

# Apache Doris + 第三代指标平台 NoETL 最佳实践

Aloudata 大应科技 首席业务架构师 杜雪芳

# 目录

01 企业数据体系建设面临的挑战

02 第三代指标平台，实现集市层 NoETL

03 第三代指标平台的场景价值

04 第三代指标平台案例实践

# 分享嘉宾 - Aloudata 大应科技



杜雪芳

首席业务架构师



# 企业数据体系建设面临的挑战

## 业务满意度挑战

- 数据分析需求响应周期长，影响快速决策与运营迭代；
- 分析维度和粒度固化，探索性分析无法灵活开展，发现问题又难以快速下钻归因；
- 指标口径不透明不统一，数据的可信度存疑。

## CEO 满意度挑战

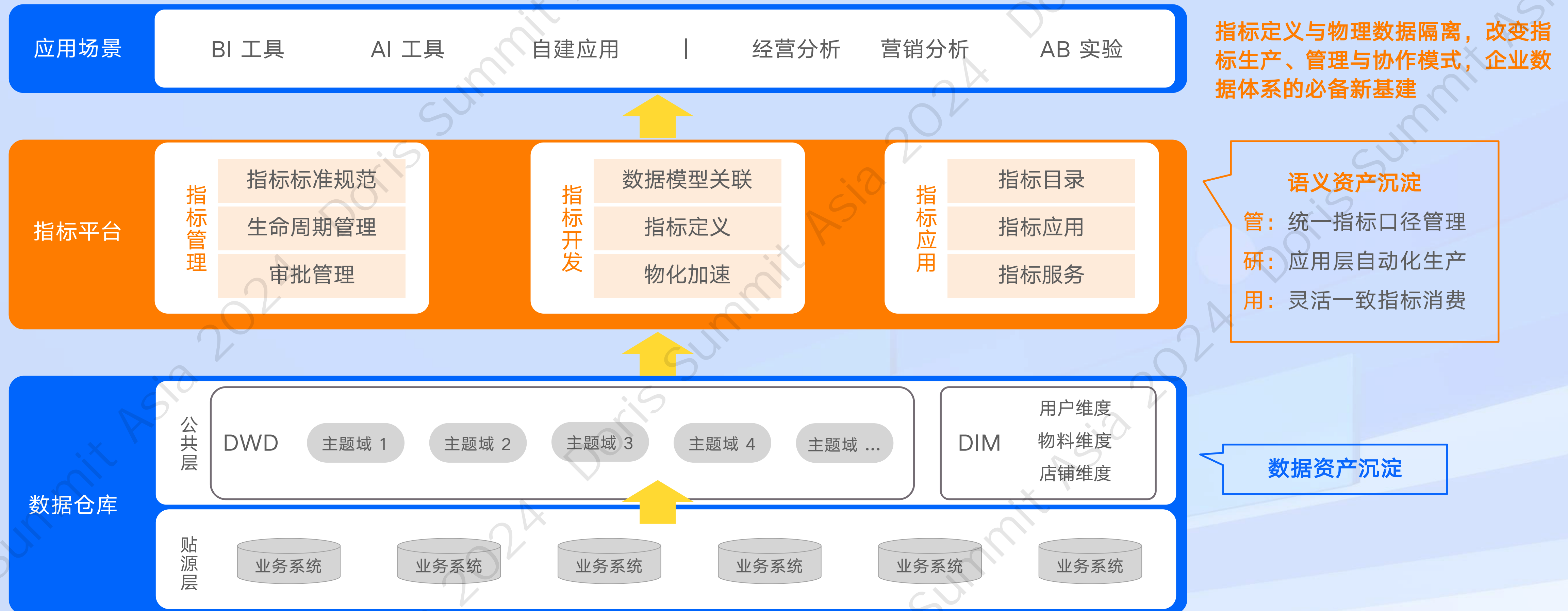
- 数据中台体系前期投入大，建设周期长，开发与运维成本高且持续增长；
- 管理层与业务部门用数需求满足度挑战大，数据体系 ROI 难以量化。

## 团队价值感挑战


- 数据工程师难以深度参与数据洞察，无暇顾及模型优化与数据产品开发，沦为“开发工具人”；
- 快速满足业务需求会导致重复开发和数据冗余，既推高存算成本，又带来数据治理压力，数据治理的业务价值不凸显。



