

面向数据 新一代的生产模式

周威

微店 前端技术专家

TGO 鲲鹏会

汇聚全球科技领导者的高端社群

 全球12大城市

 850+ 高端科技领导者

使命
Mission

为社会输送更多优秀的
科技领导者

愿景
Vision

构建全球领先的有技术背景
优秀人才的学习成长平台



扫描二维码，了解更多内容

自我介绍

周威

2011年入行，先后在三家公司任职前端，从事过业务开发，工程化建设，产品用研等方向。17年开始“数据辅助决策”的研究。

一个尝试总结一套《晋升方法论》的产品经理。



目录

1. 数据产品的建设方向
2. 数据产品的迭代演化
3. 数据产品的实现思路

Part 1

数据产品的建设方向

一切要从晋升面试说起

程序员晋升面试的压轴问题

技术能力如何反馈给业务？

1.工作量的提升

2.架构的升级

3.项目经理的思考

让工具来辅助决策



“ 根据昨天的结果， 去做今天的事 ”

“ 根据昨天的结果， 去做今天的事 ”

— 数据产品的建设方向

Part 2

数据产品的迭代演化

微店数据产品的演化历史





1. 人力车时代



实时报表平台

面向产品运营的大盘数据观测平台



离线报表平台

面向产品运营的离线明细数据下载平台



H5页面数据分析平台

面向产品运营的页面埋点趋势观测平台



客户端数据分析平台

面向产品运营的App数据观测平台



交易数据展示平台

面向产品运营开发的异常数据监控平台



通用数据分析系统

面向BI的数据分析报表生成系统



运营



数据开发

提出数据需求



运营

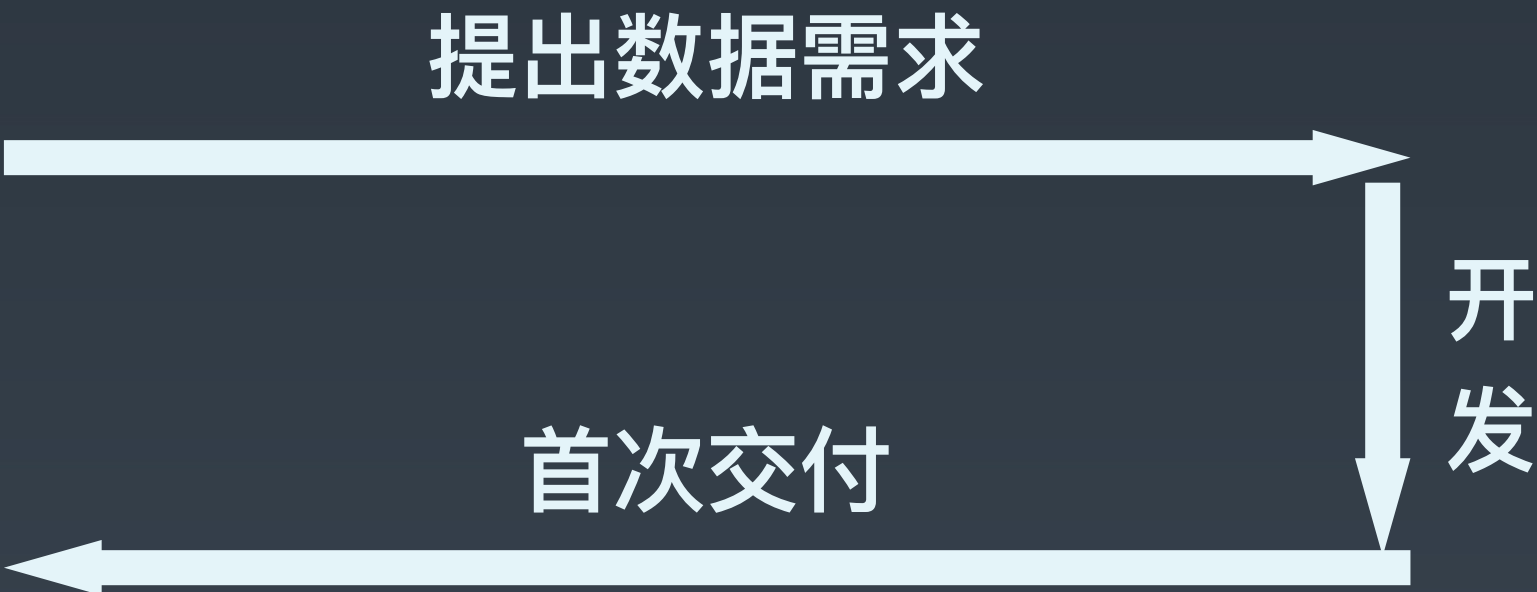


数据开发

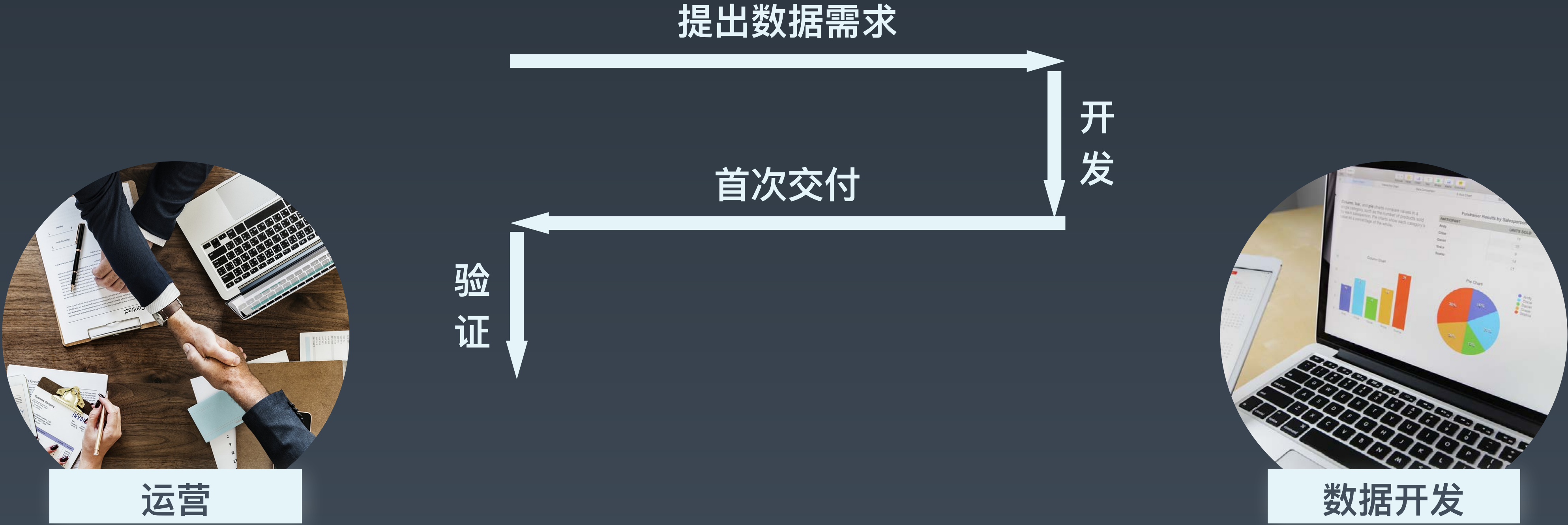




运营



数据开发





运营



数据开发



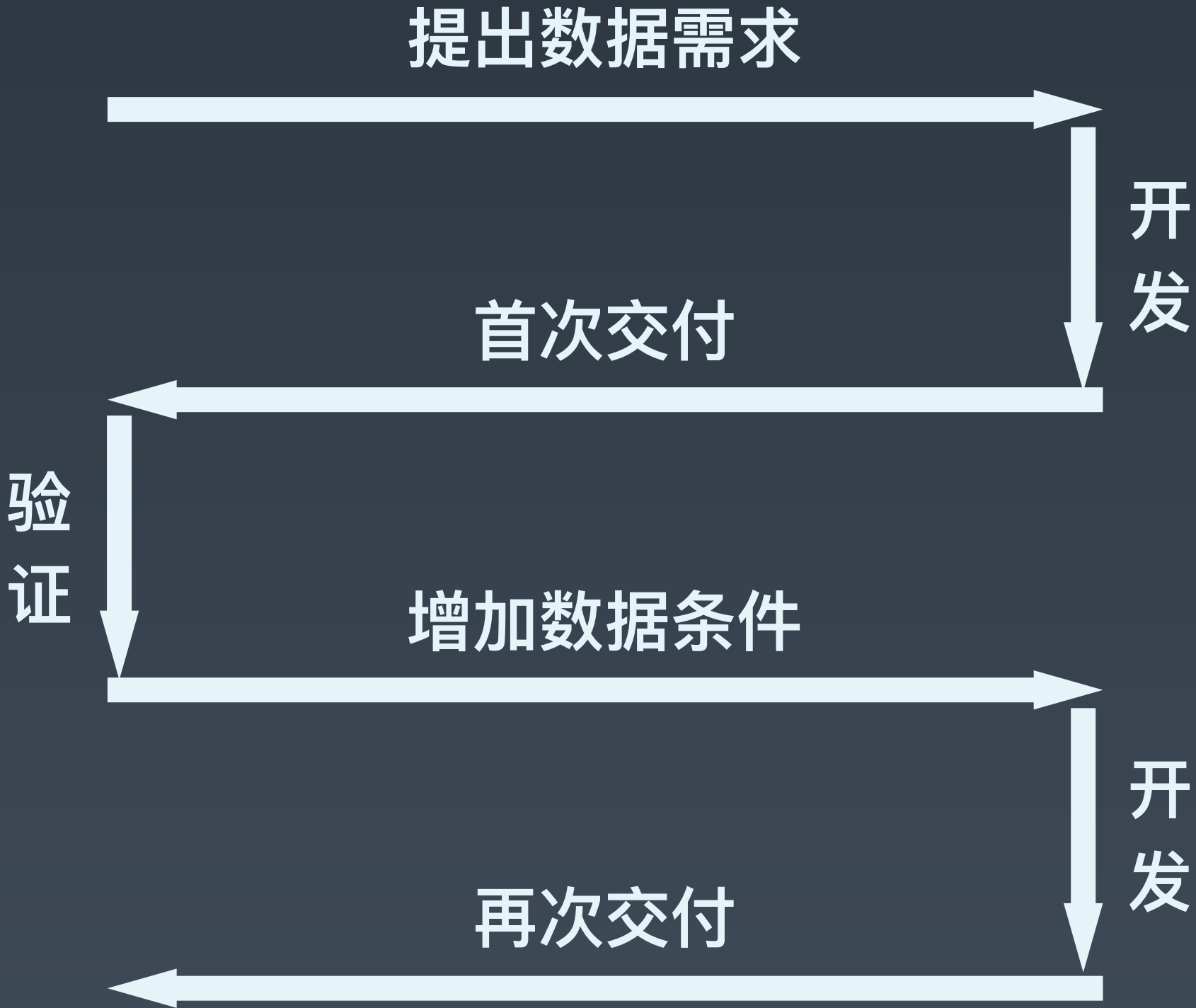
运营



数据开发



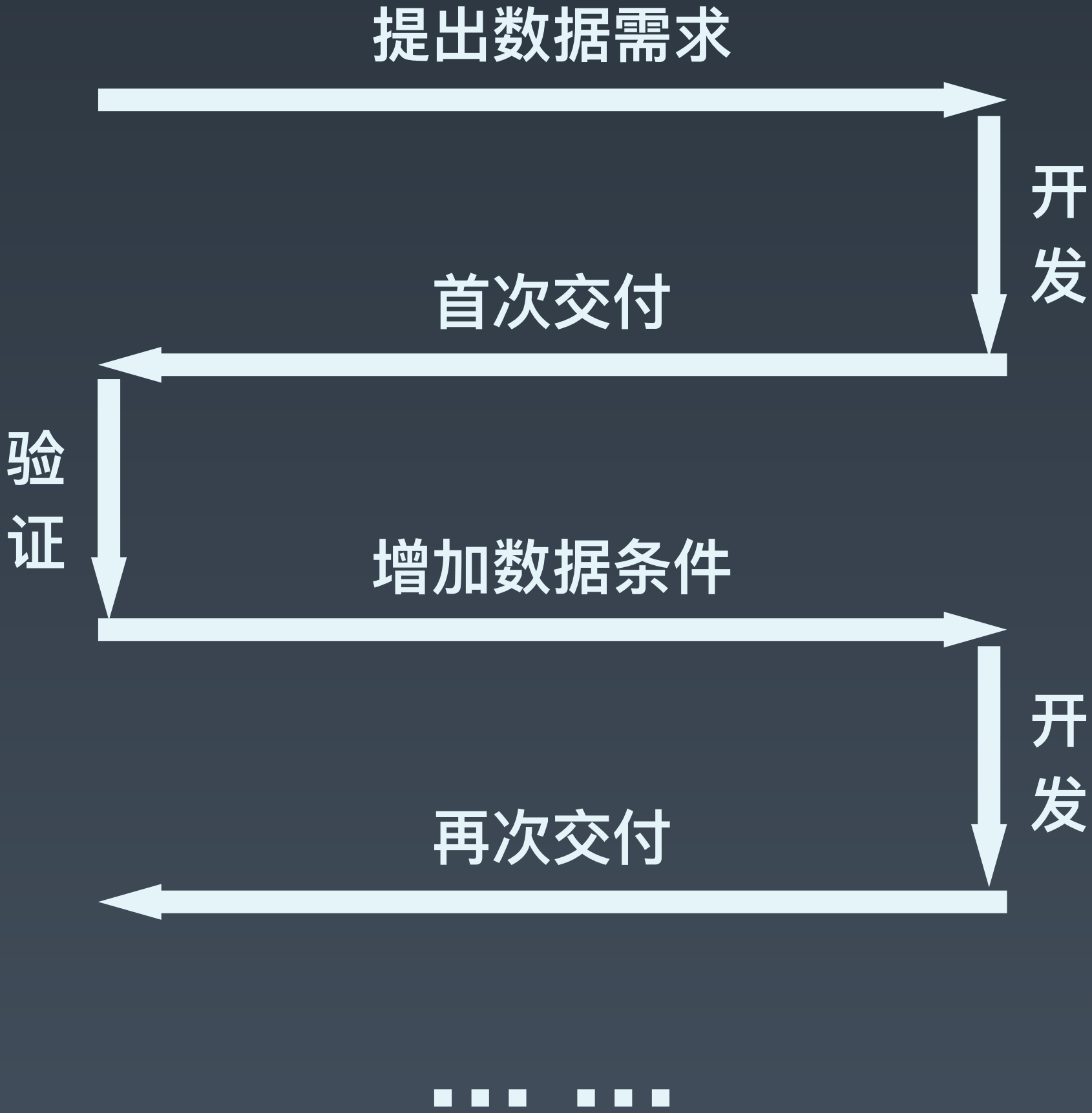
运营



数据开发



运营



数据开发

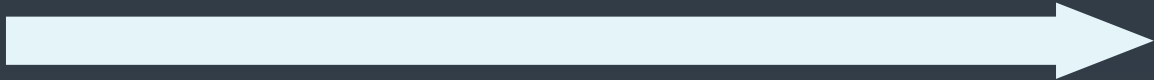


老板



老板

提出报表需求

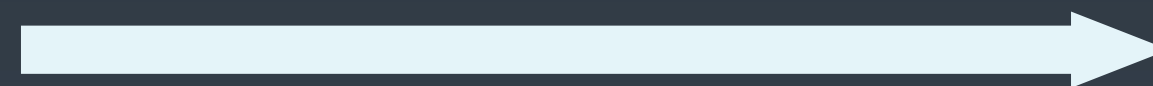


