

中小券商全栈信创数据中台搭建思考

谭逸伦 上海证券

目录

01 业务背景

02 数据中台架构

03 应用建设情况

04 未来展望

01

业务背景

业务背景

行业监管/政策

数字技术已经成为中国经济增长的新动能，一系列政策推动金融行业数字化转型：

时间	政策/文件
2021年3月	关于落实《政府工作报告》重点工作分工的意见
2021年10月	证券期货业科技发展“十四五”规划
2022年1月	金融科技发展规划(2022-2025年)
2023年6月	《证券公司网络和信息安全三年提升计划（2023-2025）

竞争压力

- 自 2017 年以来，国内各券商纷纷加大数字化转型投入力度；
- 国泰君安、海通证券、华泰证券、东北证券、西部证券都搭建数据中台，并依托于中台开展数字化转型工作；

内在动力

- CDH 需要升级成为 CDP，面临搬迁成本和风险；
- 烟囱式的数据架构，多套数据采集、调度工具；
- 缺乏统一的数据标准，依靠科技自身，很难做到全流程把控；
- 缺少“水到田头”的数据服务，业务部门无法快速获得数据；

数据中台建设矩阵

数据中台“硬核能力”							能力评估参考	
5	数据应用产品化	5.1 企业关系图谱	5.2 智能辅助决策	5.3 运营数据化	5.4 营销智能化	5.5 风控智能化	数据智能	<ul style="list-style-type: none">企业关联关系全域管理全域数据智能辅助决策全渠道数字化运营管理体系智能营销体系-全渠道、全域营销智能风控体系
4	数据分析服务化	4.1 全域数据资产可视化	4.2 360客户画像分析	4.3 数字化运营及优化	4.4 自助化数据服务	4.5 开放建模环境	数据好用	<ul style="list-style-type: none">统一数据门户，全域数据可视化数据资产完整，客户画像充分外部数据加持，丰富行内数据资产
3	数据内容资产化	3.1 垂直数据中心	3.2 公共数据中心	3.3 萃取数据中心	3.4 数据运营平台（指标、标签）	3.5 数据服务平台	数据可信敏捷	<ul style="list-style-type: none">统一数据研发，数据资产管理统一数据开发，提升研发效能统一数据资产中心，100%消除二义性统一数据服务，提升自助服务率
2	数据治理常态化	2.1 数据标准管理	2.2 数据质量管理	2.3 元数据管理	2.4 数据安全	2.5 数据审计	标准平台一体	<ul style="list-style-type: none">标准与数据平台100%融合全链路数据质量管理全域数据安全治理
1	数据采集枢纽化	1.1 结构化数据	1.2 批量数据	1.3 实时数据	1.4 半结构/非结构数据	1.5 外部数据管理	数据交换统一	<ul style="list-style-type: none">实现业务数据采集、归集、打通统一操作流程统一监控运维统一外部数据管理

建设目标

技术层面

升级数据平台基础设施，完成信创，技术自主掌控，打造数据治理、开发、服务一体化平台。

业务层面

全面支持实时、离线、结构化、非结构化等数据，全方位支持公司各业务的数字化转型。

成本与效率

全面整合公司数据资源，加强共享协作，降低数据使用成本，增加数据的开发效率。

02

数据中台架构

数据中台技术架构

原大数据平台架构图



数据中台架构图



选型思路

需求点

- 技术栈与现有平台匹配；
- 治理、开发、服务一体；
- 湖仓一体；
- 流批一体；
- 使用成本低；
- 支持全栈信创；
- 运维支持强；

选型结果

- 全面支持 Hadoop 的 HDFS、Hive、Impala 等组件。
- 数据治理、开发、服务一体化平台。
- 引入 Doris 与 Hadoop 配合，实现湖仓一体。
- 通过统一数据开发平台，结合 Doris 实现流批一体。
- 买断成本以及迁移成本，相对原有订阅模式成本较低。
- 全栈支持信创。
- 服务团队支持力度高，运维有保障。