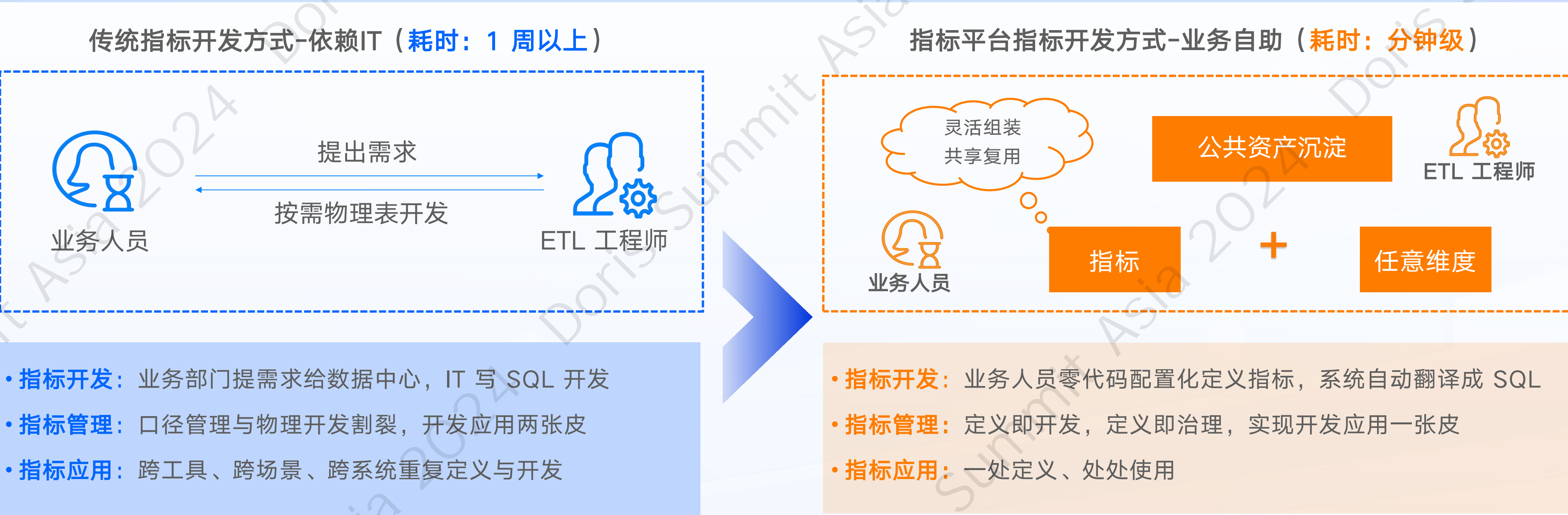
# 新思路：管研用一体的 NoETL 自动化指标平台



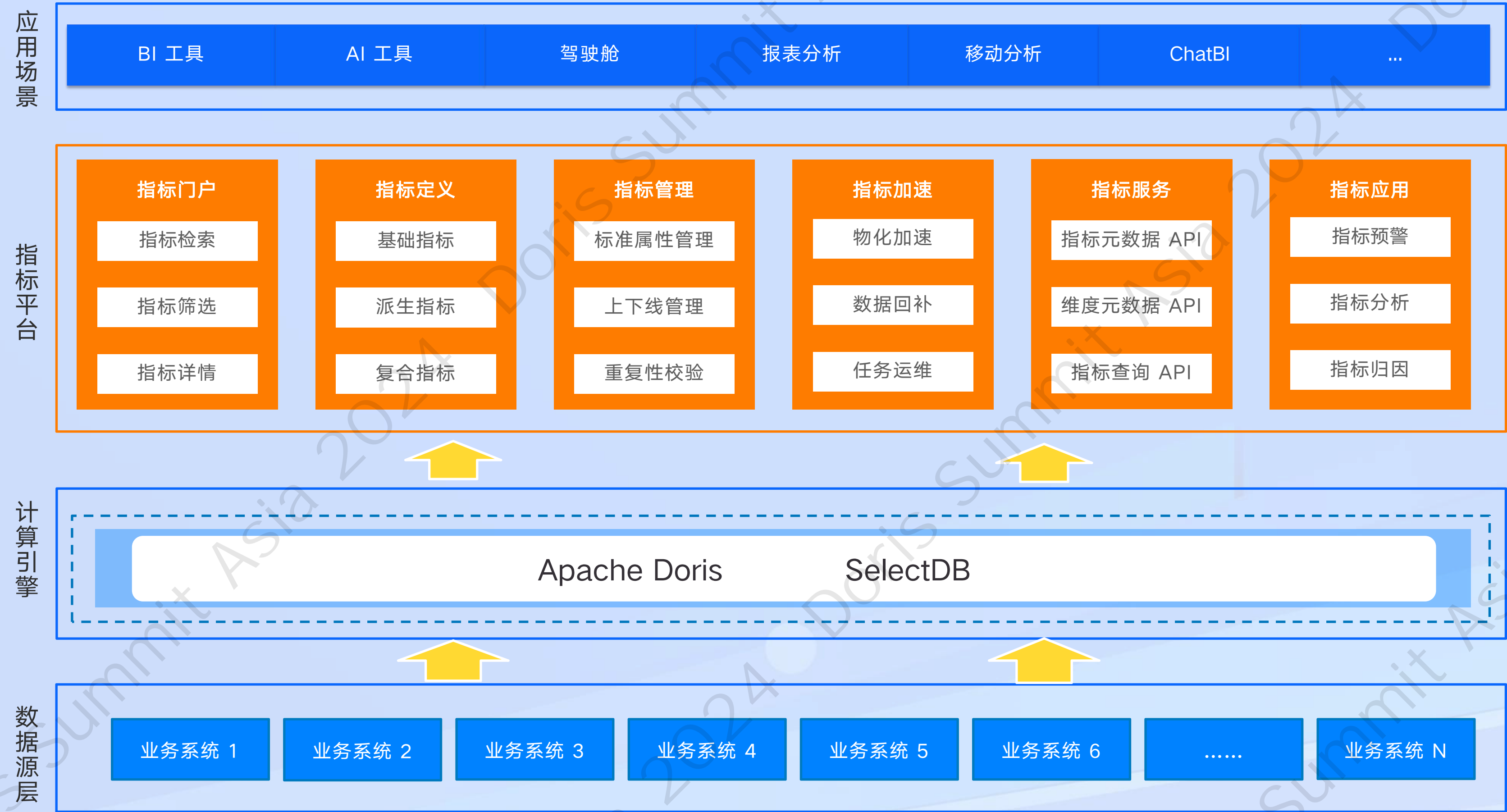
# 第三代指标平台：提升指标开发运维效率，保障指标定义与计算一致

 改变传统依赖 IT 人员 Case by case 写 SQL 物理落表开发指标，指标重复开发、口径不一致的问题；  
通过配置化界面，业务零代码定义指标，系统自动完成指标计算，指标口径 100% 一致，提升指标开发效率、实现业务灵活分析。

客户案例：原来 3.1 个指标/ 1 天 VS. 现在 40 个指标/ 1 天



# Aloudata CAN 产品架构



## 定义即沉淀：统一、规范的指标库

基于强大的语义建模和指标要素配置化定义，打造统一、准确、清晰的指标库

## 定义即治理：系统自动重复性校验

基于指标计算逻辑，系统自动进行“同名不同义”、“同义不同名”的校验

## 定义即开发：交付从周缩短到分钟

系统代持宽表与汇总表的反范式加工，指标自动物化加速，实现“定义即开发”

## 定义即服务：一个指标，多处消费

通过 API、JDBC等多种标准化接口，实现“一个指标，多场景消费”