数据开发



老板

提出报表需求



数据开发

接口制作



接口开发



老板

提出报表需求



数据开发

接口制作



接口开发

生产图表



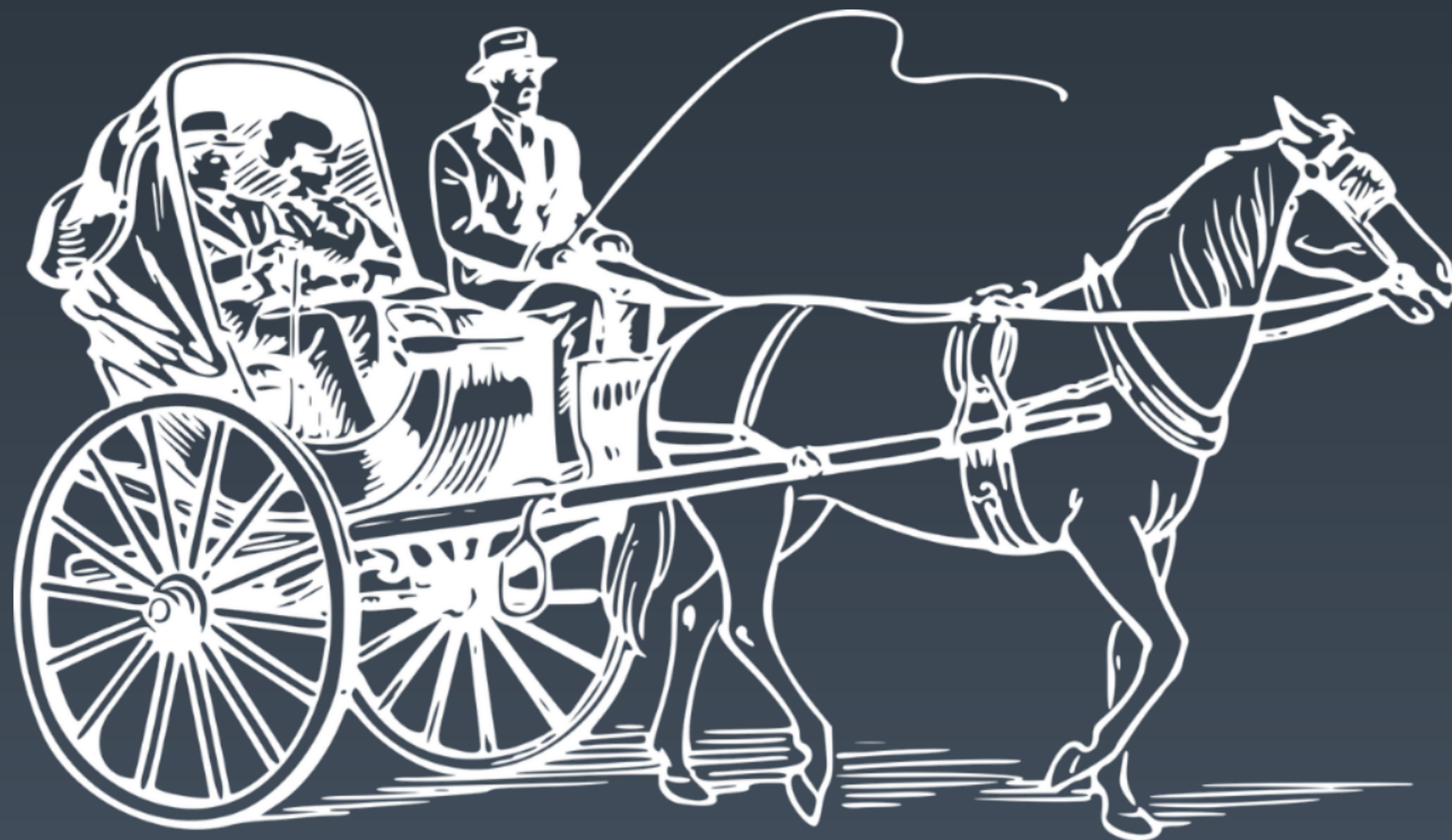
图表开发



人力车时代的问题

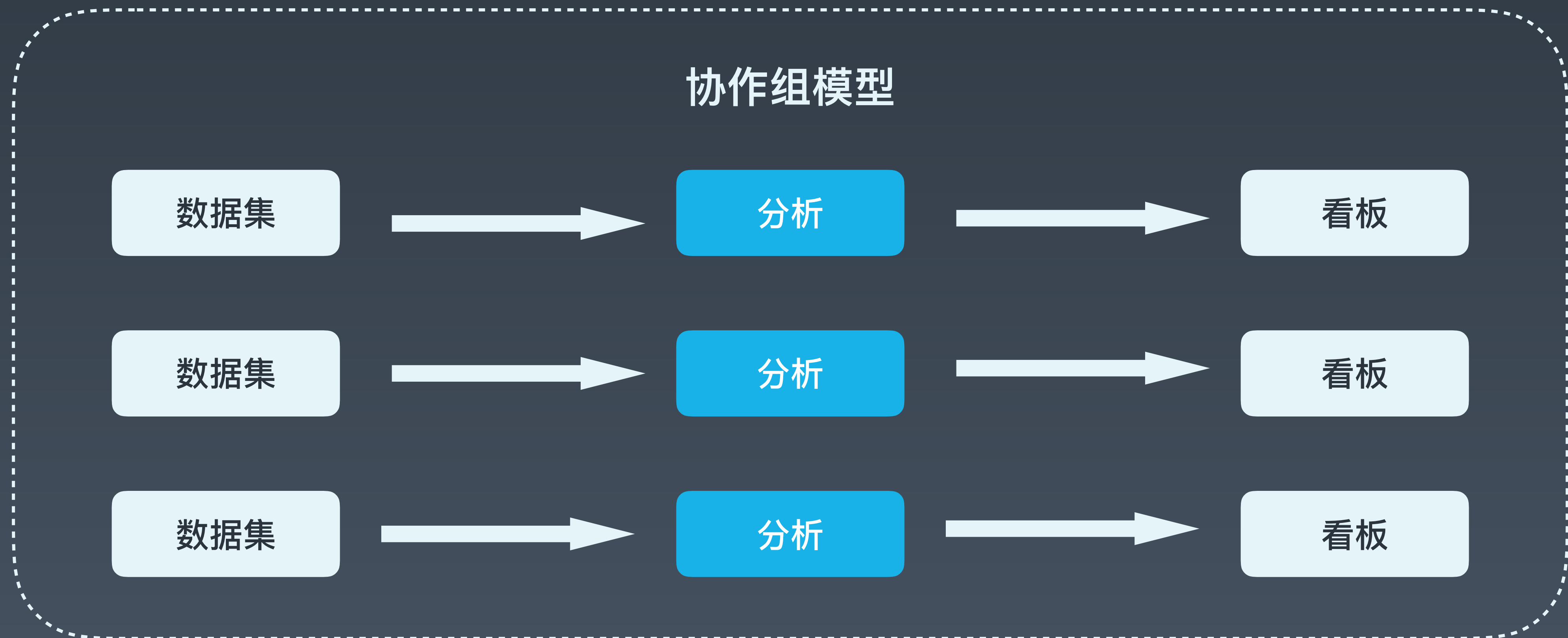
- 多系统定位模糊
- 全人工的操作
- 数据失去时效性
- 需要多人协作

我们需要工具来帮助生产

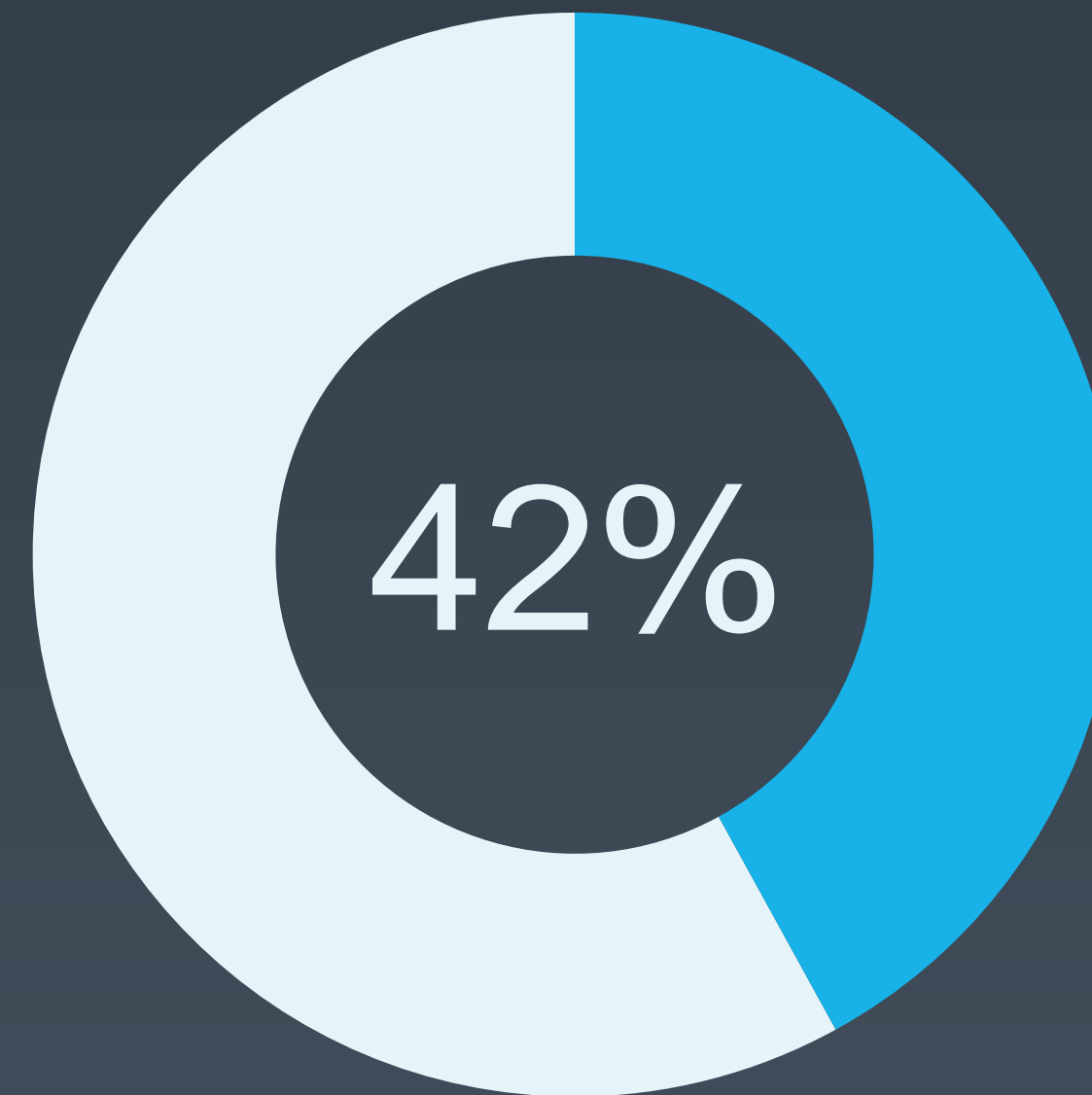


2. 马车时代

统一的数据平台



统一的数据平台

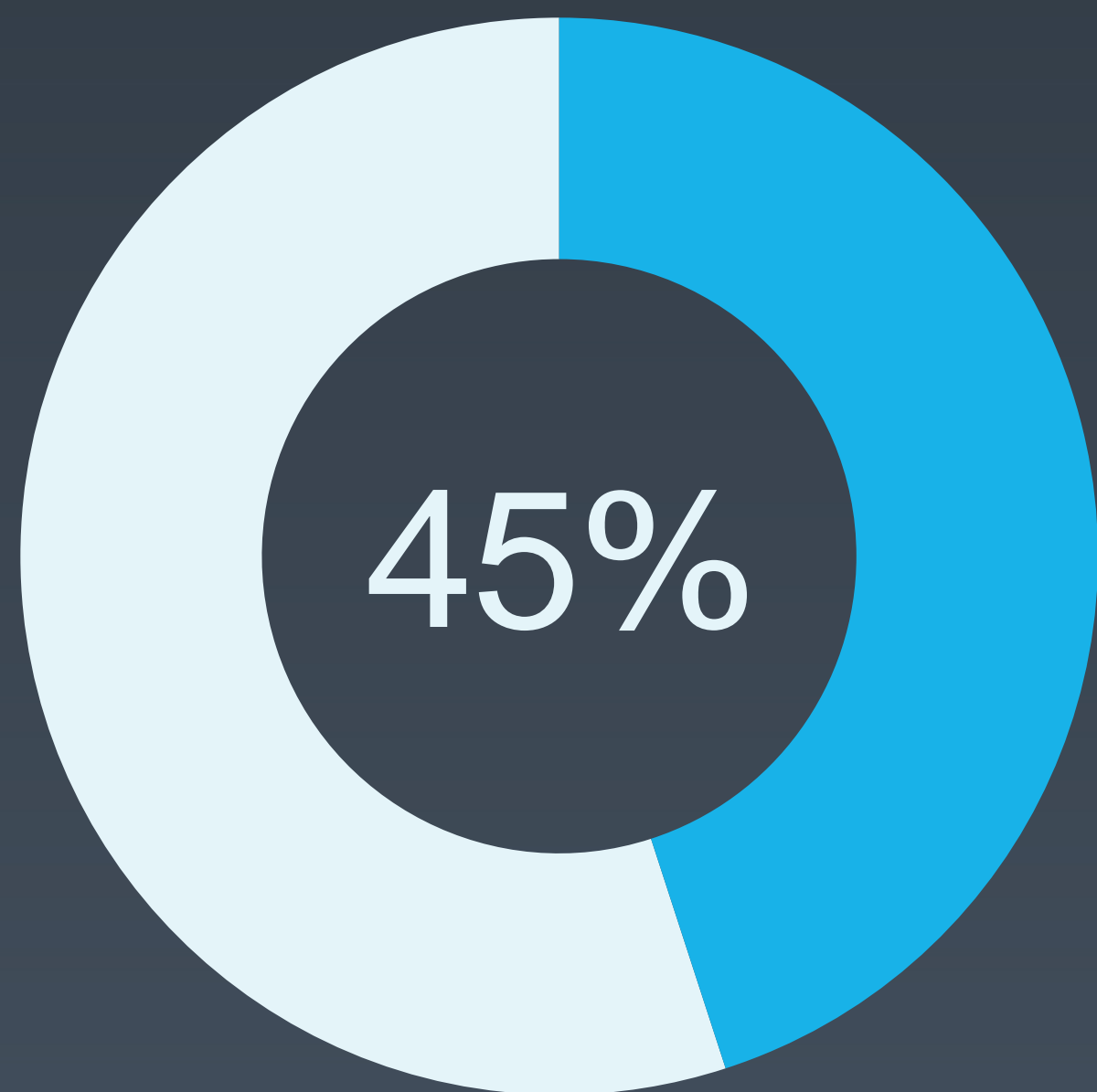


峰值访问人数占公司总人数的百分比

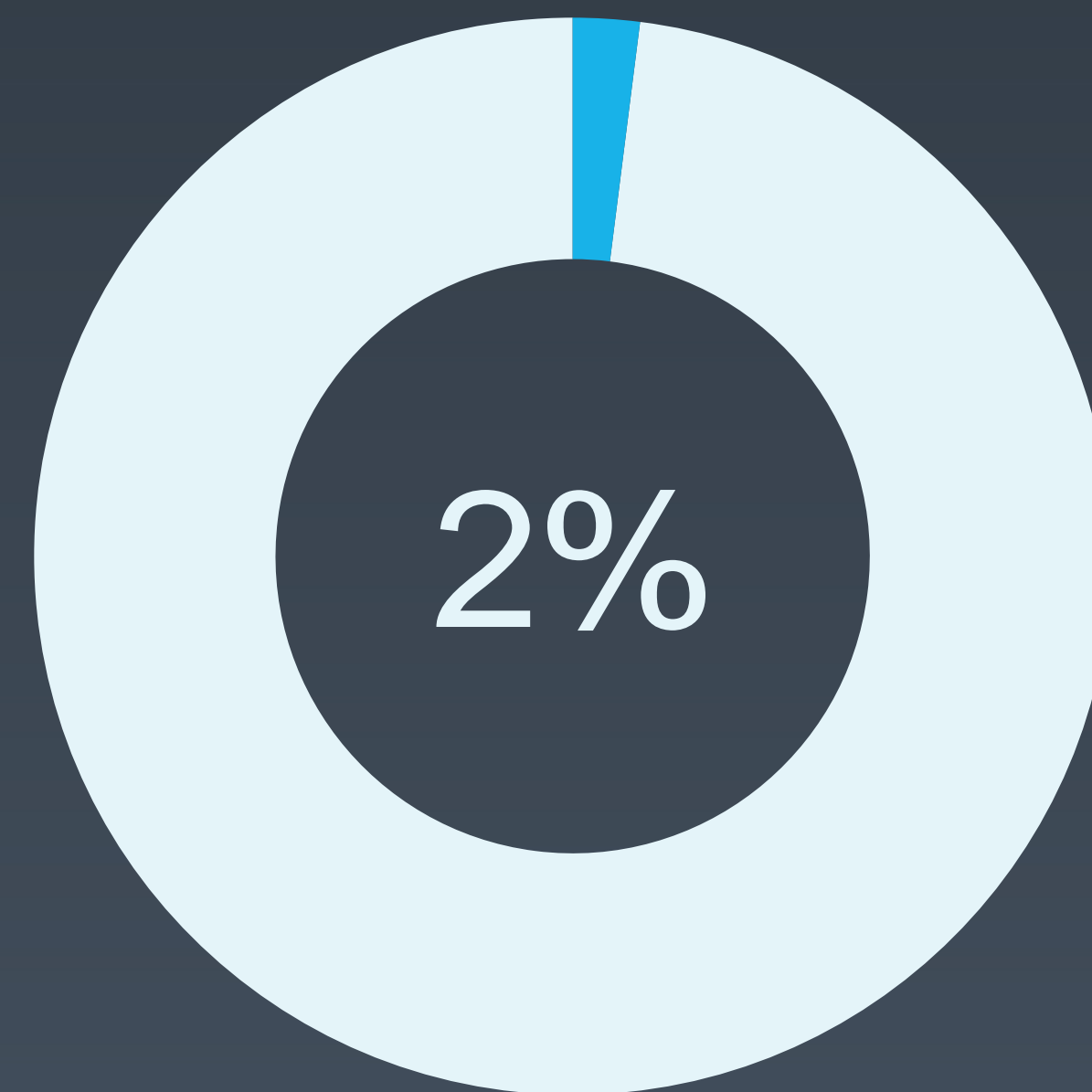
马车时代的成效

- 缩短了报表开发流程
- 减少了重复性开发
- 增强了数据可视化能力
- 解决了数据时效性问题

马车时代的问题



数据开发者分析数占比

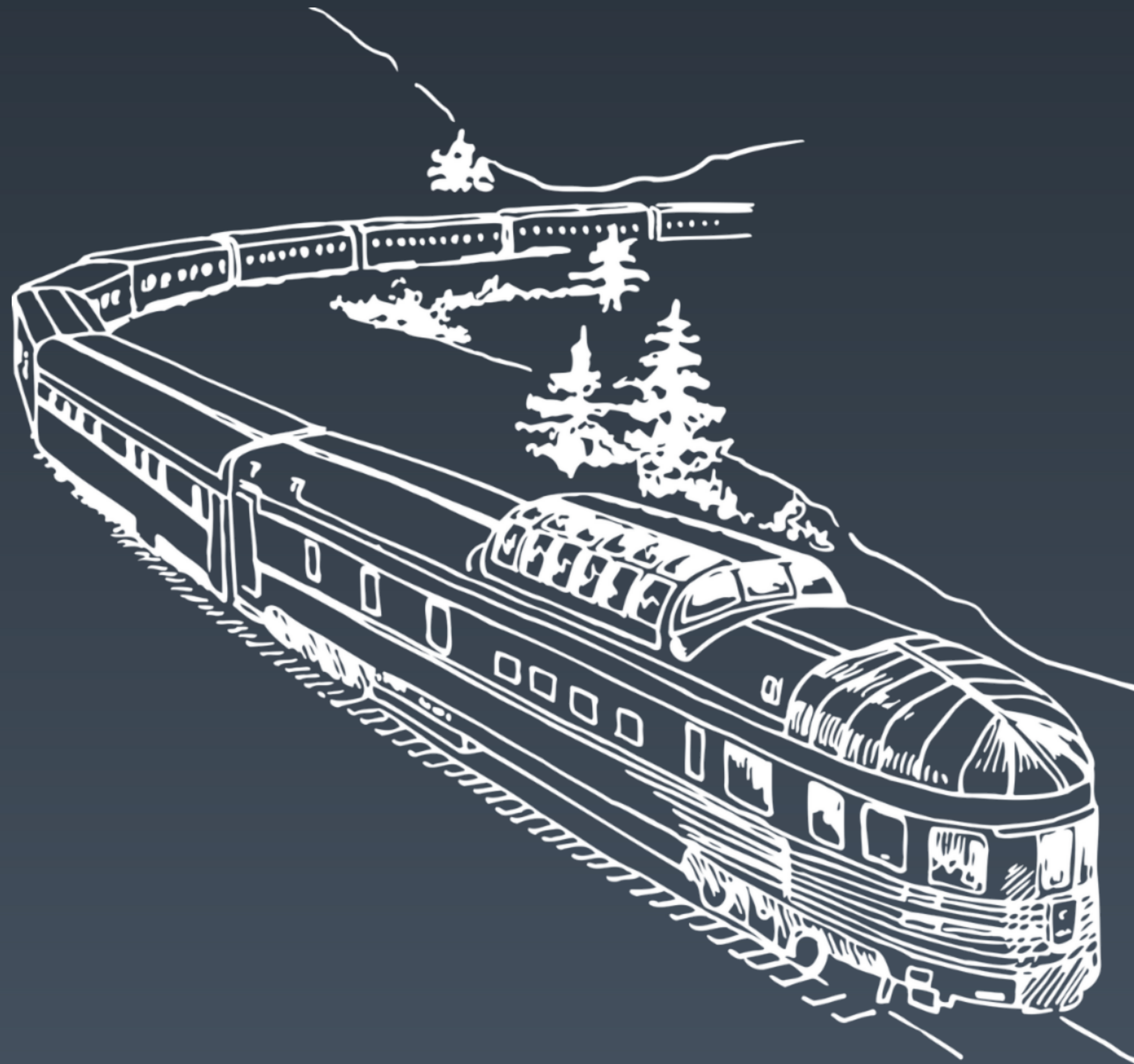


数据开发者人数占比

马车时代的问题

- 数据开发依旧是瓶颈
- 工具傻瓜化
- 用户只是查看者
- 用户缺少数据导向意识

我们需要让工具智能化



3. 火车时代



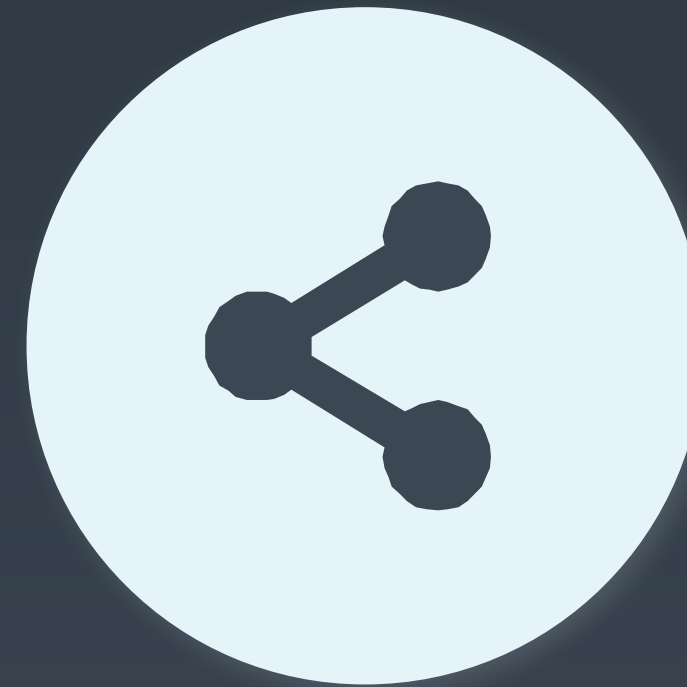
数据采集

自动化性能数据采集
可视化埋点数据采集
交互式公开数据采集



数据采集

自动化性能数据采集
可视化埋点数据采集
交互式公开数据采集



数据血缘

推荐数据源进行分析
针对血缘关系的授权
减少数据的重复开发



数据采集

自动化性能数据采集
可视化埋点数据采集
交互式公开数据采集



数据血缘

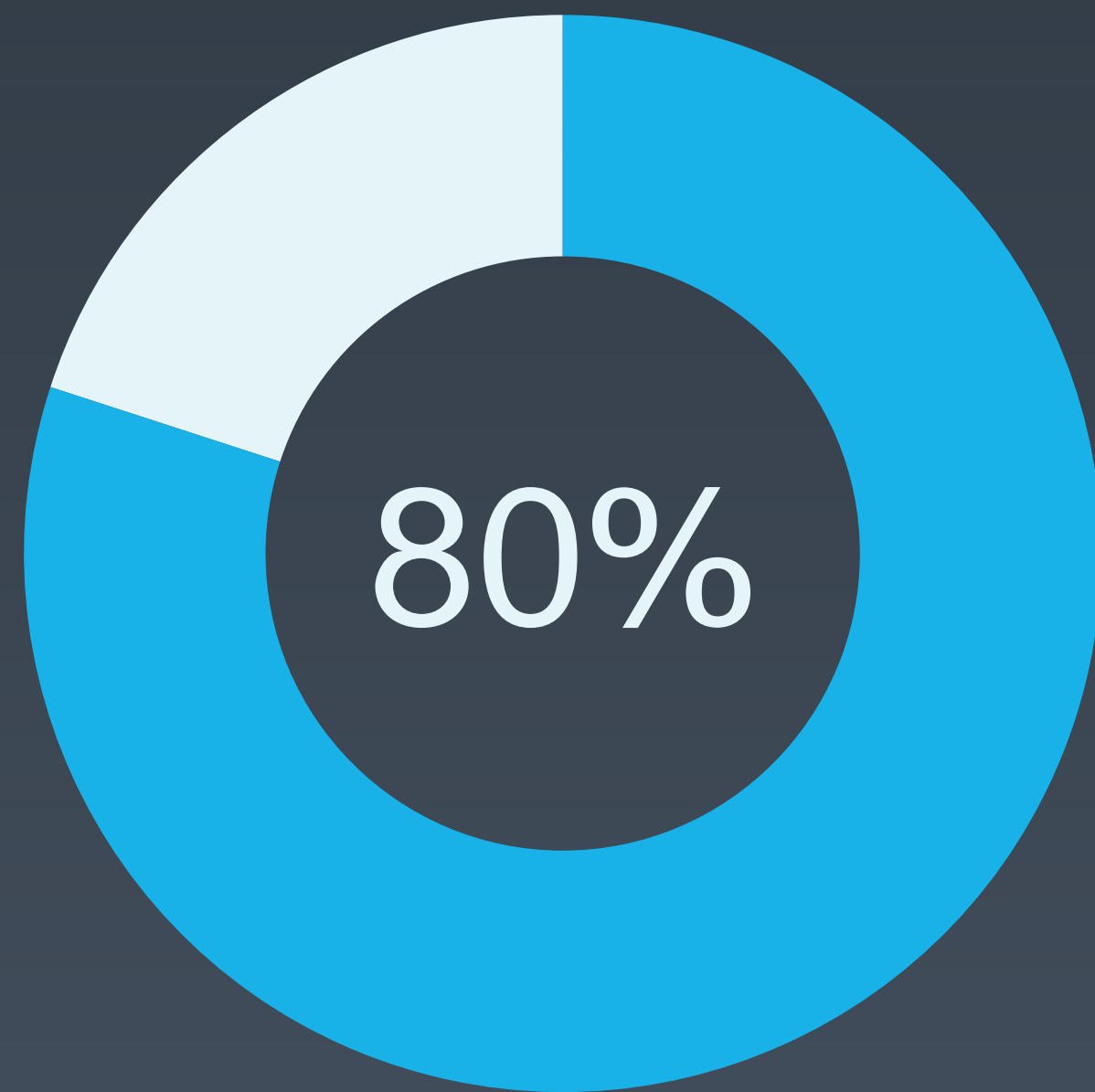
推荐数据源进行分析
针对血缘关系的授权
减少数据的重复开发



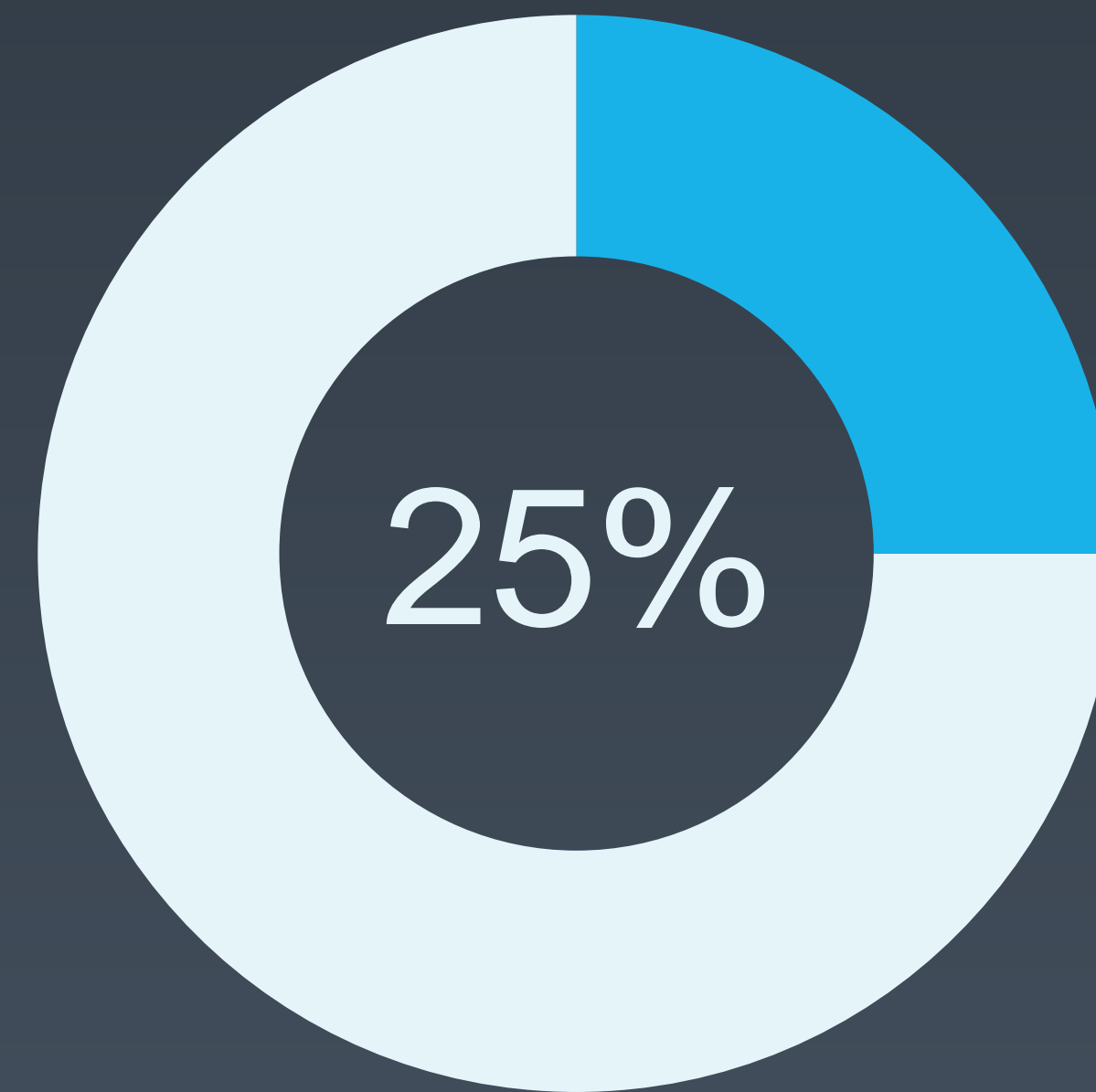
数据模型

建立不同源表的关联
用户自主的数据下钻
线下线上数据的结合

统一的数据平台



峰值访问人数占比



数据开发者分析数占比

“ 根据昨天的结果， 去做今天的事 ”

“ 根据昨天的结果， 去做今天的事 ”

