IT 与数据：**是数字化建设的底层支撑，其中 IT 支撑是骨骼，涉及操作系统、服务器等软硬件设施设备及网络等资源环境；数据支撑是血液，为业务系统的运转提供必要的信息养分。两大底层支撑的强弱直接决定了上层能力的优劣，是数字化转型过程中不可或缺的底座。

## 附件2：数字化能力等级说明



### 数字化能力成熟度模型

**初始级**指金融科技应用较少，尚未建立金融科技应用的认知和规范，数字化工作整体处于尚未起步的阶段。

**探索级**指对于金融科技应用开展了一定工作（如试点、速赢），取得初步进展，可基本满足需求。

**形成级**指金融科技应用相对成熟，形成核心能力子体系，并能采取有效的方式持续优化，可全面支持优势业务发展。

**成熟级**指金融科技应用较为成熟，形成综合化、平台化的核心能力，助力信托公司做大做强。

**卓越级**指金融科技应用达到金融行业领先水平，达到“经营综合化、服务定制化、交付敏捷化、管控敏知化、基础设施现代化”的能力建设目标，实现金融科技全面驱动业务发展。

# 后记

高质量发展是信托业未来走好转型之路的必然要求，而做好数字金融大文章是转型基石。金融科技专业委员会（以下简称“专委会”）定位于服务行业数字化转型发展的行业交流平台和研究服务载体，自成立以来积极组织和推动数字化转型相关课题的研究与交流，希望能够对行业数字化转型形成积极的助力。《报告》是专委会研究工作的重要内容，以行业研究的形式，客观清晰地展现行业数字化建设发展全貌、专业深刻地洞悉行业数字化发展诉求、务实前瞻地探索行业数字化发展路径。自 2022 年首次编撰发布以来，报告逐步获得了业界同仁的认同。今年《报告》编撰工作组充分响应行业建议，在既有的行业数字化现状基础上，将资产服务信托列为主题研究，对其数字化建设发展开展针对性的调研分析，以实现数字化与转型业务更为紧密的研究联动，对资产服务信托的数字化建设提出更具可操作性的路径建议。在《报告》的调研编撰过程中，不仅得到了中国信托业协会的大力支持，也得到了行业 67 家信托公司的积极配合，在此表示诚挚的感谢。同时，也对陕国投信托、华润信托、上海信托、百瑞信托、云南信托等单位的领导、专家在百忙之中抽出时间接受工作组的调研访谈，并无私分享关于趋势、痛点、诉求及路径等方面的观点经验，表示感谢。

报告的编撰是一项长期性工作，编撰工作组将紧密围绕行业数字化转型发展动向，做好详细调研、认真分析和客观记录，同时结

合行业需求，提出具有普适价值和实操意义的建议参考，为行业整体的高质量转型发展做好服务支持。

因时间有限、经验不足，难免有错漏之处，恳请批评指正。

中国信托业金融科技应用发展报告编撰工作组

2025年8月