# 强大的指标定义能力，任意指标皆可标准化定义



# 结合 Apache Doris 强大的计算性能，实现智能指标查询加速



# Aloudata CAN 满足快、全、准、省的数据分析体验

快

- 试错快：结果快速验证
- 决策快：快速优化决策
- 定位快：快速定位原因

全

- 细数据：获取明细数据
- 高灵活：所有维度分析

准

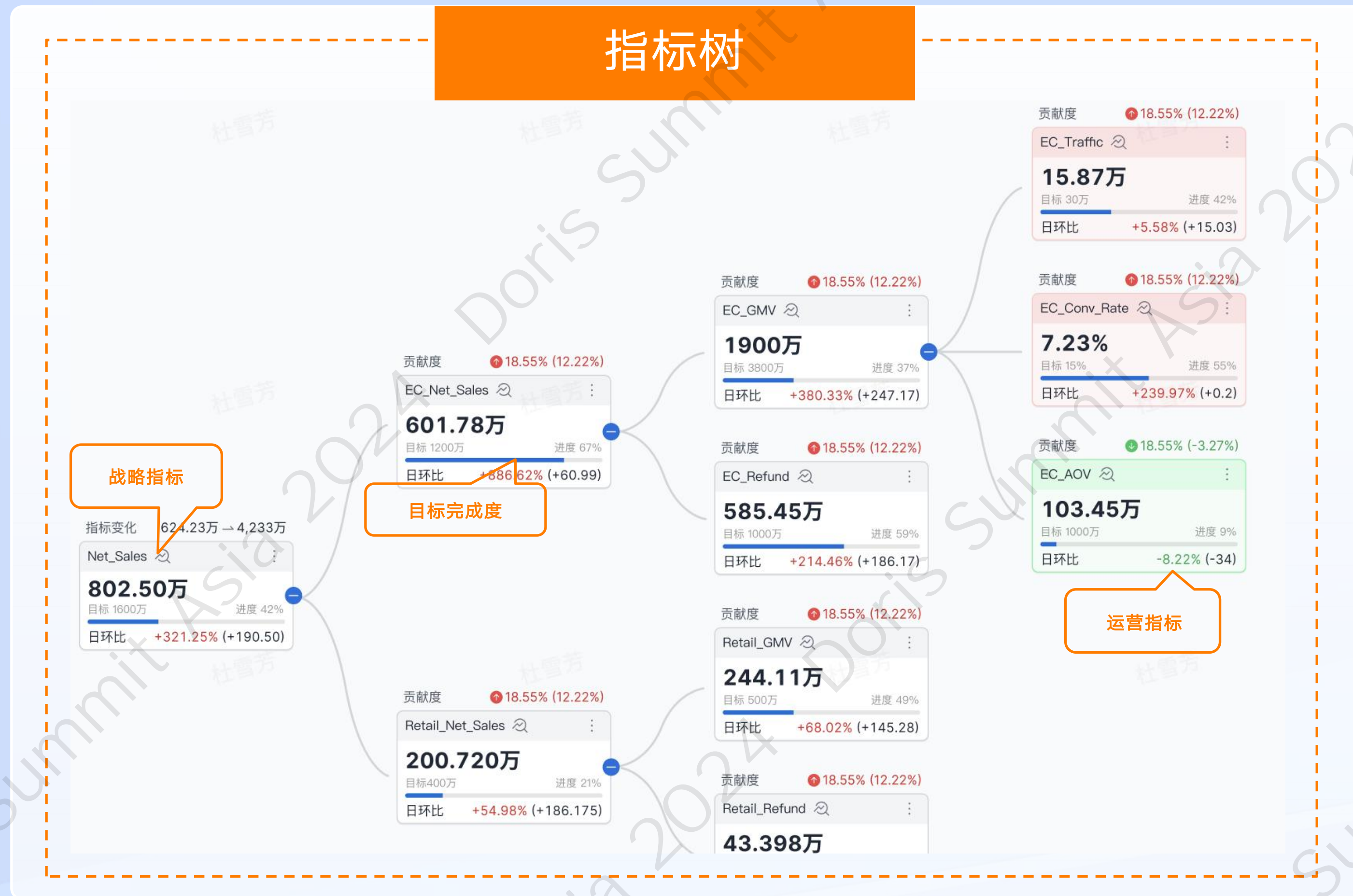