— 高铁时代的畅想

Part 3

数据产品的实现思路

数据产品的整体规划

数据采集

业务数据

性能数据

埋点数据

同步

底层存储

数据开发

数据分析

查询

数据分析

报表生成

用户行为分析

数据服务

数据大屏

数据波动监控

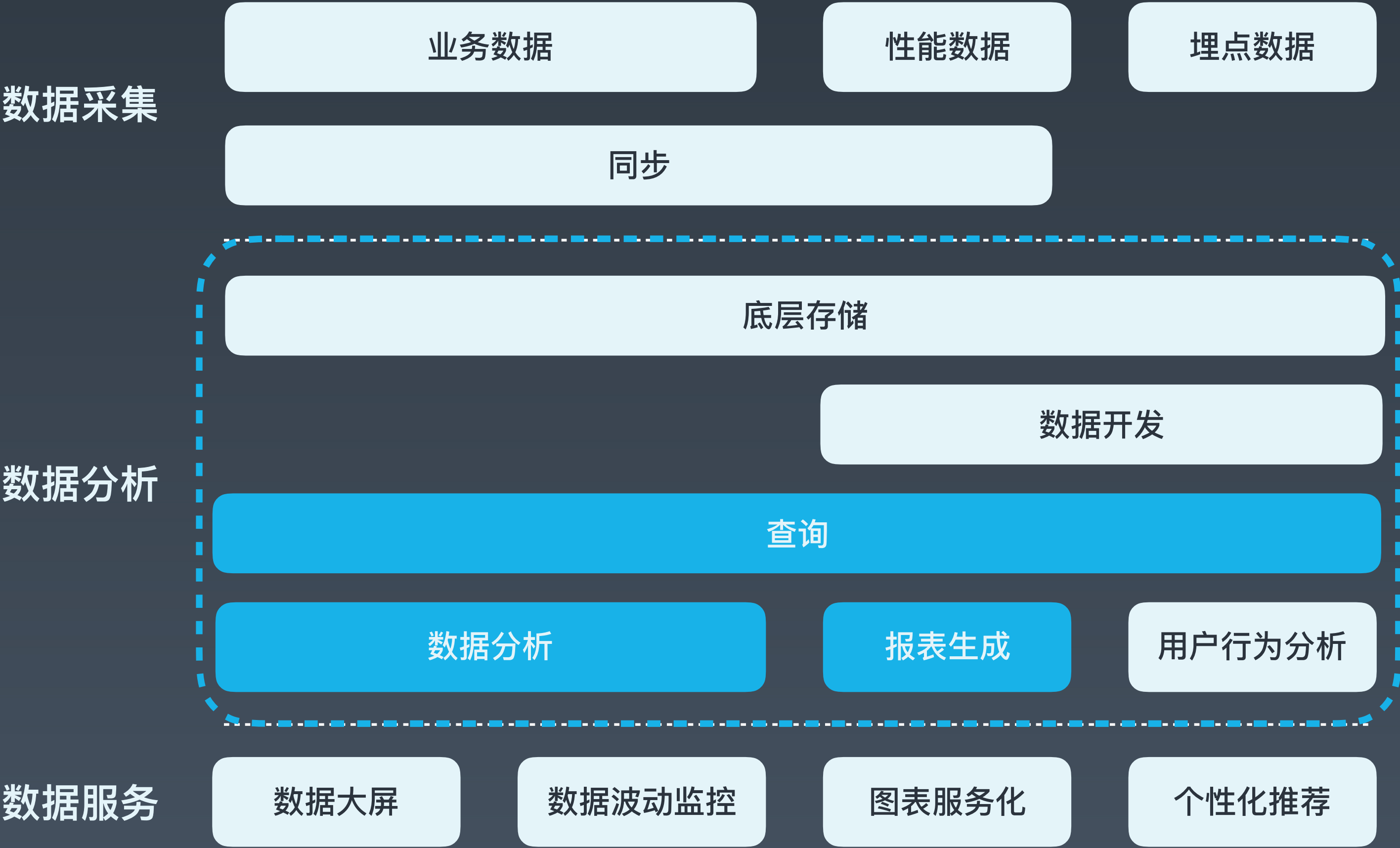
图表服务化

个性化推荐

数据产品的整体规划



数据产品的整体规划



数据产品的整体规划

数据采集

业务数据

性能数据

埋点数据

同步

底层存储

数据开发

数据分析

查询

数据分析

报表生成

用户行为分析

数据服务

数据大屏

数据波动监控

图表服务化

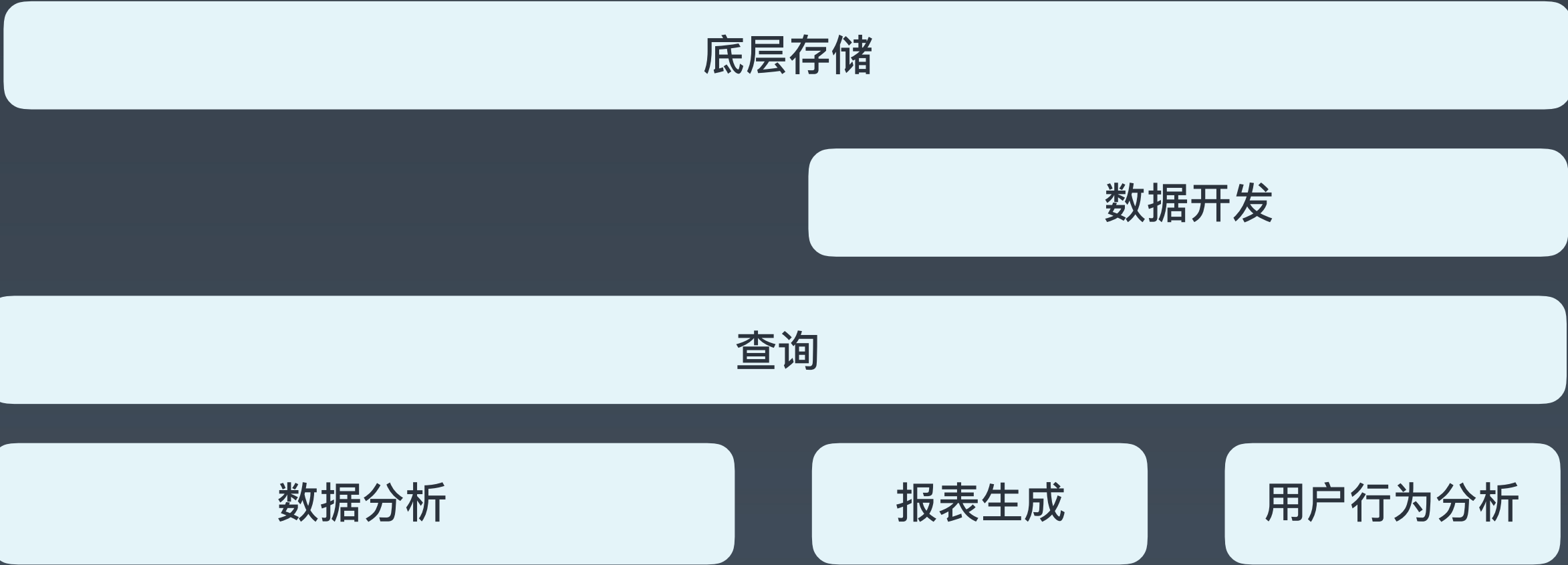
个性化推荐

数据采集

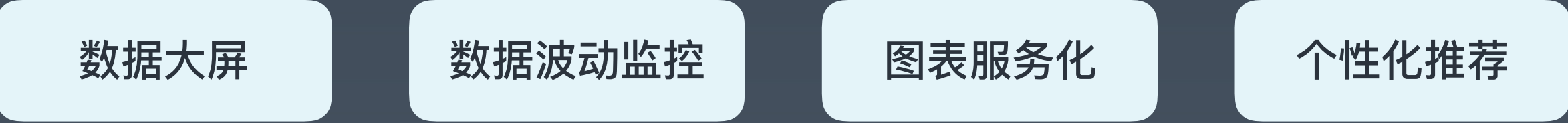
数据采集



数据分析



数据服务



埋点数据采集



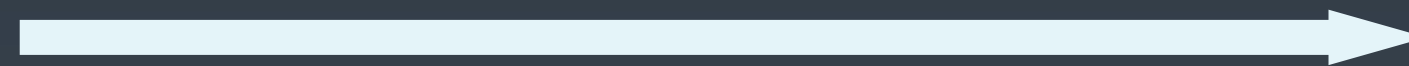
产品



开发

埋点数据采集

申请埋点，提出埋点需求



产品



开发

埋点数据采集

申请埋点，提出埋点需求



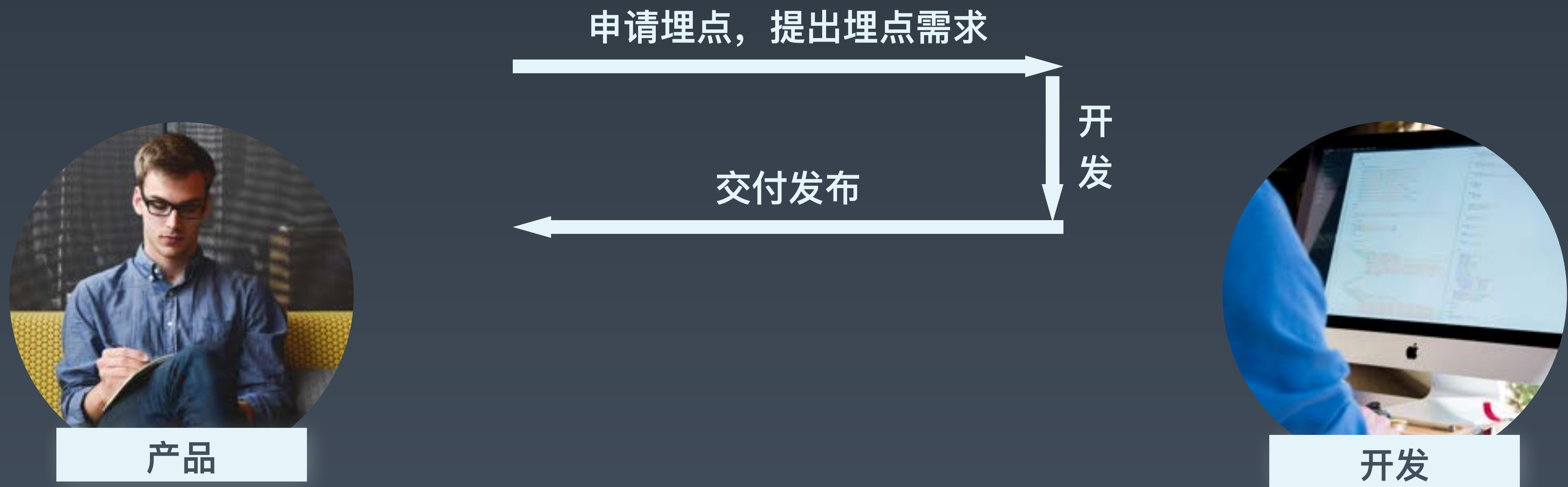
产品

开发

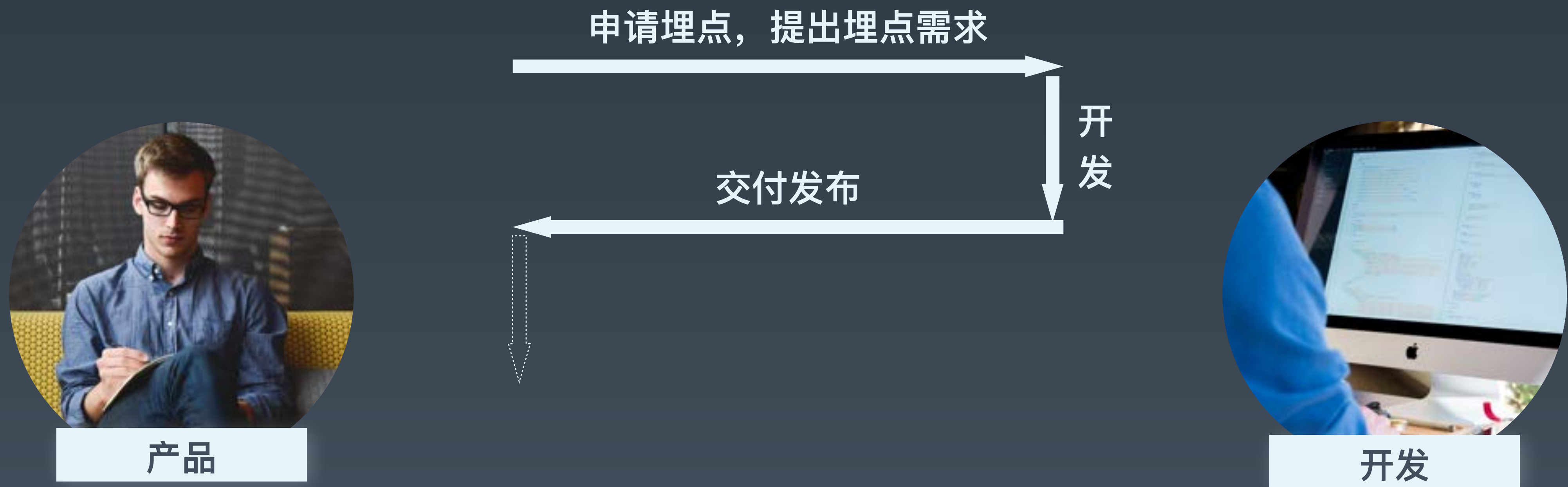


开发

埋点数据采集



埋点数据采集



埋点数据采集



产品

申请埋点，提出埋点需求

交付发布

增加埋点需求

开发



开发

埋点数据采集