建设进度



03

应用建设情况

DataOps 开发治理一体化平台

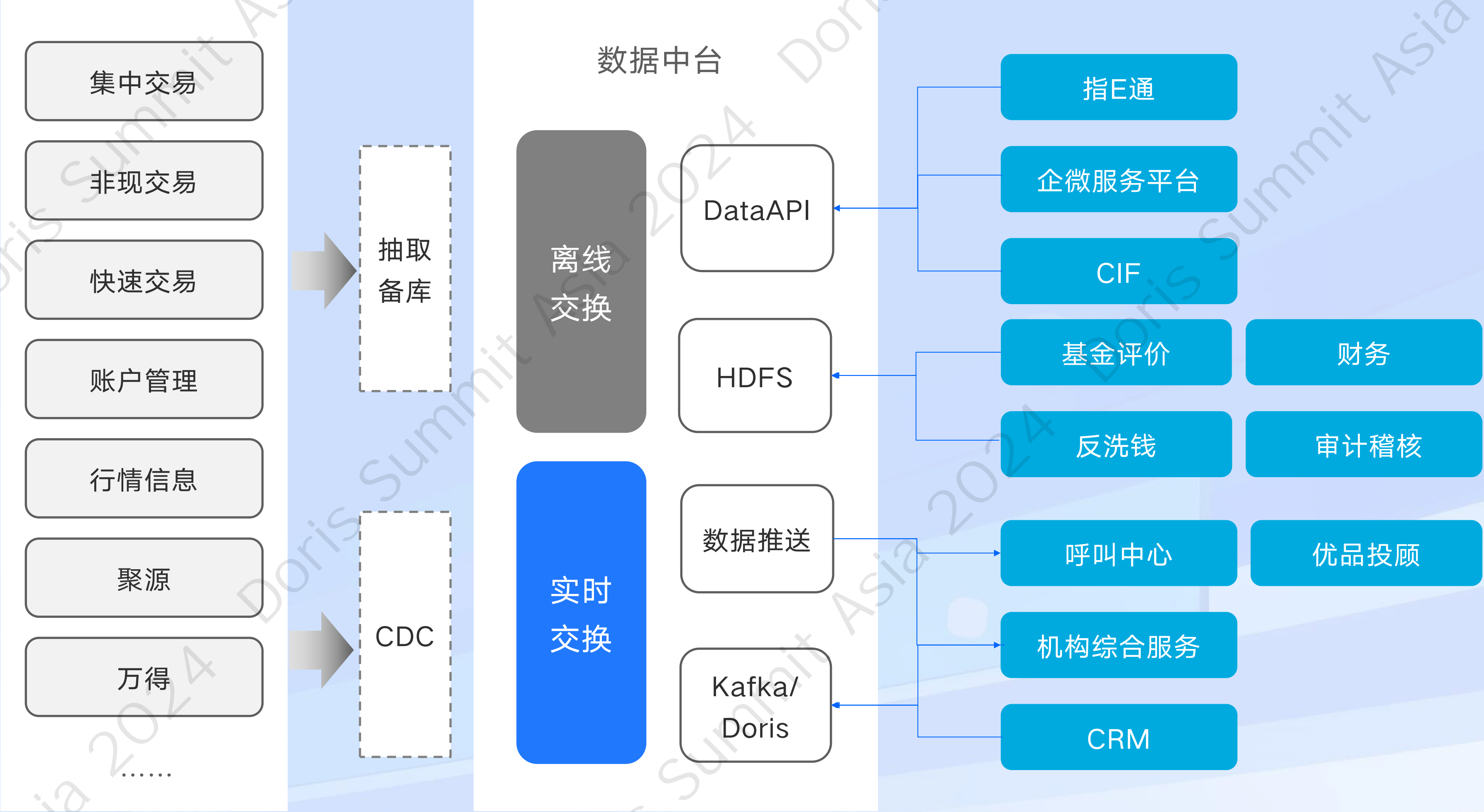
核心思想：先设计，后开发。先标准，后建模。



- 数据治理 (Data Governance)
- 数据开发 (Data Development)