- 数据准：100% 口径一致
- 口径清：指标口径清晰可视

省

- 省人力：无需打宽汇总
- 省存算：消除冗余



# 典型场景：指标价值树，实现战略目标到业务执行的闭环



• 通过指标树，结构化、层次化地呈现指标体系的关联关系，**一张图帮助管理层看清楚业务全貌**

• 战略指标层层拆解到运营过程指标，**实现战略目标到业务执行的闭环**

• 战略目标与执行目标的对齐与监控，**管理者轻松实现目标管理与追踪**

# 典型场景：指标预警+归因，指标异常预警监控、快速定位问题根因

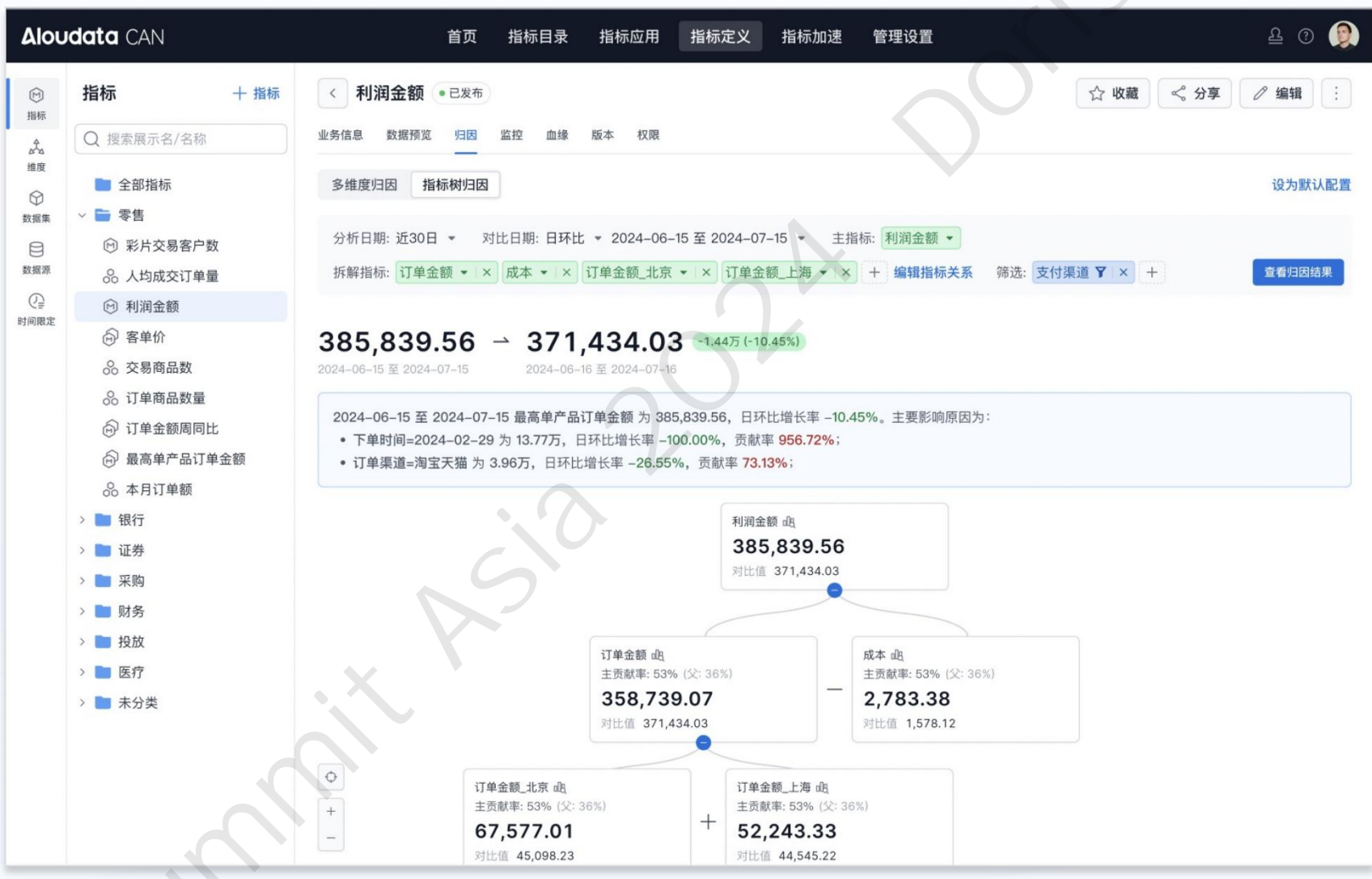
## 指标监控预警

实时追踪指标异常情况，推送企微、钉钉、飞书等



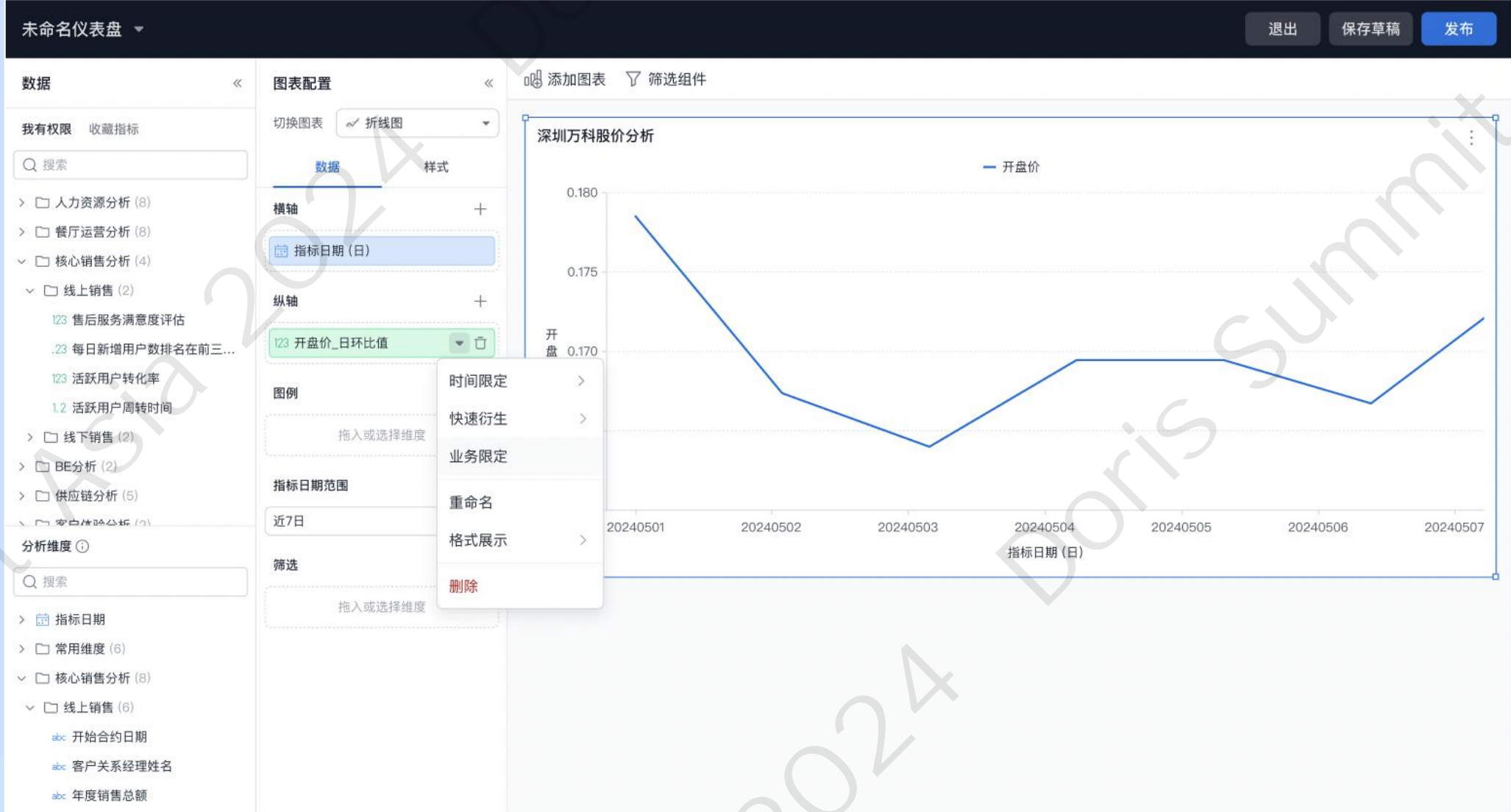
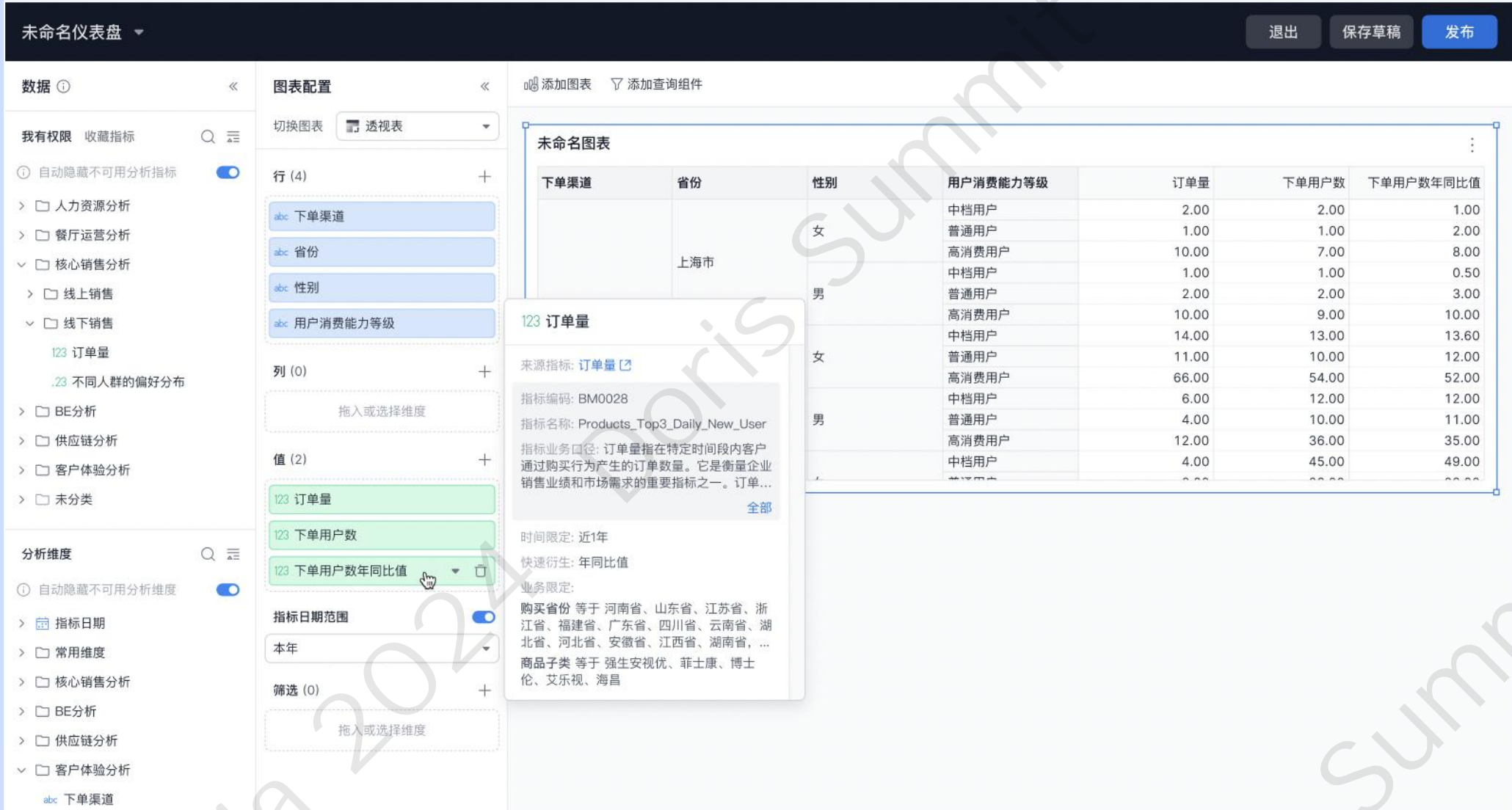
## 智能归因诊断