产品

申请埋点，提出埋点需求

交付发布

增加埋点需求

开发

开发

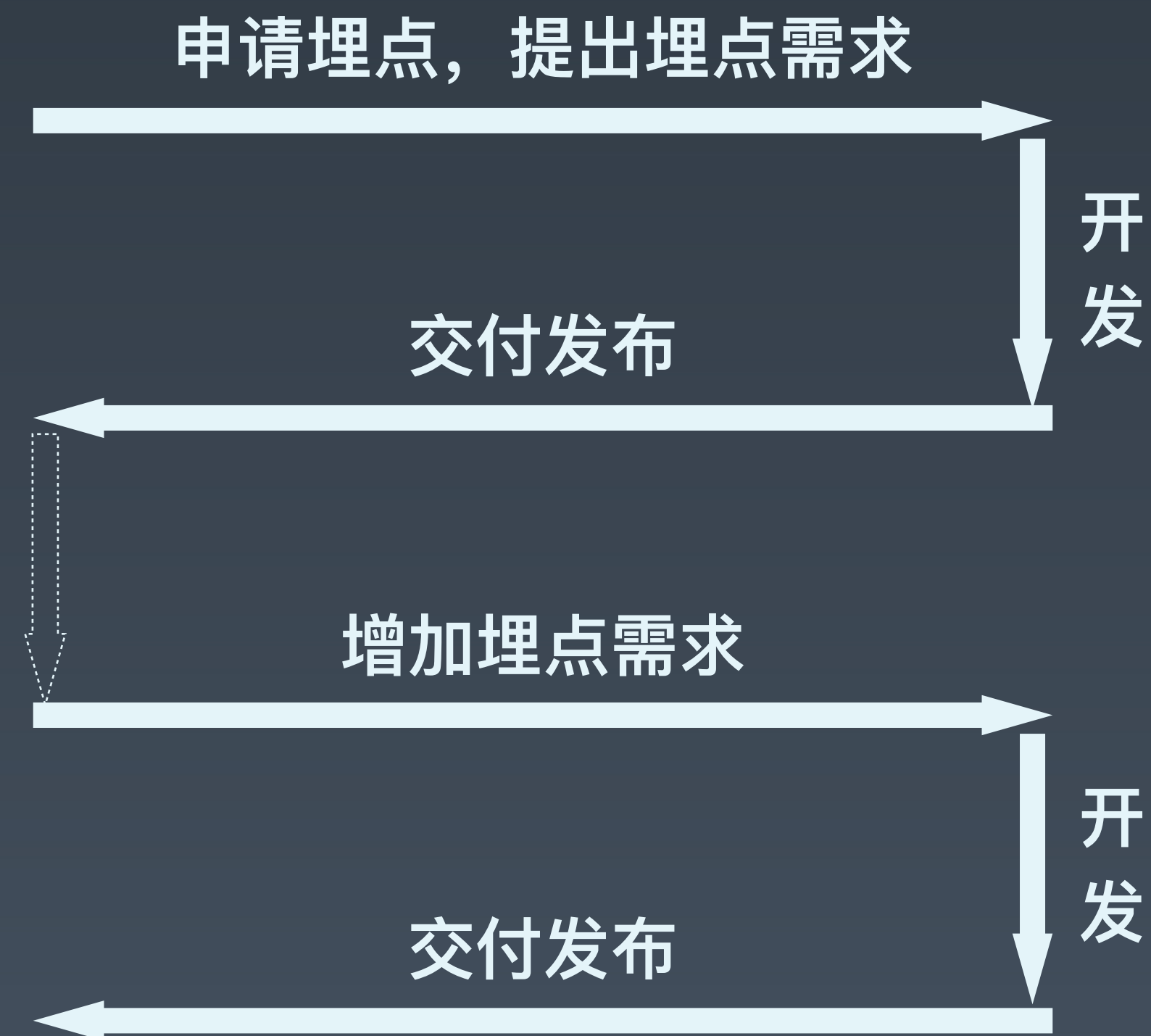


开发

埋点数据采集



产品



开发

埋点数据开发采集模式

- 埋点并不是强制化流程
- 埋点的改动可能需要多人合作
- 埋点的更改需要涉及源代码发布
- 埋点的操作者并不是数据的需求方

可视化埋点数据采集

可视化埋点数据采集

编码&构建

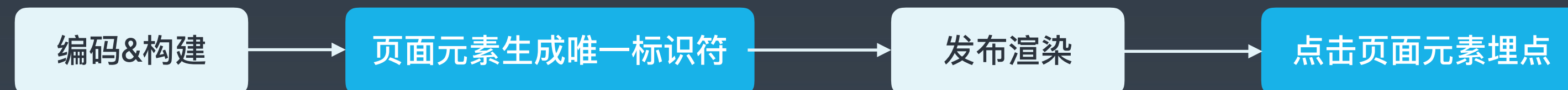
可视化埋点数据采集



可视化埋点数据采集



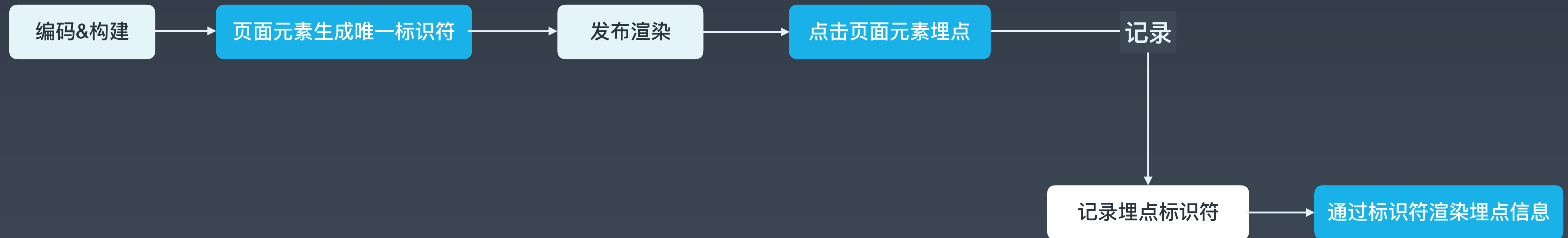
可视化埋点数据采集



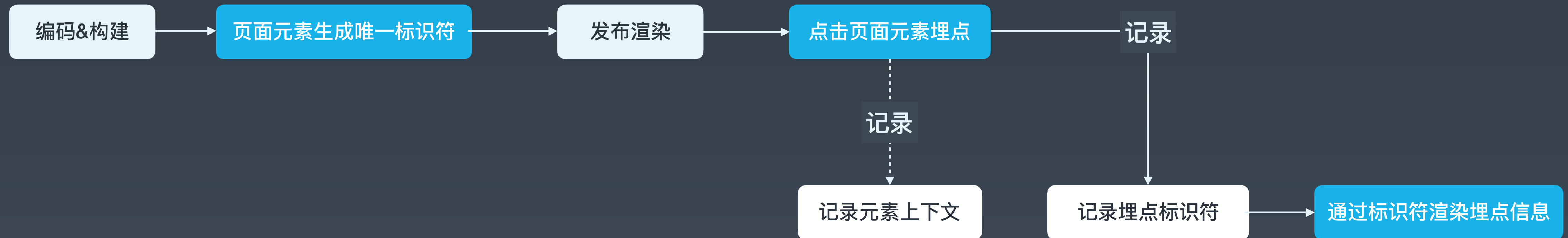
可视化埋点数据采集



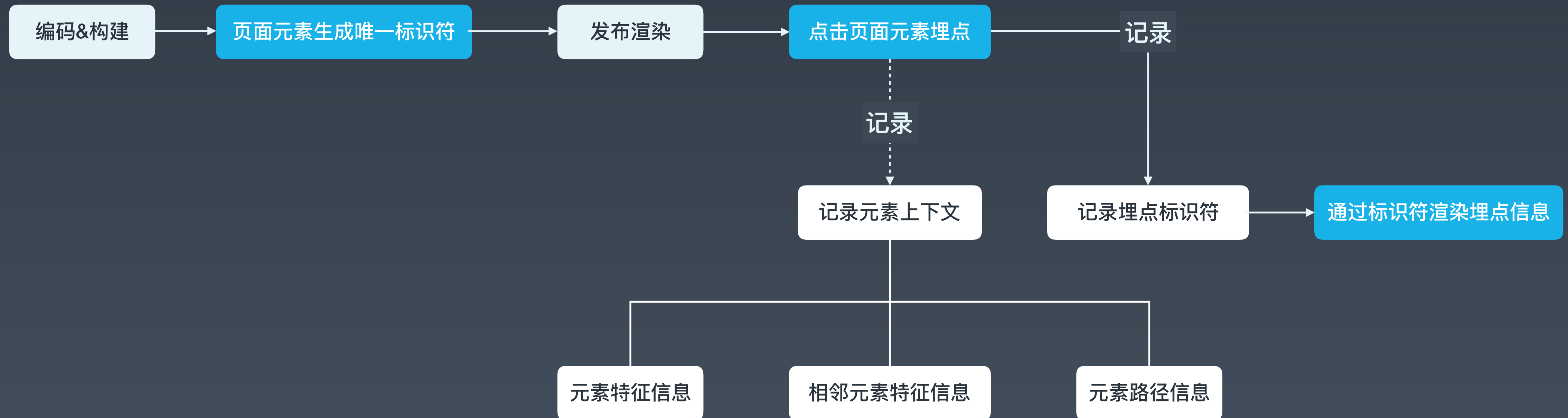
可视化埋点数据采集



可视化埋点数据采集



可视化埋点数据采集



可视化埋点数据采集

记录元素上下文

记录埋点标识符

修改&构建

可视化埋点数据采集

记录元素上下文

记录埋点标识符

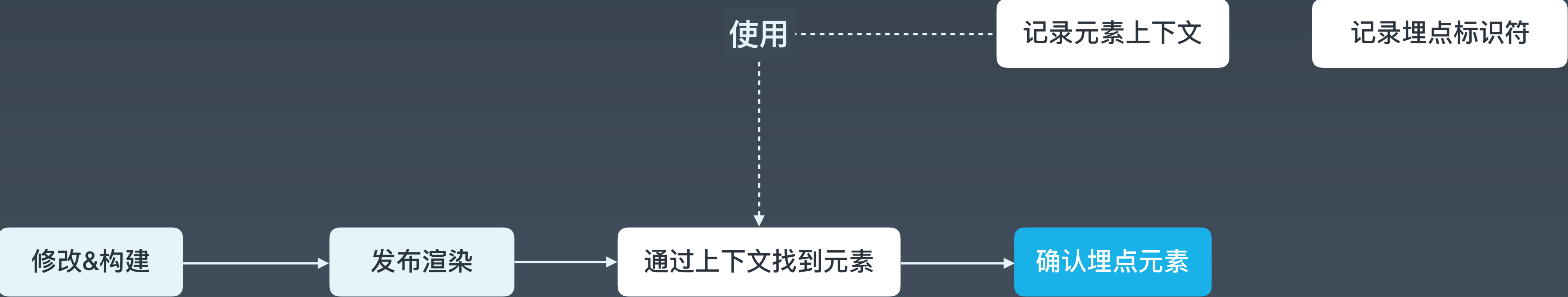
修改&构建

发布渲染

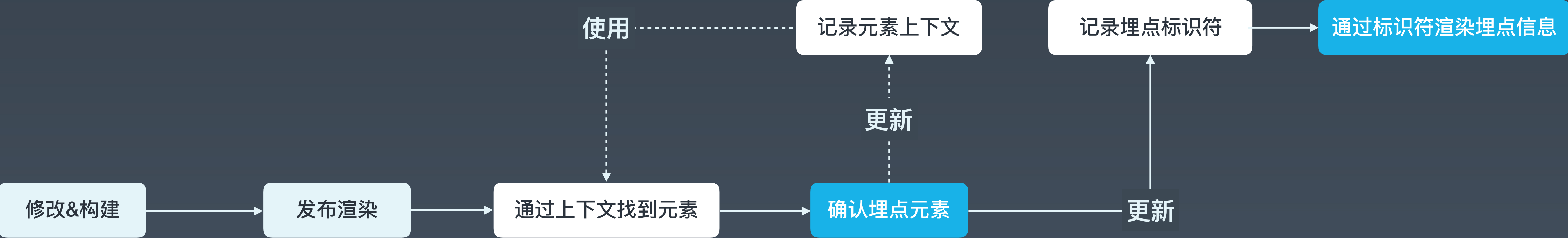
可视化埋点数据采集



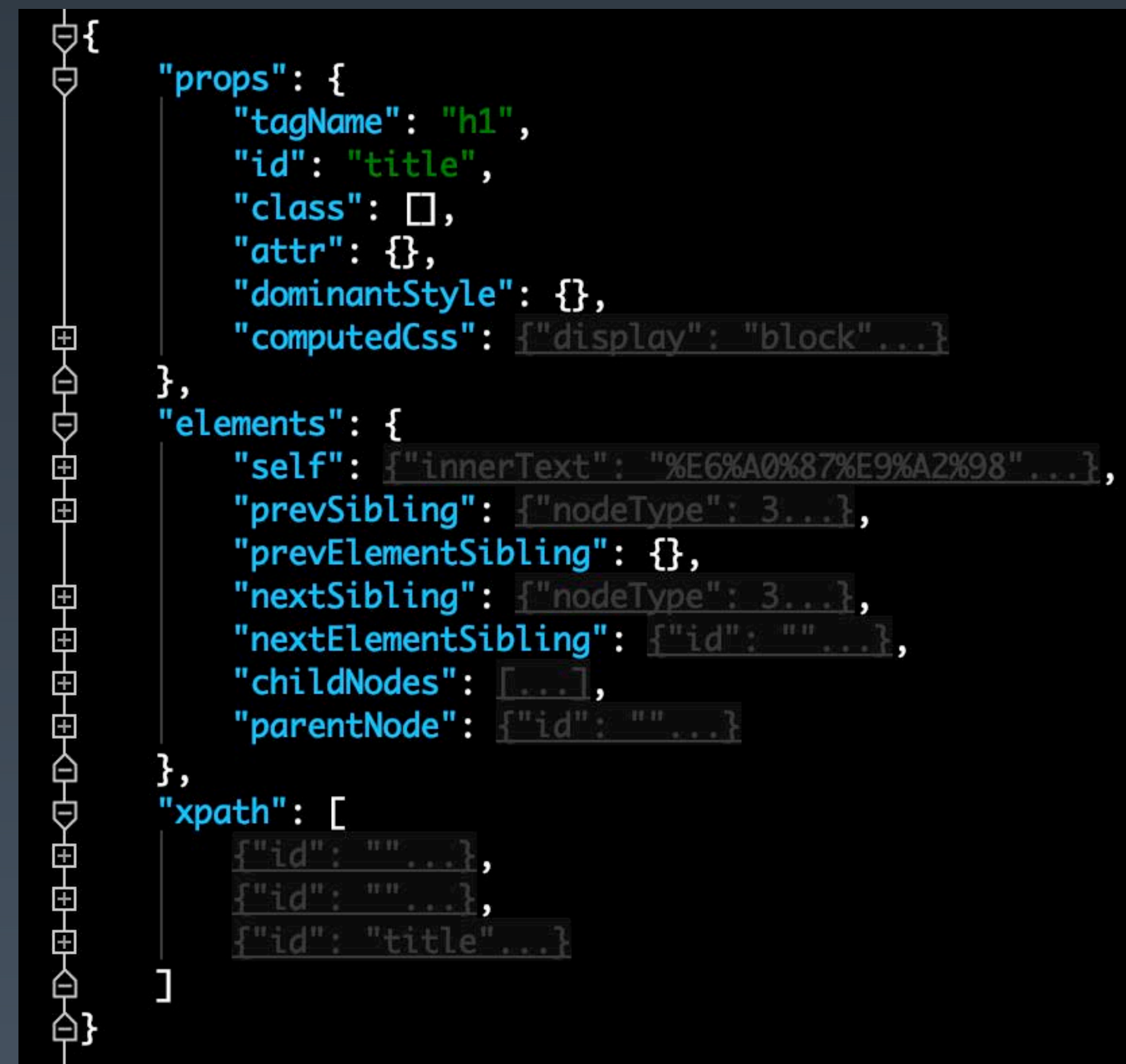
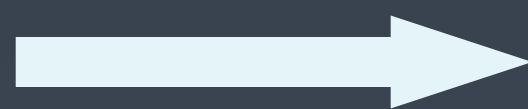
可视化埋点数据采集



