

『基金行业金融科技获奖成果宣传活动』鹏
华基金：新一代智能融合统一 TA 项目

摘 要

鹏华基金新一代智能融合统一 TA 项目（玄坤 TA）是针对基金行业长期存在的系统封闭“黑盒”、数据孤岛、模块难以复用等痛点，在国家信创战略及行业高质量发展背景下打造的行业集约化智能 TA 中台。项目以“智能+融合+统一”为核心，通过原子化服务重构、参数标准化治理及大数据架构升级，实现多 TA 系统（自建、分 TA、ETF、货币）的统一底座支持与全流程自动化，显著提升运营效率、降低运维成本、增强风险防控能力，并为资管机构数字化转型提供可复用的“可掌控、可生长”技术底座。项目已受到行业认可，并在多家公募基金管理人中推广应用，推动行业从“分散低效”向“智能融合”转型。

关键词：信创 智能 融合 统一 TA（注册登记）

一、背景情况

基金行业的注册登记（TA）系统作为公募基金三大“心脏”系统之一，承担着开户、登记、认购、申购、赎回等核心业务清算职能。截至 2025 年 9 月，公募基金规模达 36.38 万亿，随着产品数量与种类的不断丰富，行业内普遍采用多套独立并行的 TA 系统（如货币 TA、自建 TA、分 TA 及 ETF TA 等）。这种历史形成的“烟囱式”系统架构，面临着日益严峻的挑战：

系统封闭与资源冗余：传统“黑盒”架构导致管理人无法自主掌控，各 TA 系统独立部署，底层功能模块难以复用，

系统总体拥有成本居高不下。

数据孤岛与协同低效：不同 TA 系统间的多套参数定义与业务流程存在差异，形成数据壁垒，尤其在浮动管理费、公募费率改革等新业务场景下，系统响应与协同变得异常困难。

人工依赖与运营风险：大量业务流程依赖人工干预，且在面对复杂清算逻辑时，一旦出错回退耗时长，潜在操作风险高。

在此背景下，鹏华基金敏锐捕捉信创战略与数字化转型机遇，启动“新一代智能融合统一 TA 项目”（玄坤 TA）。本项目旨在打造一个“智能融合、统一开放”的数字基石，其核心目标为：构建兼顾功能定制与资源复用的集约化 TA 中台，从根本上解决上述痛点，通过构建一个集约化的智能 TA 中台，实现多 TA 系统能力的充分复用与数据标准的全面统一；通过原子化服务与参数治理，大幅提升业务处理与新业务上线效率；通过引入智能化风控与大数据技术，实现对异常业务的精准拦截与快速响应；最终，为鹏华基金乃至整个资管行业的数字化转型，打造一个坚实、可靠、高效且自主可控的底层技术支撑平台。

二、解决方案

项目整体解决方案基于“集约中台+智能驱动”设计思路，采用大数据融合架构，全面覆盖货币 TA、自建 TA、ETF TA 和分 TA 四大业务领域。立足业务本质，打破传统“换皮”模式，通过“业务+技术”深度融合，实现从底层架构到业

务流程的全面重构。关键措施包括：

1. 组织管理：由鹏华金融科技部牵头，派出最优秀的业务、产品、开发及测试团队，采用“业技融合”模式，确保需求精准落地与系统自主可控。

2. 业务流程：项目对 TA 业务进行了底层抽象与再造。将交易、事件、份额、合规拆解为原子化服务，通过编排引擎实现“搭积木”式重组。建立统一的参数“基因库”，梳理出系统-平台-核心-策略四层参数架构，实现全流程参数的互联互通。针对余额理财等复杂场景，首创一次性打通所有渠道，实现一套货币 TA 支持全部余额理财通道。

3. 系统架构：创新性采用大数据融合架构，引入 Presto 大数据组件支持亿级份额明细数据的秒级查询；通过原子化、可编排的清算架构，实现对原有清算业务的隔离影响，支持原子粒度的断点重跑，彻底解决传统架构下全量返工的痛点。

4. 平台工具及方法论：构建公共能力组件池（文件、调度、参数、查询、稽核、报表），实现能力复用；引入鹏华玄渊 AI 平台，通过每日系统运行报告主动“找茬”，实现预测性告警；构建费用事项知识图谱，部署智能稽核引擎、TA 知识库（整合 100 余份规则文档，基于 NLP 构建智能映射）和智能查询系统（支持自然语言交互）；全栈适配国产软硬件环境（如麒麟操作系统、东方通中间件、OceanBase 等数据库），确保信创合规。

三、实践成效

项目在质量、成本、效率及创新四大维度取得实质性提

升：

1. 质量提高：系统稳定性大幅增强，实现风险防控从“事后处置”向“事前拦截”转型，风险识别与响应效率显著提升；通过全场景登记过户业务统一底座，确保了清算数据的准确性与一致性。

2. 成本降低：通过多 TA 融合与参数标准化，显著降低运维及运营成本；参数治理成效显著，参数总量减少 45.9%（其中基金信息参数减少 63%，销售商参数减少 53%），大幅降低了业务人员的学习成本与操作复杂度；通过资源优化配置，有效节省了基础设施与开发资源。

3. 效率提升：业务处理效率实现质的飞跃，亿级份额明细数据查询从分钟级突破至秒级；清算运营效率显著提高，异常回退清算步骤耗时从 30 分钟缩短至 5 分钟；新业务响应速度大幅加快，如浮动管理费产品上线周期压缩至 2-3 周，且无需全场景回归测试。

4. 创新增强：首创行业余额理财渠道统一对接模式，实现一套系统支持所有渠道；AI 赋能运维与营销，利用知识图谱实现费用事项实时问答；项目已成为多家公募基金管理人的信创首选，推动了行业生态协同。

四、经验总结与展望

（一）经验总结

1. 项目管理：采用分阶段实施与严格的时间节点控制，确保项目按期高质量上线。

2. 技术选型：大数据融合架构与原子化服务设计是解决

性能瓶颈与业务灵活性的关键，Presto 引擎有效解决了查询效率问题。

3. 团队协作：业务与技术团队的深度融合，共同参与参数精炼与流程设计，是参数精简与流程重构成功的核心保障。

4. 风险管理：内嵌的实时监控与阻断机制，结合原子粒度的重跑能力，有效降低了运营风险。

5. 主要障碍：面对保障系统“同城双活”高稳定性与应对复杂运维场景的挑战，通过可视化运维监控、AI 辅助报告及自动化异常处理得以克服。

（二）展望

下一步将强化生态协同，推动国产 TA 系统与金融科技平台开放接口标准；深化 AI 应用，利用玄渊 AI 平台与大模型技术，进一步优化智能决策与运维预测能力；持续探索低代码开发与原子服务编排的深度结合，提升业务敏捷性。项目技术路径有望推动行业基础设施向信创化、智能化、开放化演进，为资管行业的高质量发展提供持续的创新动力。