支持指标因子归因+维度归因，实现从广度到深度诊断





# 典型场景：指标 + 维度灵活拖拽分析，突破数据需求的最后1公里



### 查找数据

统一、准确、业务友好的指标库，极大降低了数据的查找难度

### 理解数据

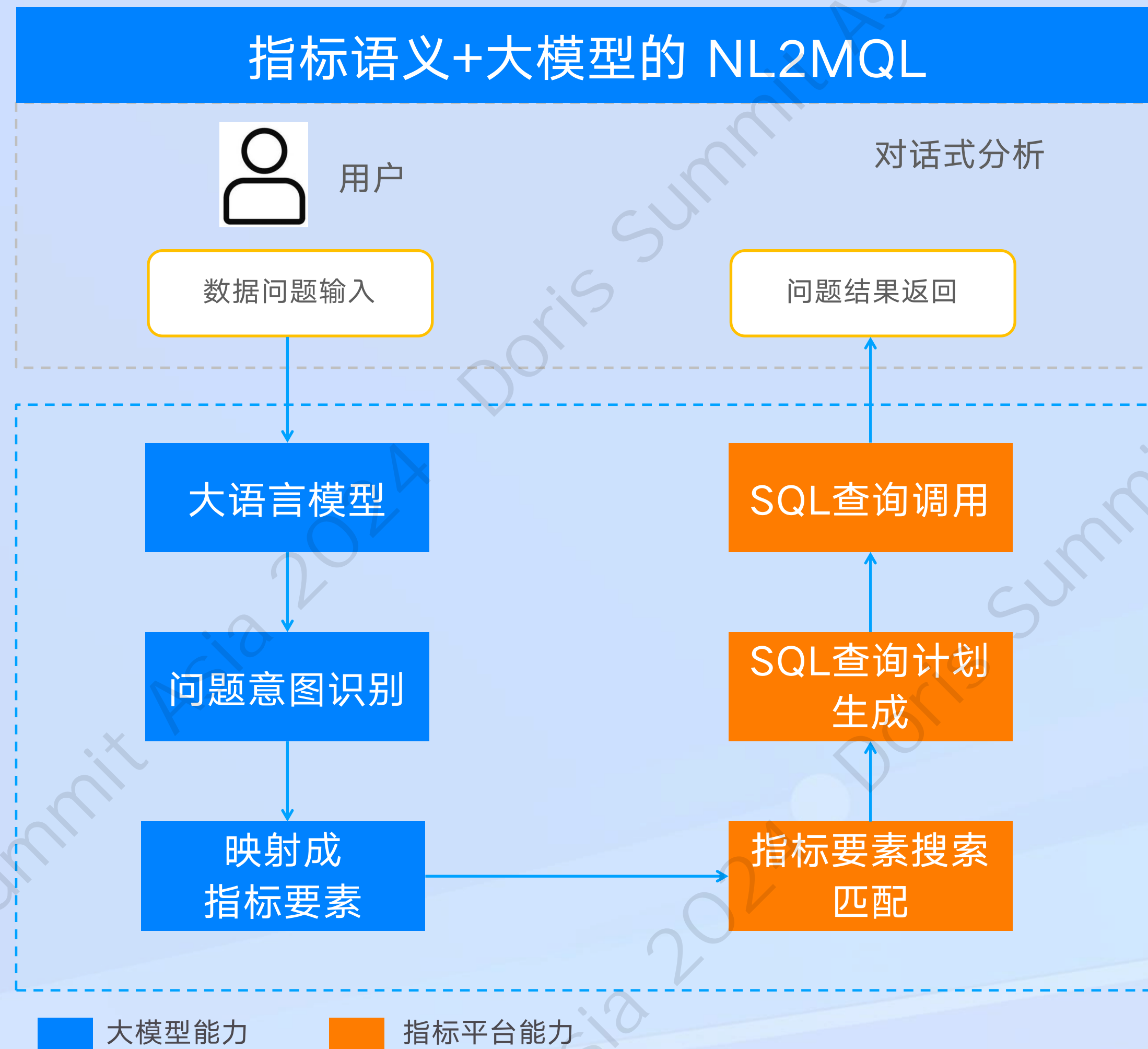
清晰的指标和维度口径，极大降低指标理解与沟通成本，避免了误用、错用

### 分析数据

面向分析场景的灵活指标拼装、筛选限定和维度下钻，无需依赖技术人员开发数据



# 典型场景：指标语义+大模型，构建更全、更准、更快、更安全的 ChatBI



## 1. 更全、更准确的场景覆盖

- Aloudata CAN 提供给大模型**最全、最丰富的指标语义库**，提升问题意图识别精准度
- 基于指标平台生成 SQL 查询计划，**支持更复杂场景、100% 准确的指标查询语言**

## 2. 更快、更稳定的查询性能

- 基于 Aloudata CAN 的**语义引擎和物化加速策略**，优化查询 SQL，提升查询性能，亿级数据秒级产出

## 3. 更安全、更可控的权限管理

- 基于 Aloudata CAN 的权限管理能力，对用户使用权限进行**精细化的行级、列级权限管控**，实现数据查询的安全可控

# 案例 1 - 某头部证券公司现状与痛点

## 指标重复开发，效率低

不同需求查看同一指标，或者不同报表指标口径定义在业务限定上存在偏差，都需要写不同 ETL 作业任务。

## 集群资源每年持续增加

IT 团队被动响应业务需求，产生大量 ETL 作业，存在大量宽表汇总表的重复开发，造成存算资源冗余和浪费，集群资源逐年增加。

## 数据治理业务价值不显性

基于数仓的数据治理偏底层技术层面，做了大量的数据模型优化但业务感知弱，开发工作价值不够显性。

不同数据开发人员采用不同开发链路，指标口径不一致，变更管理成本高，数据不是资产反而是负担。

## 指标口径不一致，指标变更难

IT 团队 70% 以上的时间都在应对业务日常需求，存在大量低效和重复工作，IT 人员价值感和成就感低。

## IT 疲于应付业务需求，成就感低

# 案例 1 - 某头部证券公司产品解决方案



## 方案核心优势

搭建指标矩阵，通过指标的逐层分解，统一经营语言，做到“上下经营汇总一张表”，赋能经营管理

- **统一指标：**避免业务提一个需求开发一个指标，通过搭建指标矩阵，实现指标维度的灵活组装
- **做薄数仓：**自动化指标开发，数仓 ADS 层虚拟化，无需人工开发
- **做快分析：**改变需求承接模式和数据分析模式，业务自助洞察分析与归因



# 案例 1 - 某头部证券公司落地效果



## 案例 2 - 某全球知名餐饮连锁企业现状与痛点

- 随着数字化应用场景增多，传统烟囱式数据开发和服务模式带来**指标口径乱**、**需求响应慢**、**分析不灵活**、**存算成本高**等问题，客户希望通过指标平台，向上提供敏捷、灵活、一致的指标分析与应用，促进业务运营效率提升以及支持更广泛的数字化创新；向下通过将指标资产透明化，促进多方的高效协作，实现多场景的统一共享复用以及存算资源更有效利用。