可视化埋点数据采集



元素上下文信息



性能数据自动采集

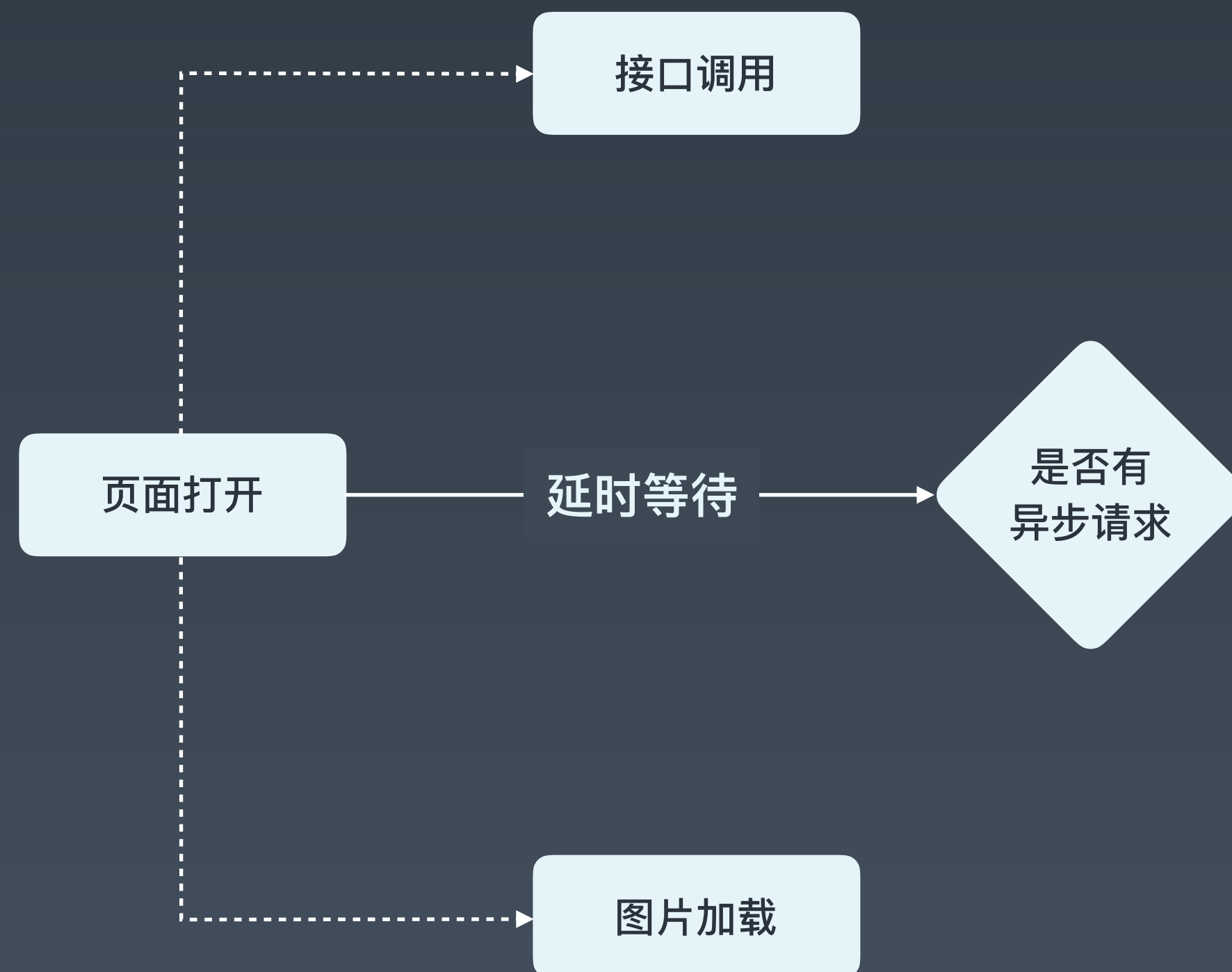
性能数据自动采集

页面打开

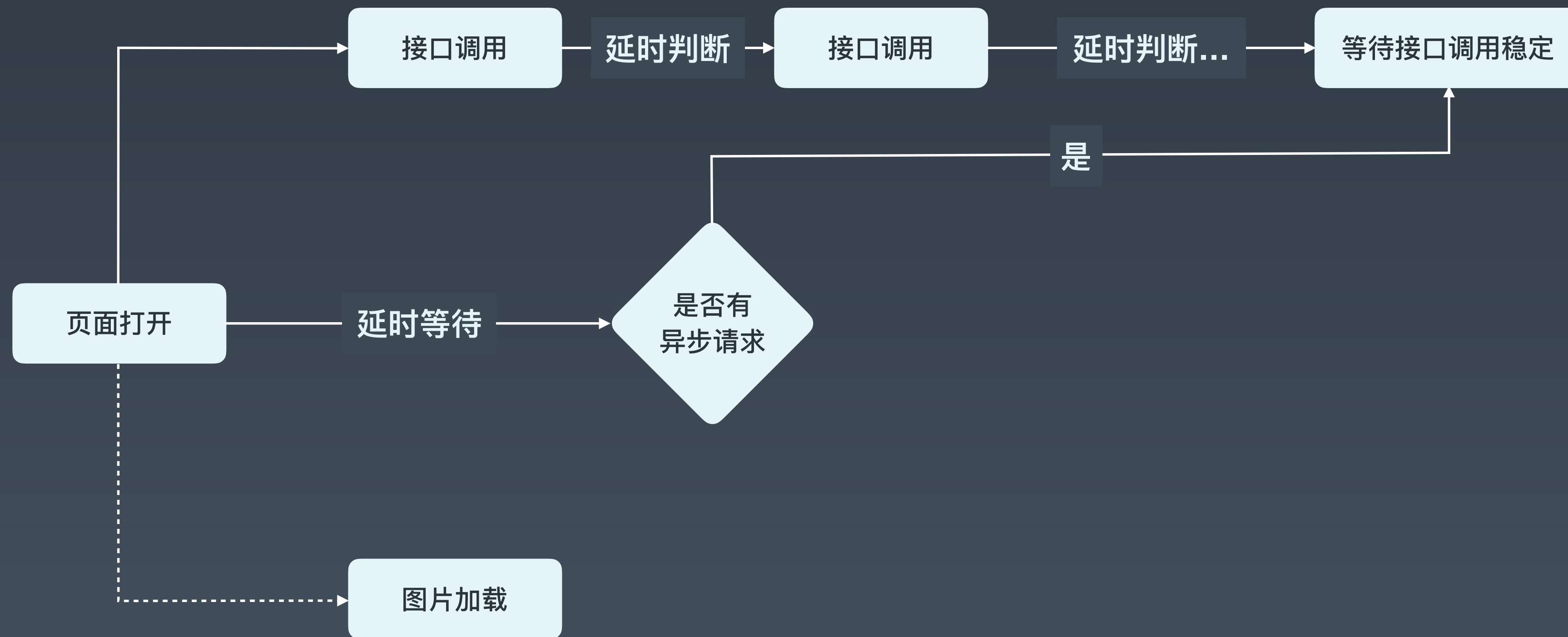
性能数据自动采集



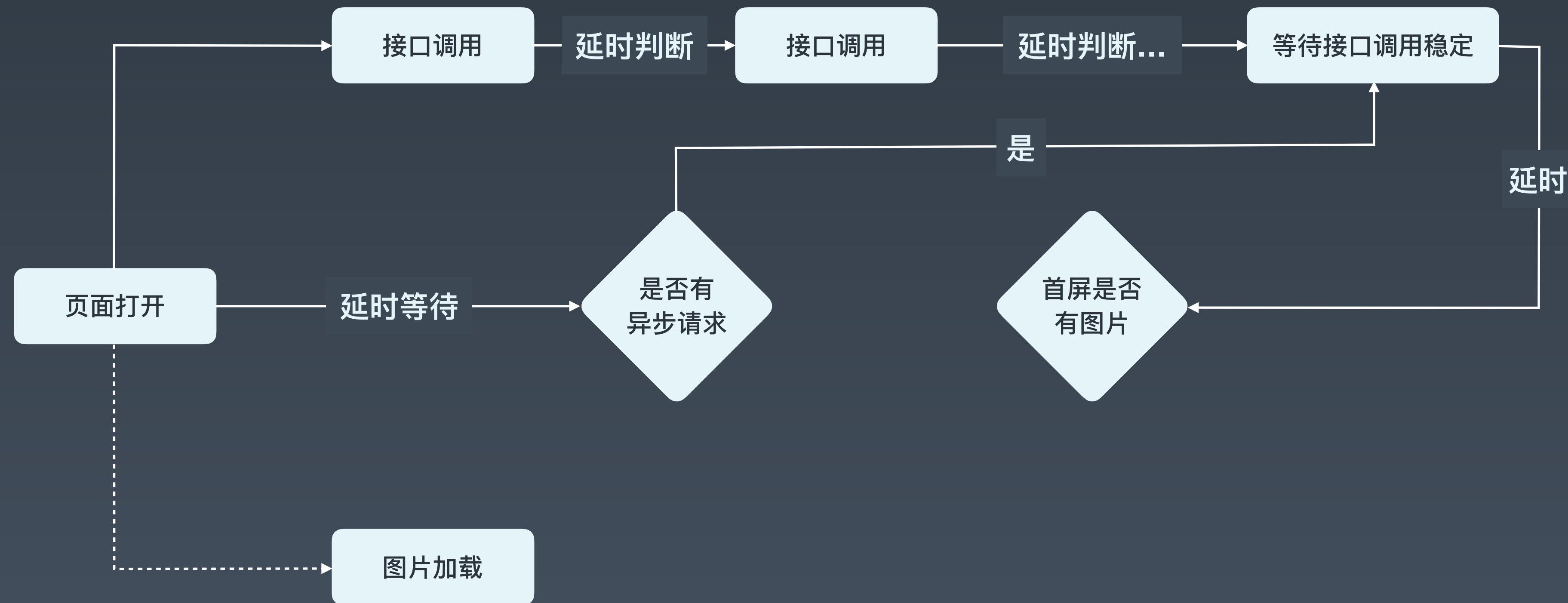
性能数据自动采集



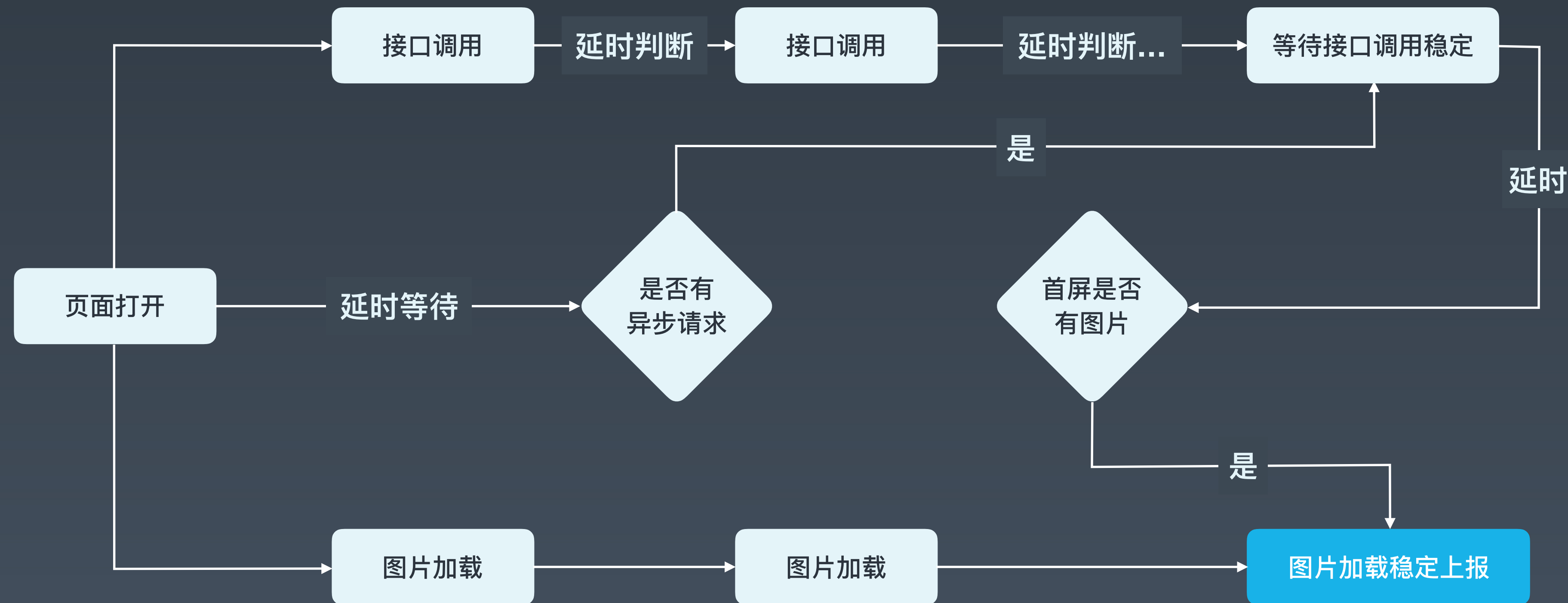
性能数据自动采集



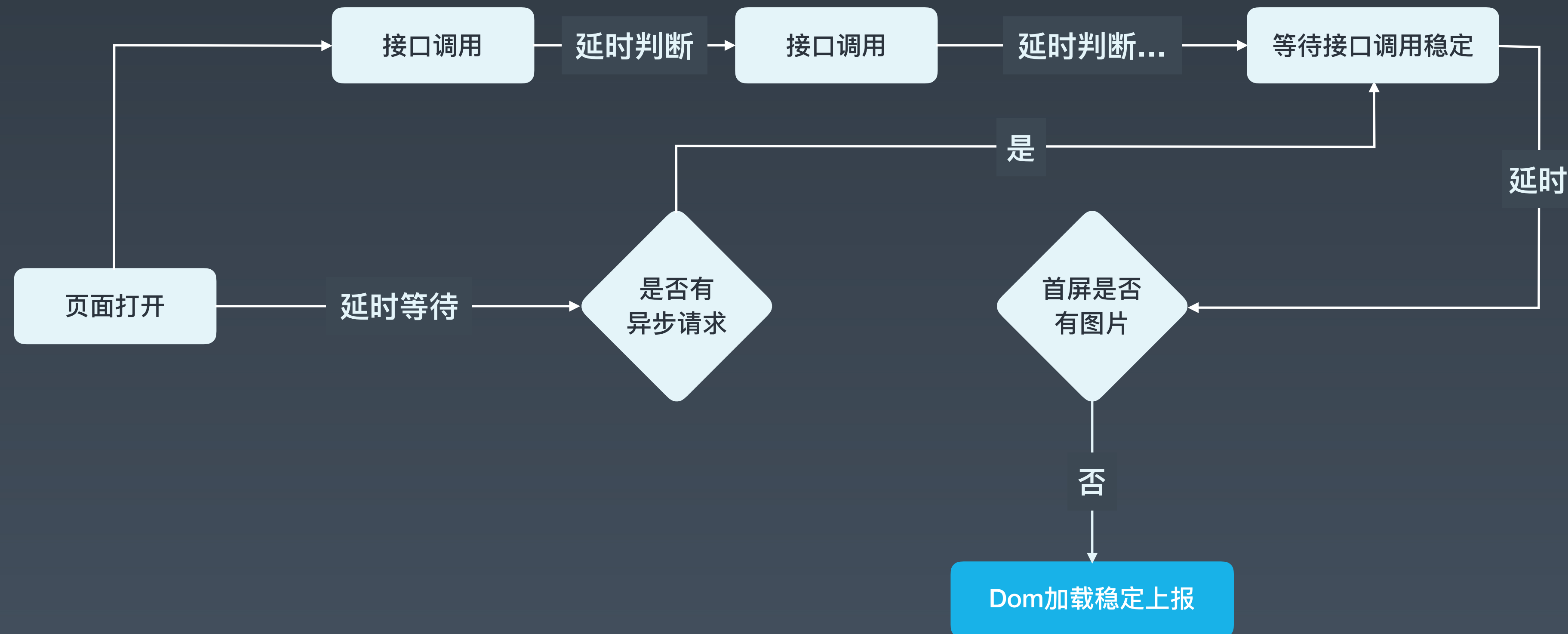
性能数据自动采集



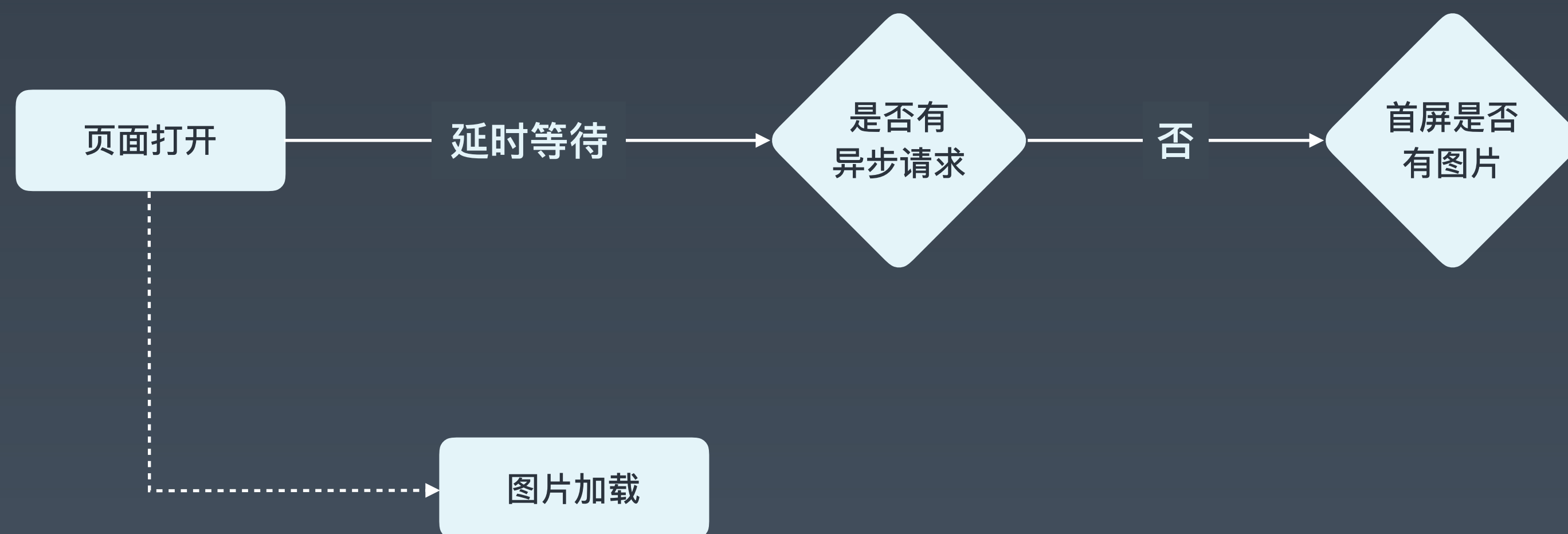
性能数据自动采集



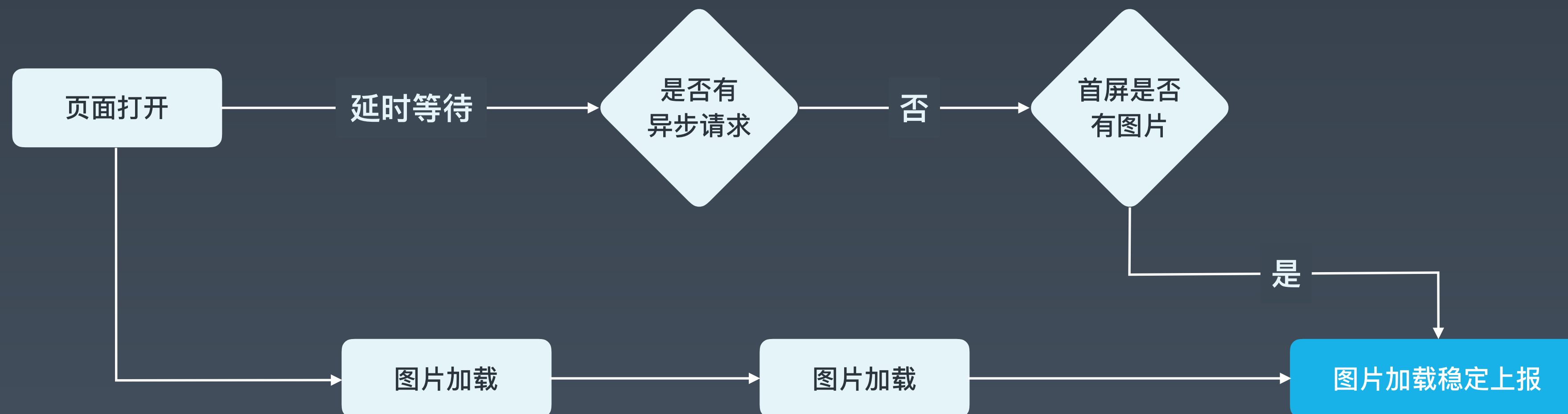
性能数据自动采集



性能数据自动采集



性能数据自动采集



性能数据自动采集



数据分析

数据采集

业务数据

性能数据

埋点数据

同步

数据分析

底层存储

数据开发

查询

数据分析

报表生成

用户行为分析

数据服务

数据大屏

数据波动监控

图表服务化

个性化推荐

分析操作

数据透视表字段

FIELD NAME

Search fields

☐ 示例

☐ 列1

☐ 列2

☐ 列3

Filters

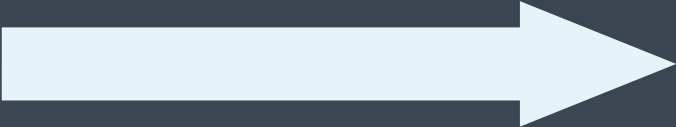
列

行

Values