统一数据交换

- ▶ 公司范围数据流转集中管理；
- ▶ 实时、离线数据统一服务；
- ▶ 数据安全统一管控；



数智驾驶舱



交易战报，提供实时交易量、实时资金净转入、实时佣金贡献等核心数据；

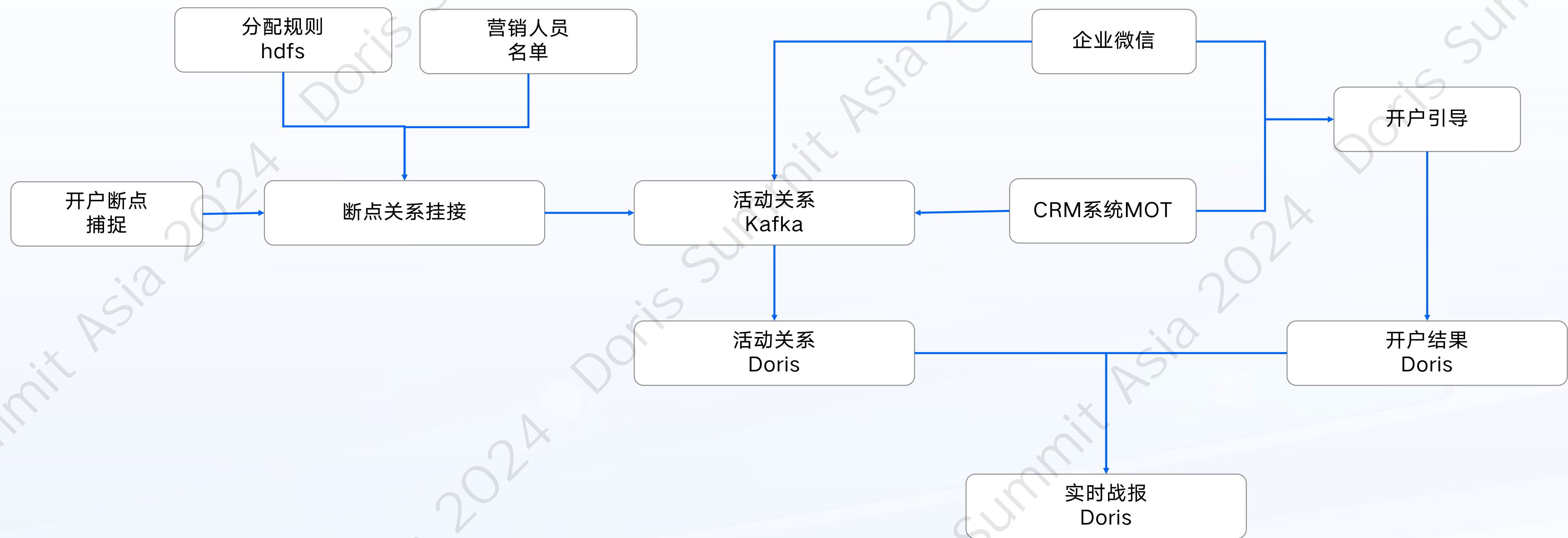
业绩归因分析，除了指标展示外，深层次的进行绩效跟踪；



营销战报，提供实时营销活动绩效数据，赋能财富节、开门红等活动场景；

CRM 系统建设

流批一体的数据仓库，能够实时支持营销活动的开展。

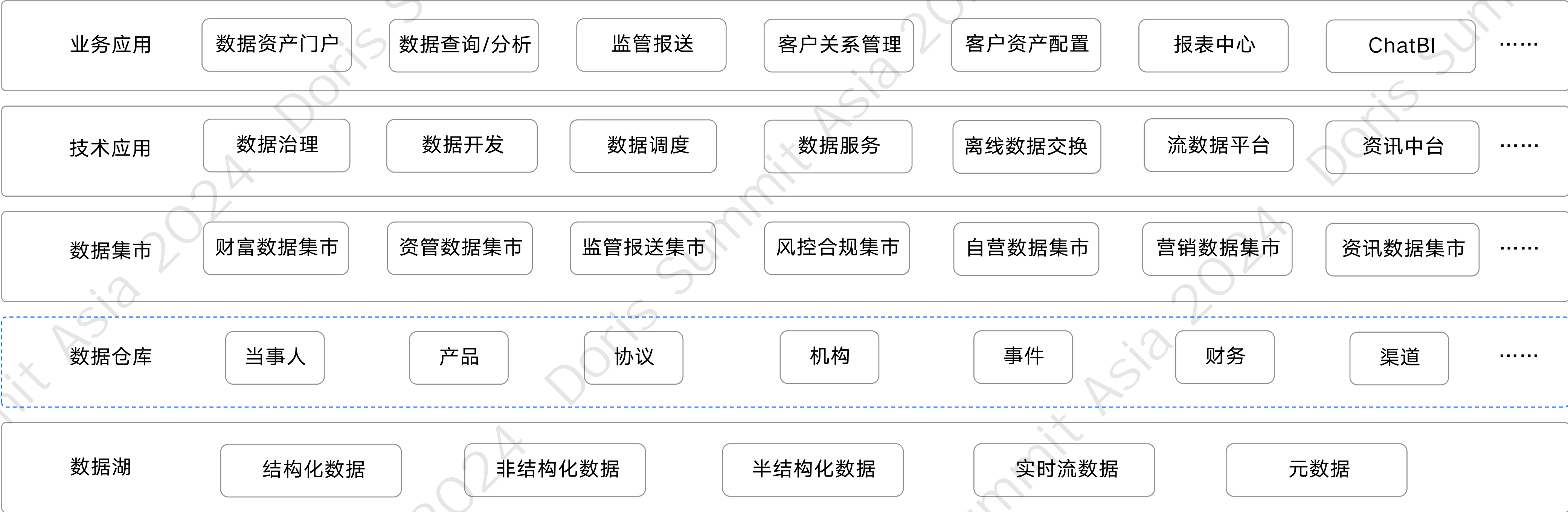


04

未来展望

数据中台未来规划

数据中台应用架构



Thanks for Watching!