### 自助分析门槛高

缺乏统一的指标业务语义沉淀，业务用数和分析重度依赖数据产品经理，ChatBI 对话式分析体验差

### 下钻归因分析难

受制于性能、时效等因素约束，传统固定报表分析固化，无法根据需求调整，业务无法下钻或者归因分析

### 实时指标成本高

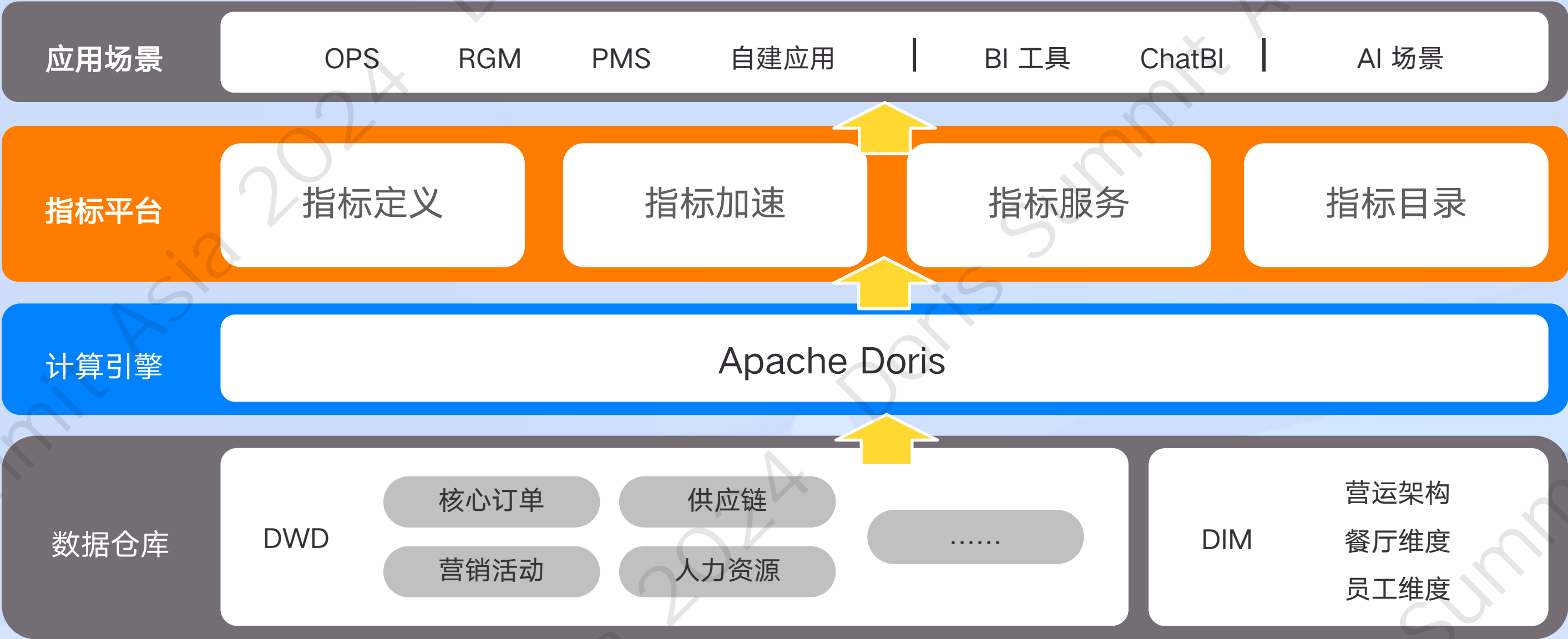
活动营销、餐厅运营等对实时数据要求高，但实时指标开发工作量大，严重制约了业务场景的应用

### 存算成本上涨快

烟囱式开发导致不同应用场景间存在着大量的指标重复开发，造成存算资源冗余和浪费，集群资源逐年增加

# 案例 2 - 某全球知名餐饮连锁企业解决方案

- **统一指标资产沉淀：**统一的指标规范标准和协作，实现高效的规范化指标建设。如产品经理定义指标业务口径 -> 数据研发进行指标计算逻辑开发-> 产品经理对指标数据验收-> 数据架构师进行指标发布审核。
- **定义即开发，提升开发效率：**基于配置化指标定义，年累计、季累计、月累计、近 12 月月均、可比门店订单额等指标都可以轻松基于指标平台快速配置化定义，极大提升了指标开发效率
- **业务分析民主化：**以指标资产为中心，面向业务提供易懂、可信、可靠的指标，支持业务跨主题、多维度的灵活分析



- 以指标为中心的分析促进数据分析民主化
- 统一指标资产沉淀，实现全场景的共享复用
- 选择Doris作为实时数仓和计算引擎，实时指标定义即分析，大大提升实时数据分析效率



# 案例 2 - 某全球知名餐饮连锁企业落地效果

8 大主题统一指标库

700+

全场景口径一致

100%

指标开发提效

10 倍

分析民主化

上千人

# 招商银行案例入选信通院大数据“星河”标杆案例





# Aloudata CAN 第三代指标平台价值总结

## 高复用、真统一 100% 一致

同一指标不同维度只需一次定义、多处使用，指标开发数量减少 60%

## 分析效率 10 倍提升

- 开发效率：原来1天加工 3.1 个指标-> 40+ 指标
- 分析效率：业务自助分析，分钟级响应

## 指标计存与维护成本 减少 50%

减少数仓作业量，  
从 原来开发大量数据集市层表  
->集市层按需自动开发



# 第三代指标平台 NoETL——产品体验



即刻开启自动化数据管理之旅

# Thanks for Watching!