Drag fields between areas

分析操作



基于Excel分析功能的升级

- 所见即所得的操作方式
- 数据操作和视图操作分离
- 对图表生成更加友好
- 针对大数据查询的逻辑优化
- 基于图形语法的三维配置

查询系统

查询系统

前端查询

查询

查询系统

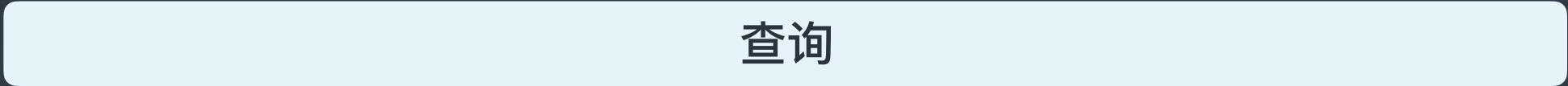
前端查询

查询

逻辑表
2
物理表

查询系统

前端查询



查询

DSL

SQL

后端缓存

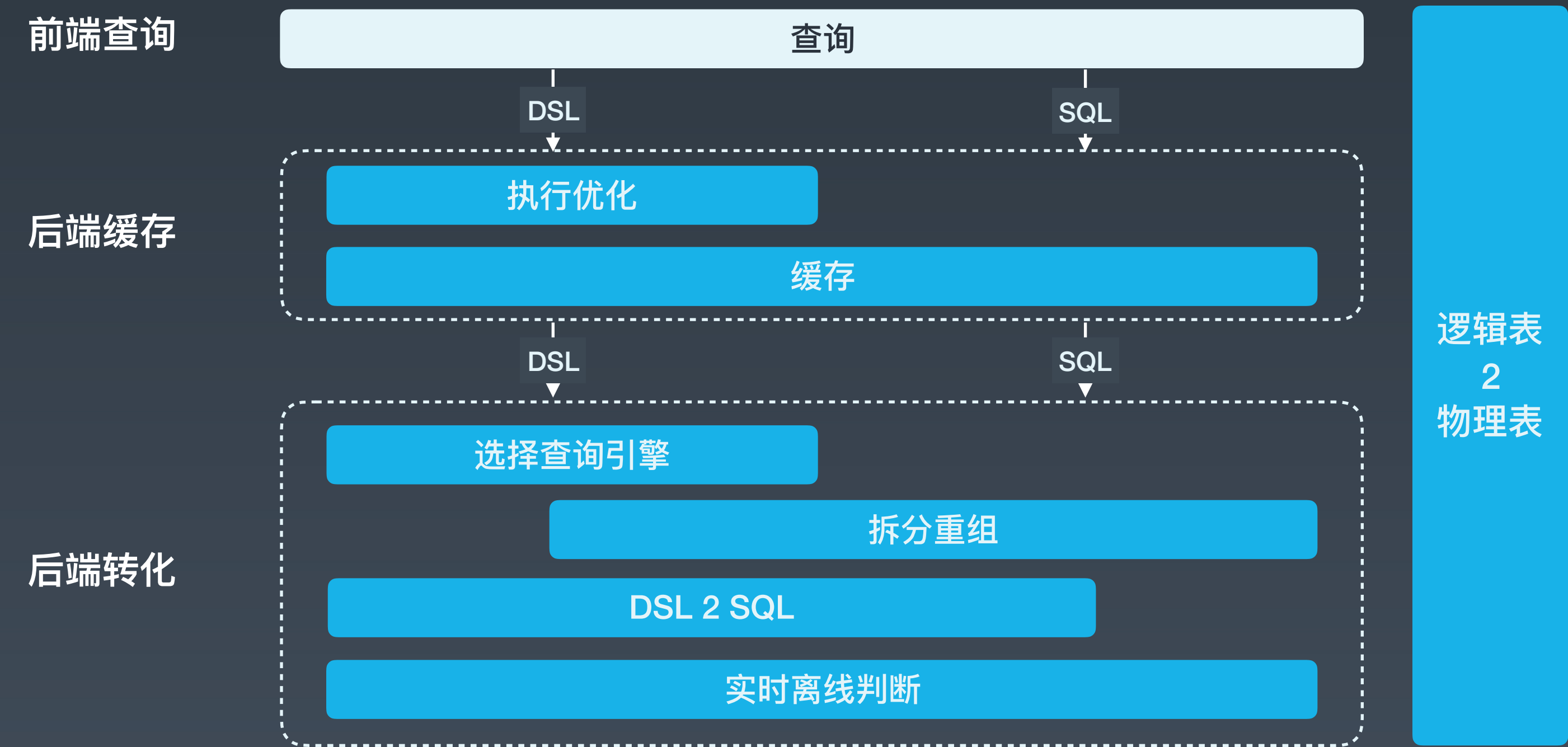


执行优化

缓存

逻辑表
2
物理表

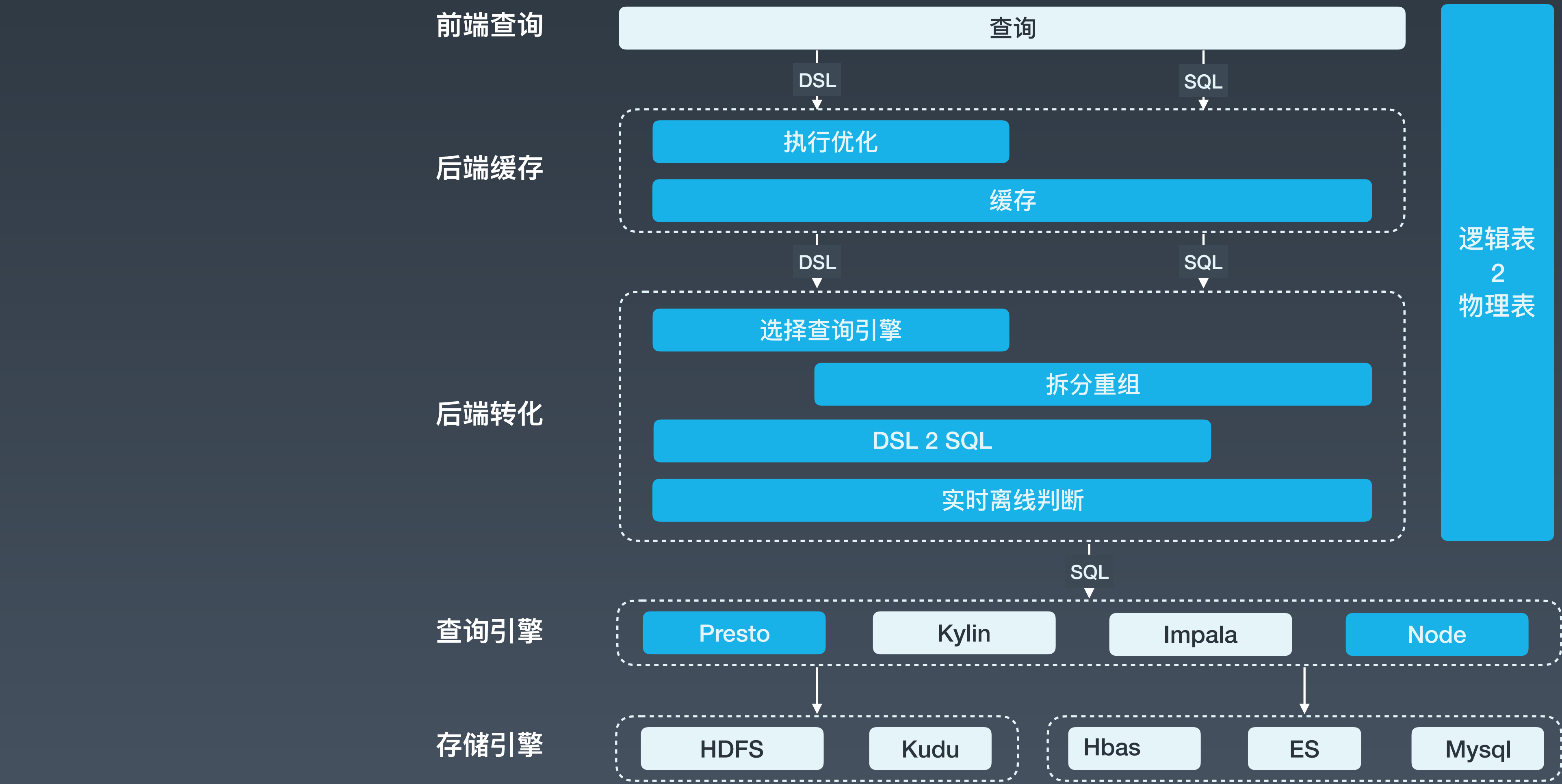
查询系统



查询系统



查询系统

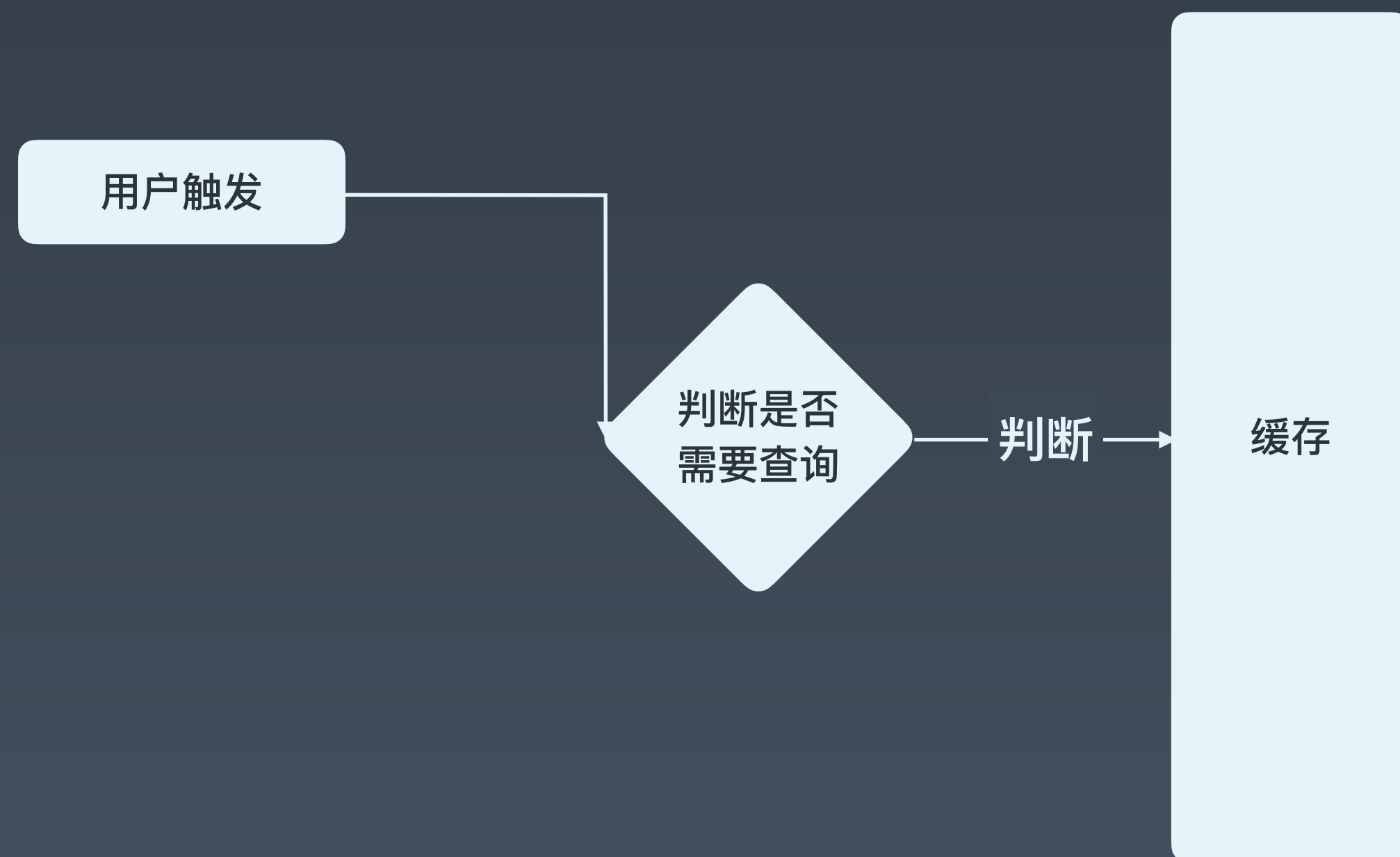


单次查询逻辑

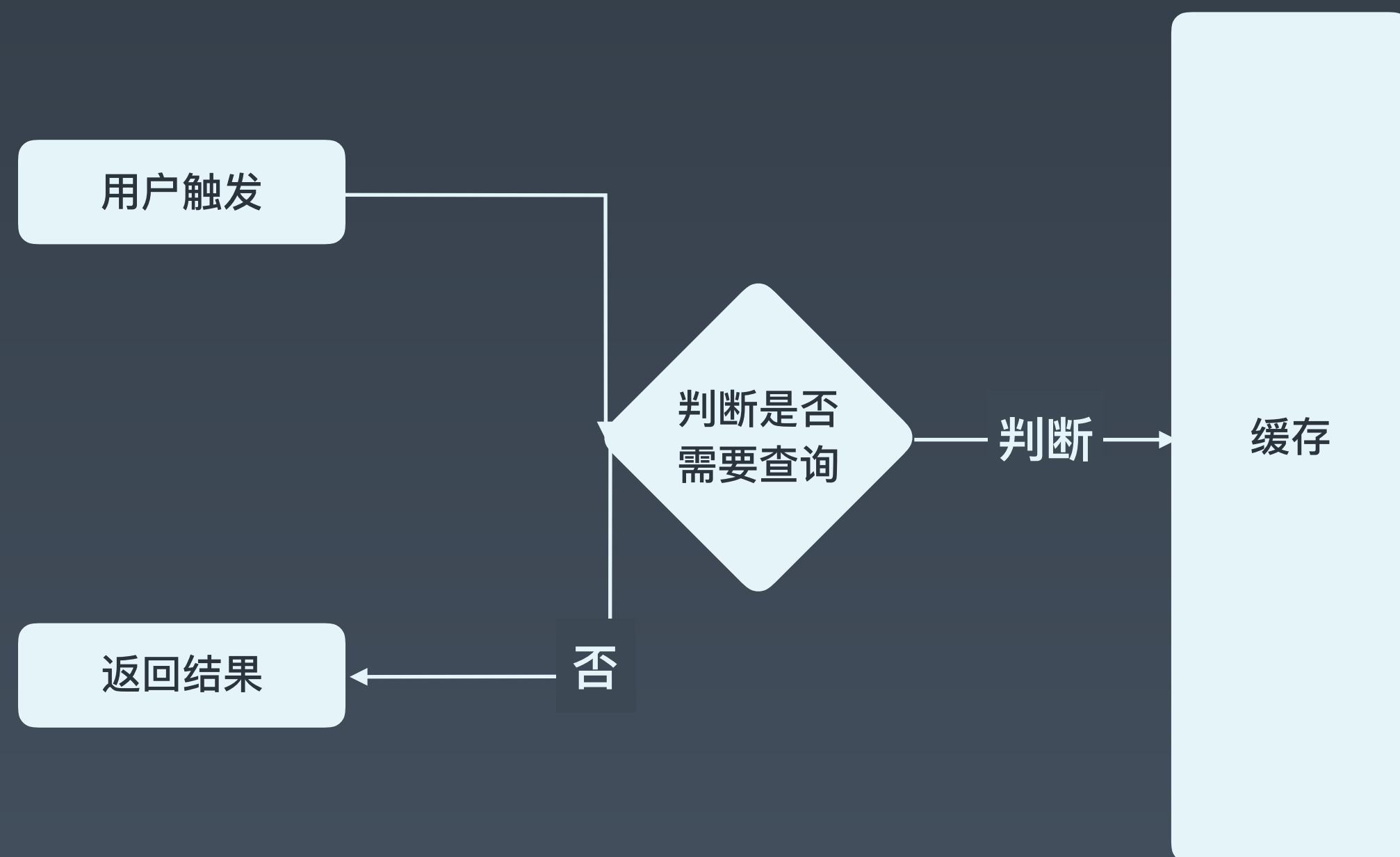
单次查询逻辑

用户触发

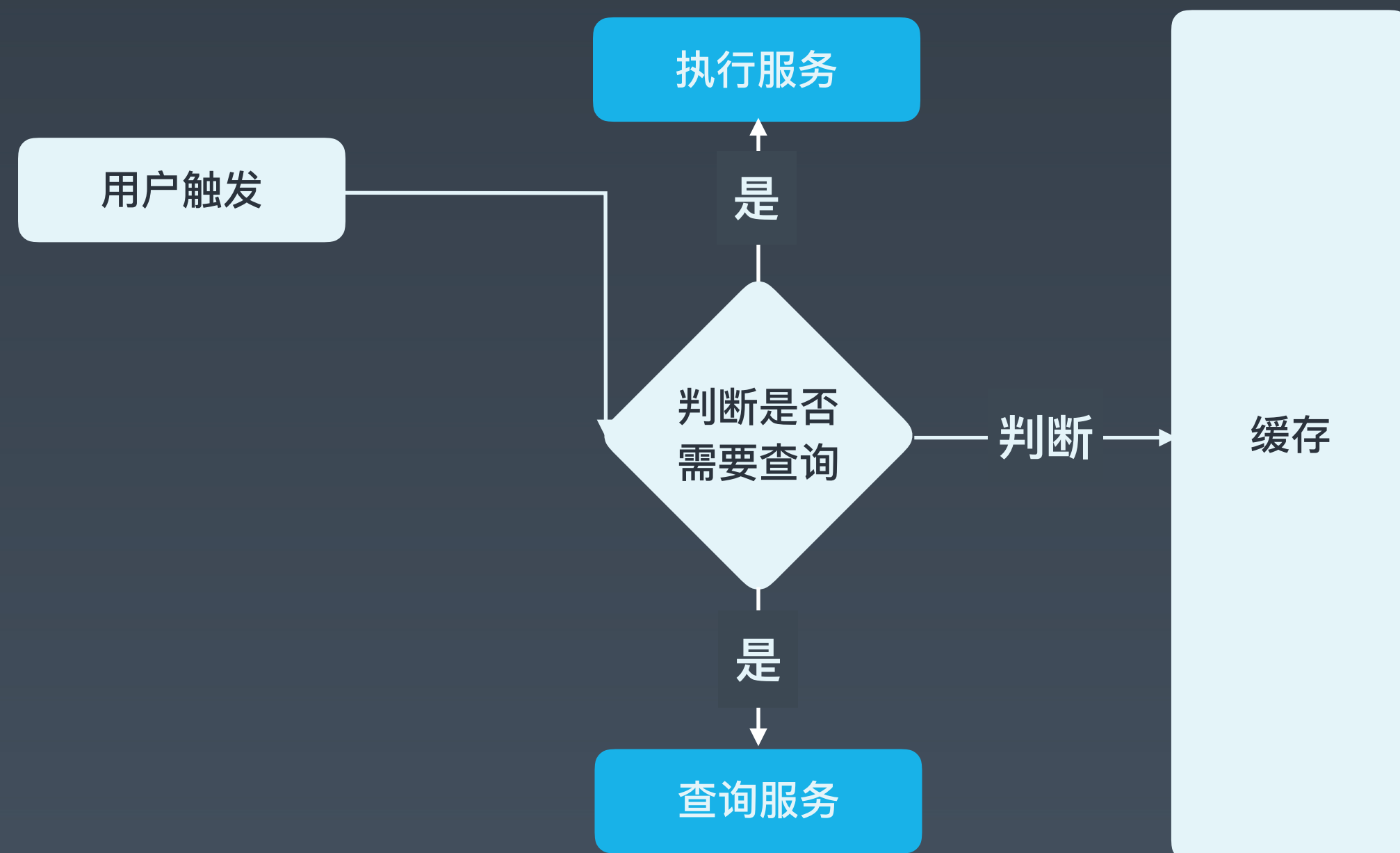
单次查询逻辑



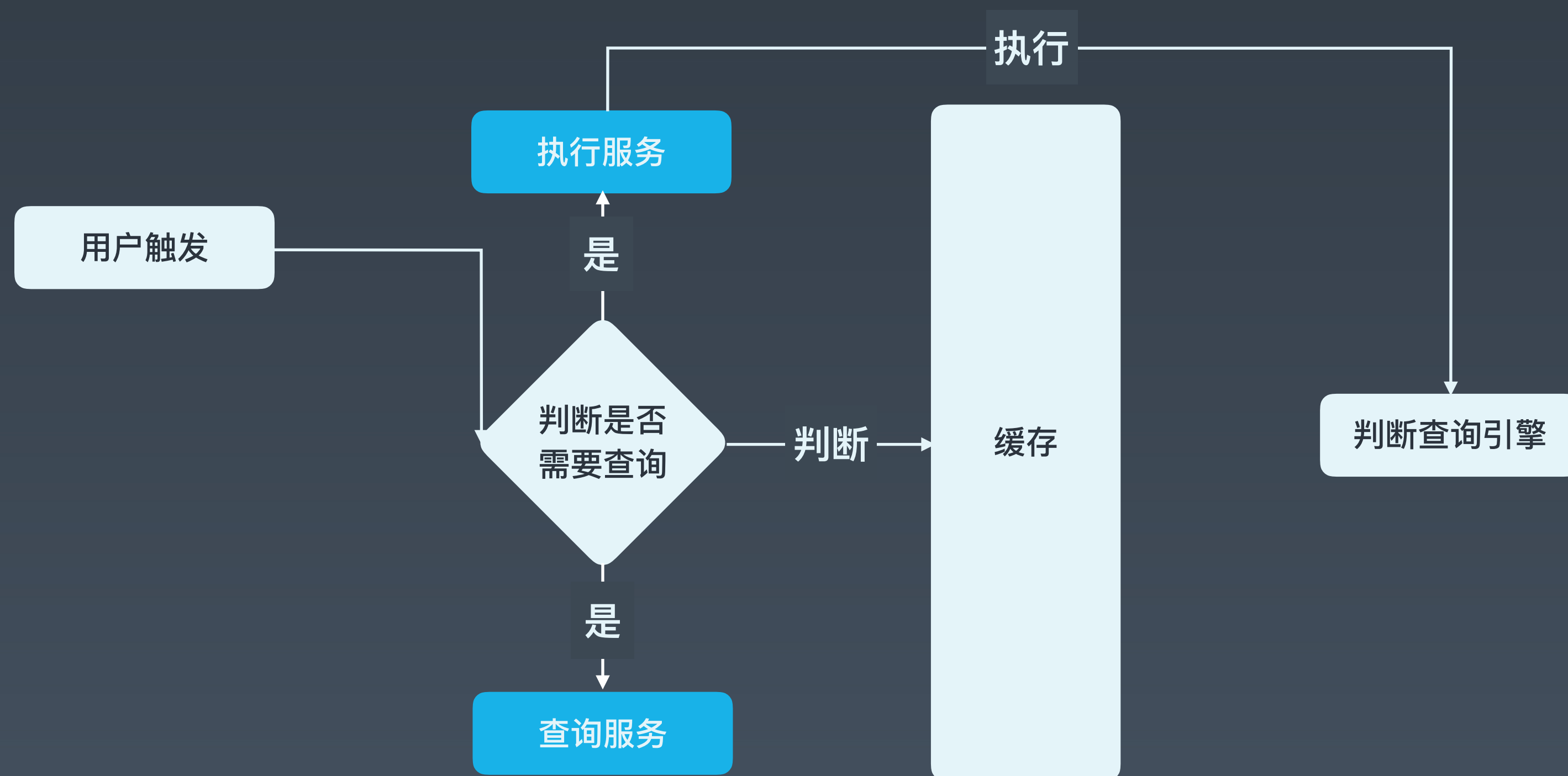
单次查询逻辑



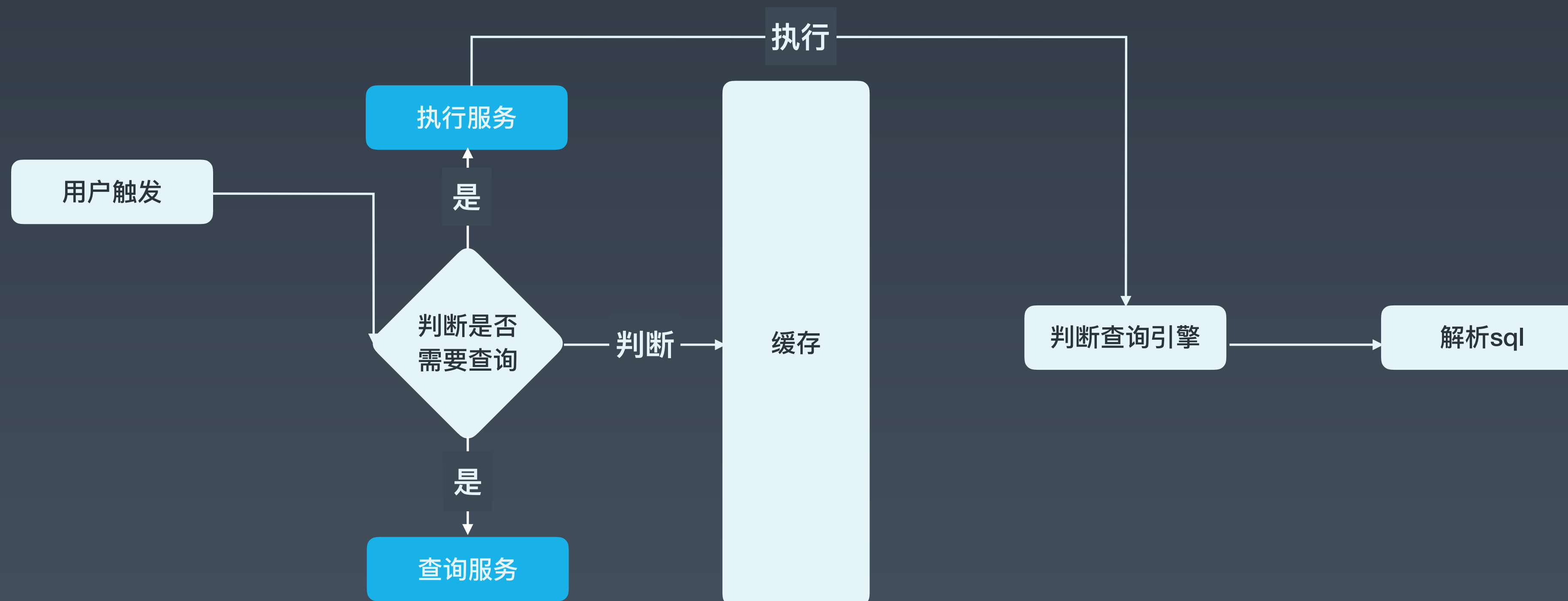
单次查询逻辑



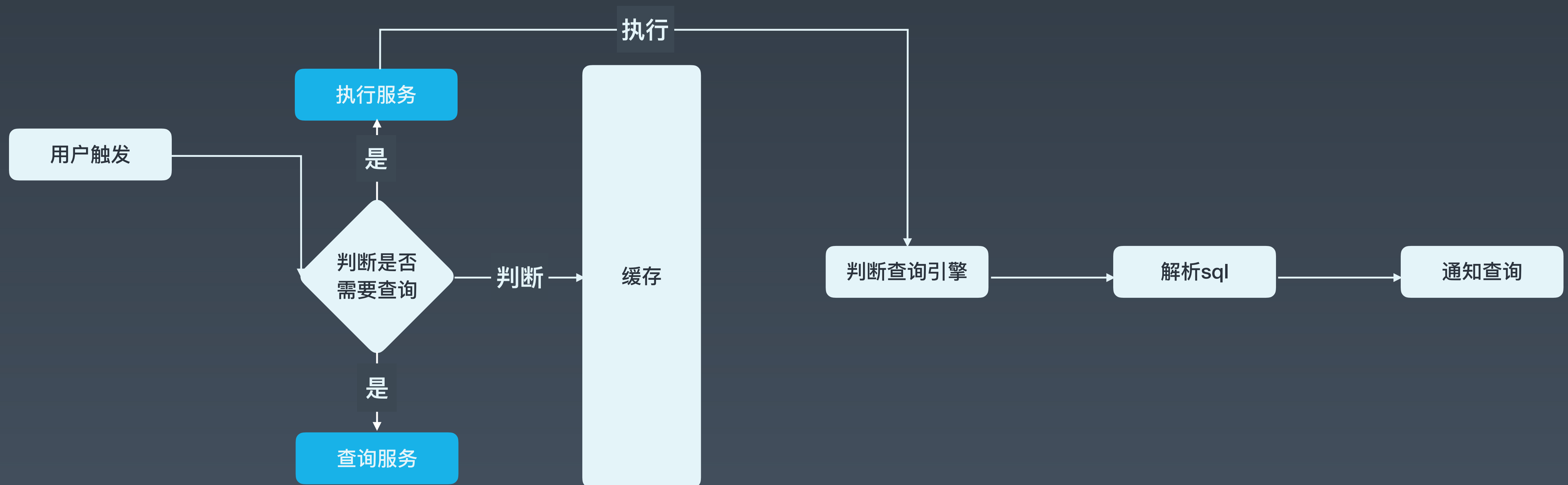
单次查询逻辑



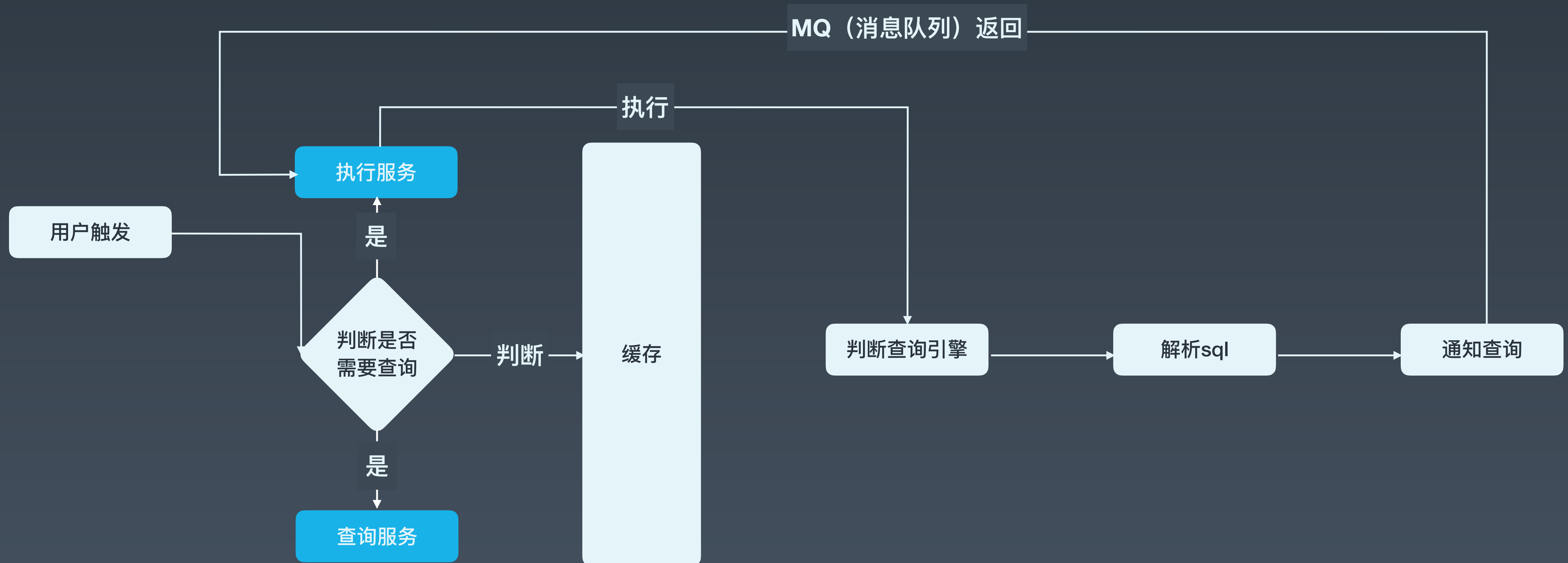
单次查询逻辑



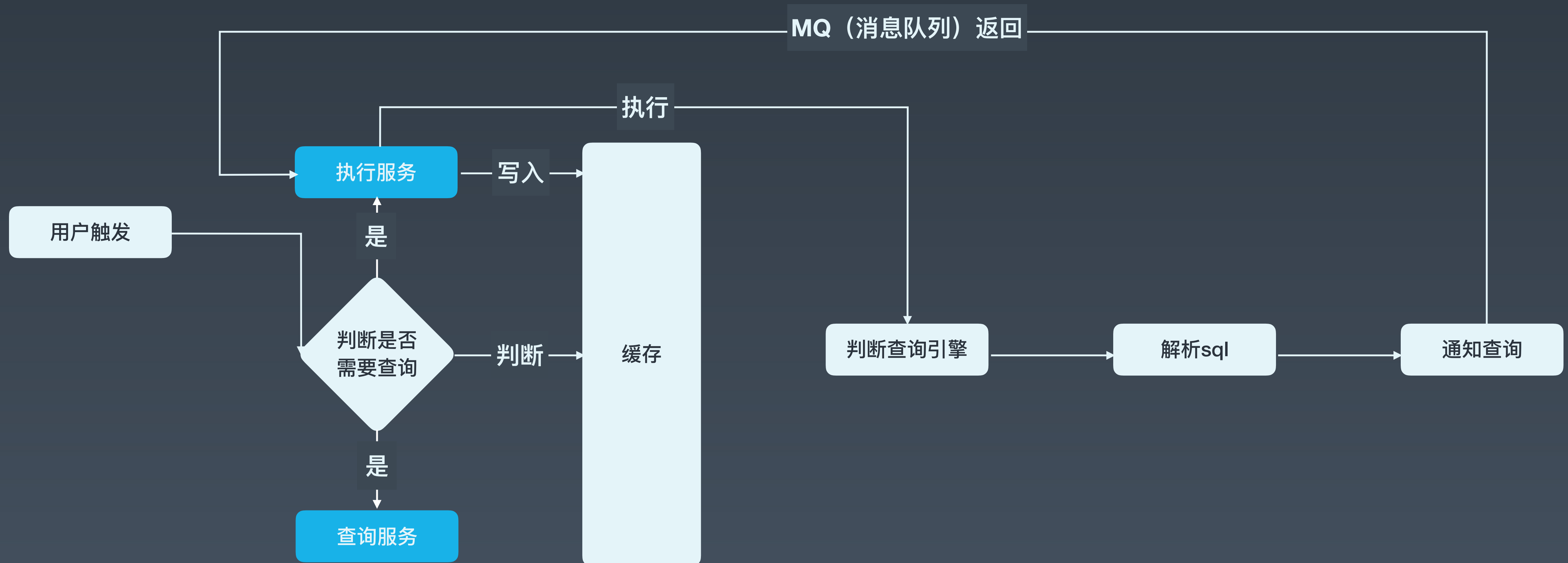
单次查询逻辑



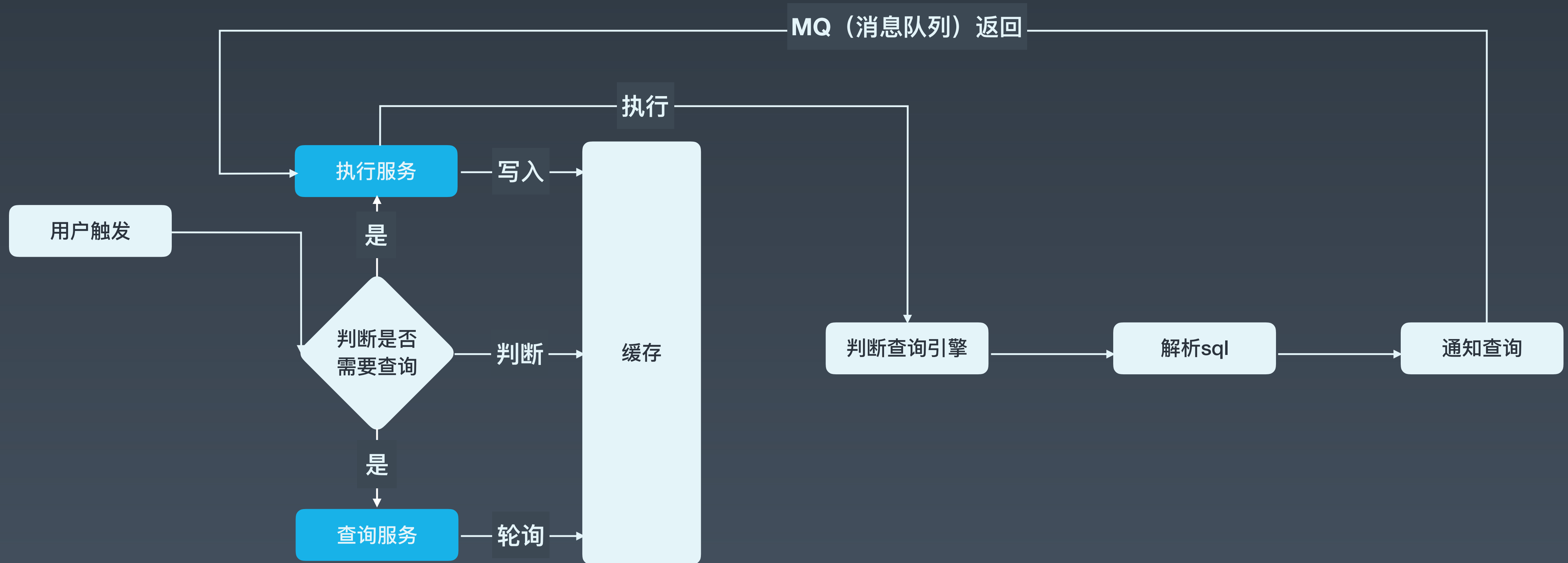
单次查询逻辑



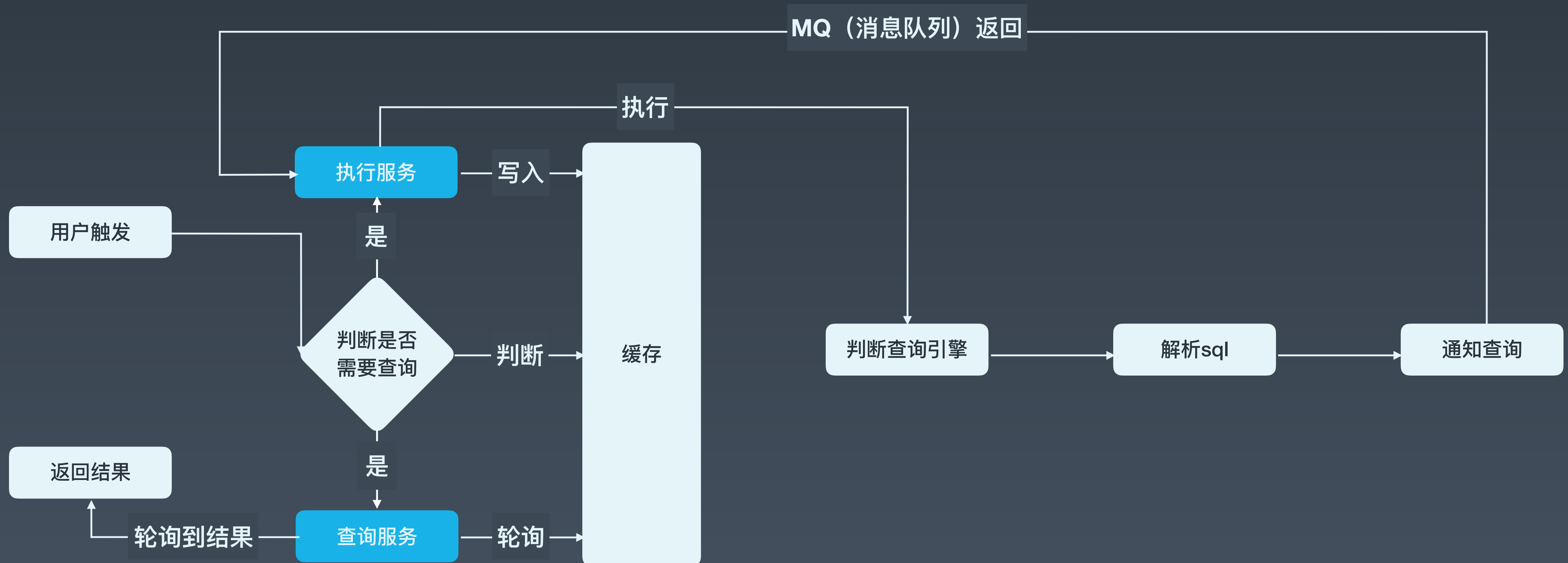
单次查询逻辑



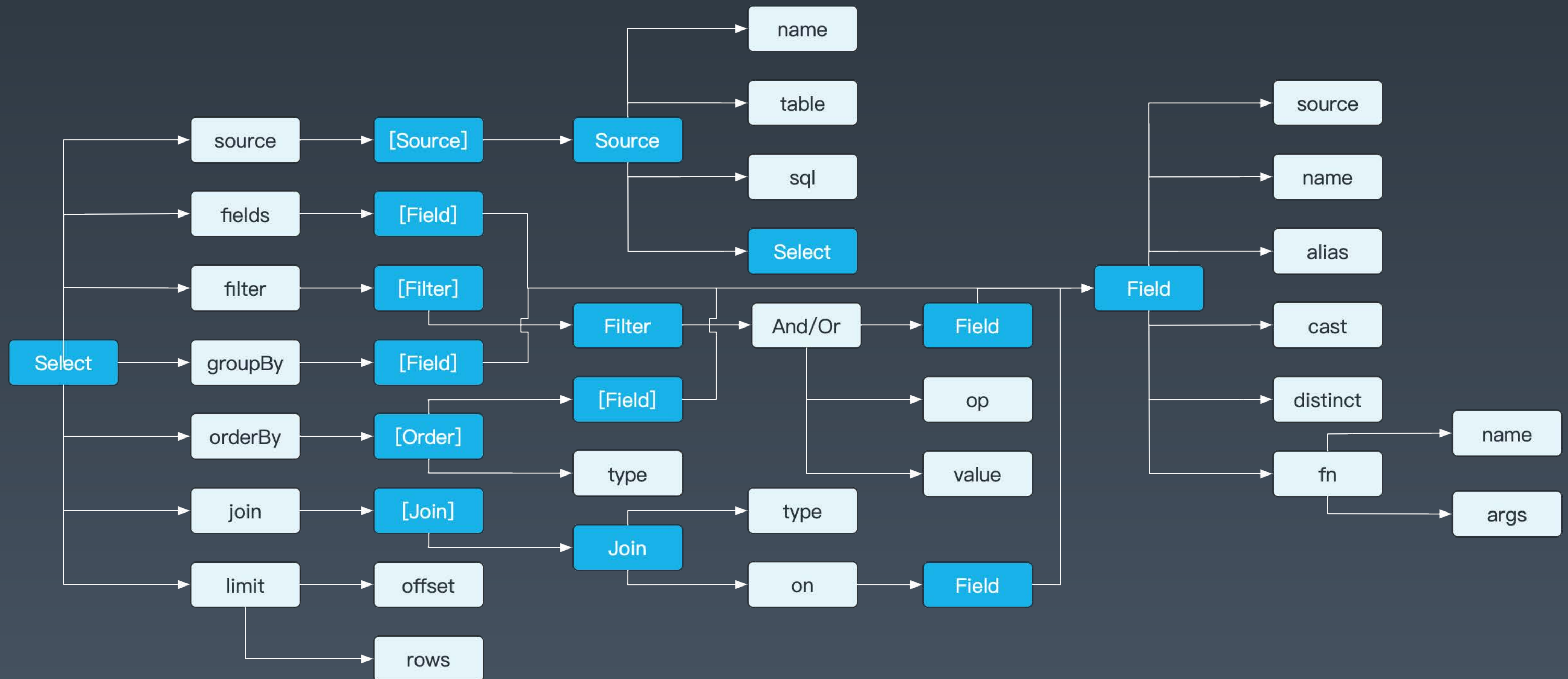
单次查询逻辑



单次查询逻辑



查询协议 (DSL)

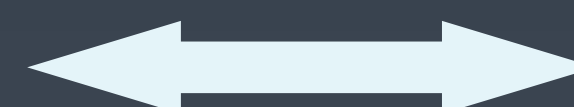


查询协议 (DSL)

```
SELECT t1.type, count(t2.id)
FROM table1 as t1
  LEFT JOIN table2 as t2
    on (t1.a = t2.b)
WHERE t1.type <> 1
GROUP BY t1.type
HAVING count(t2.id) > 10
LIMIT 10;
```

查询协议 (DSL)

```
SELECT t1.type, count(t2.id)
FROM table1 as t1
  LEFT JOIN table2 as t2
    on (t1.a = t2.b)
WHERE t1.type <> 1
GROUP BY t1.type
HAVING count(t2.id) > 10
LIMIT 10;
```



```
{
  source:[
    {"name": 't1'...},
    {"name": 't2'...},
  ],
  fields:[
    {
      source: 't1',
      name: 'type'
    },
    {"name": 'id'...},
  ],
  filter:{
    And:[...]
  },
  groupBy:[
    {"name": 'type'...}
  ],
  orderBy:[],
  join:[
    {"type": 'left'...}
  ],
  limit:[...]
}
```

数据服务

数据采集

业务数据

性能数据

埋点数据

同步

底层存储

数据开发

数据分析

查询

数据分析

报表生成

用户行为分析

数据服务

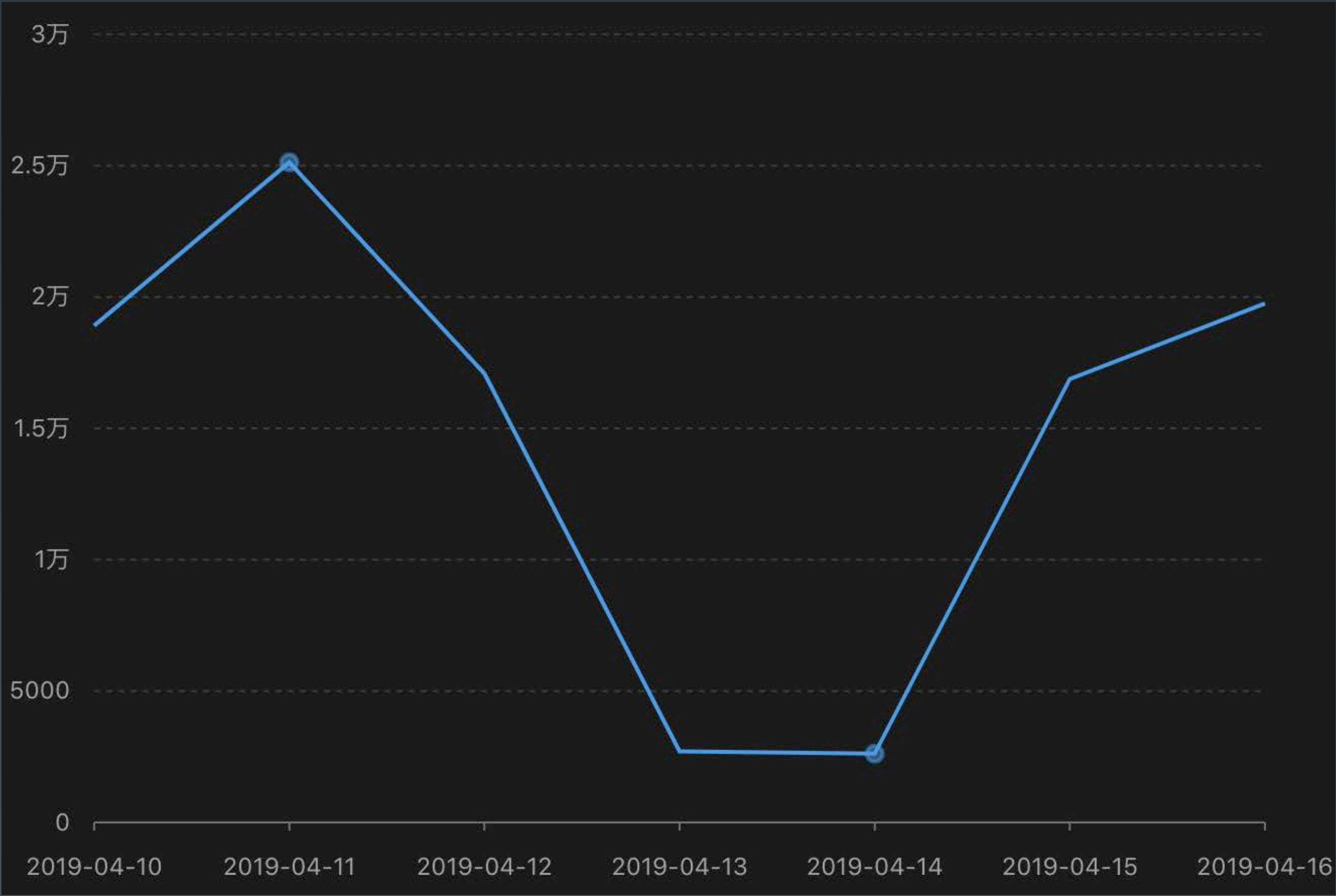
数据大屏

数据波动监控

图表服务化

个性化推荐

事件系统



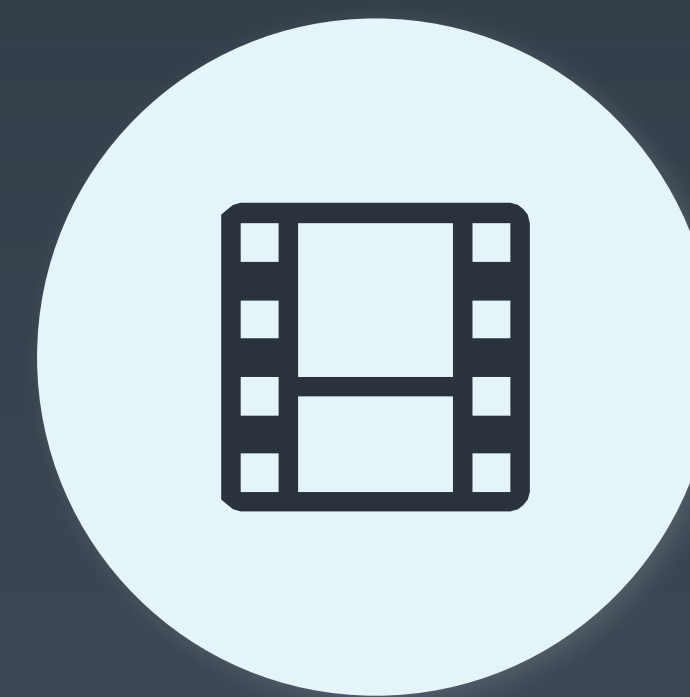
事件的来源



人为记录



系统推送



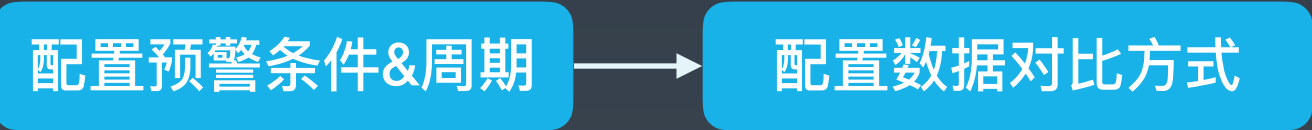
历史猜测

监控预警

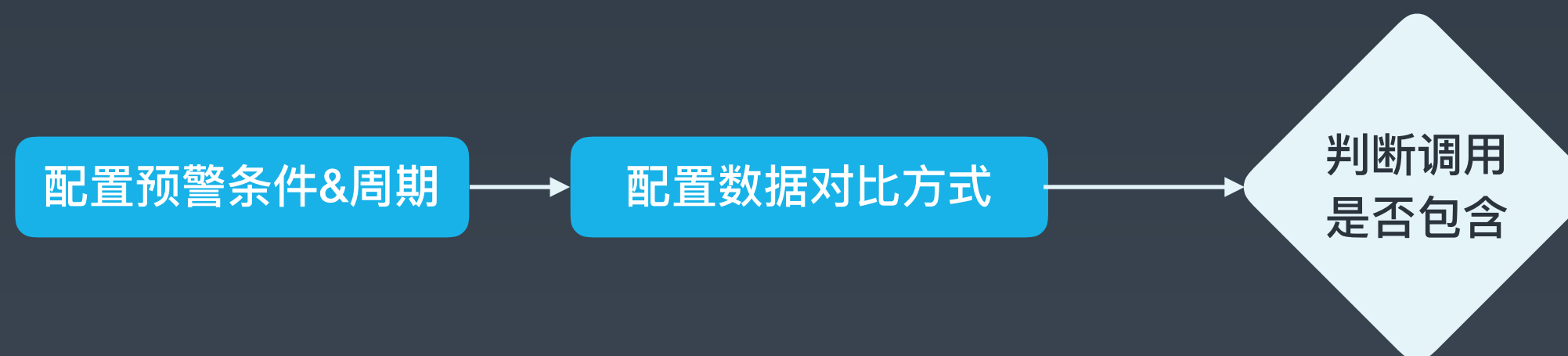
监控预警

配置预警条件&周期

监控预警



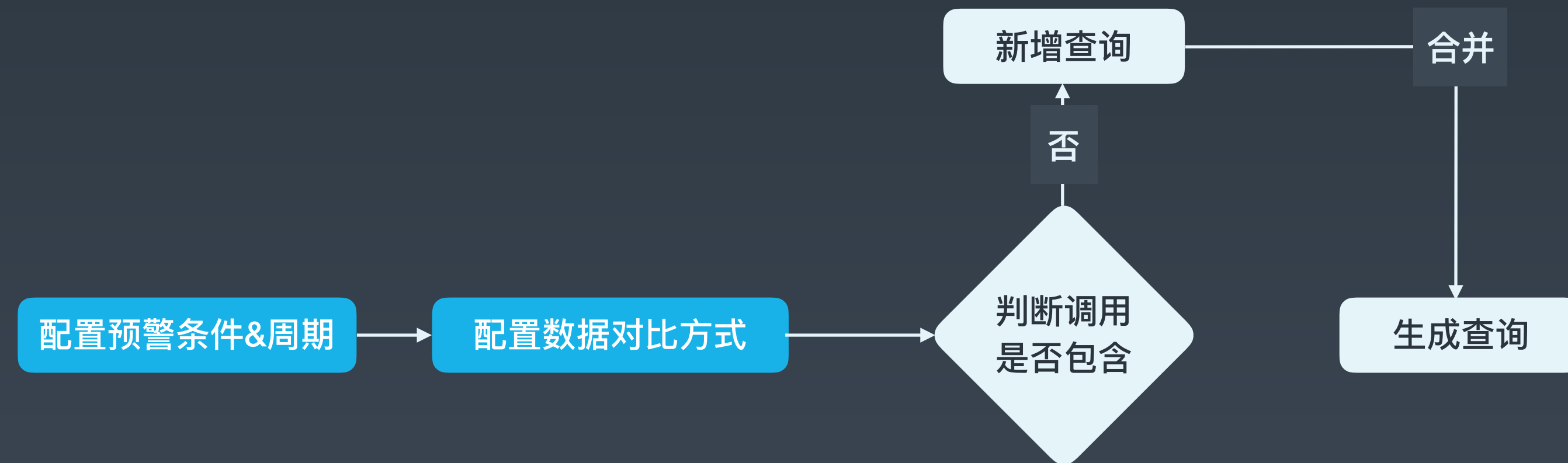
监控预警



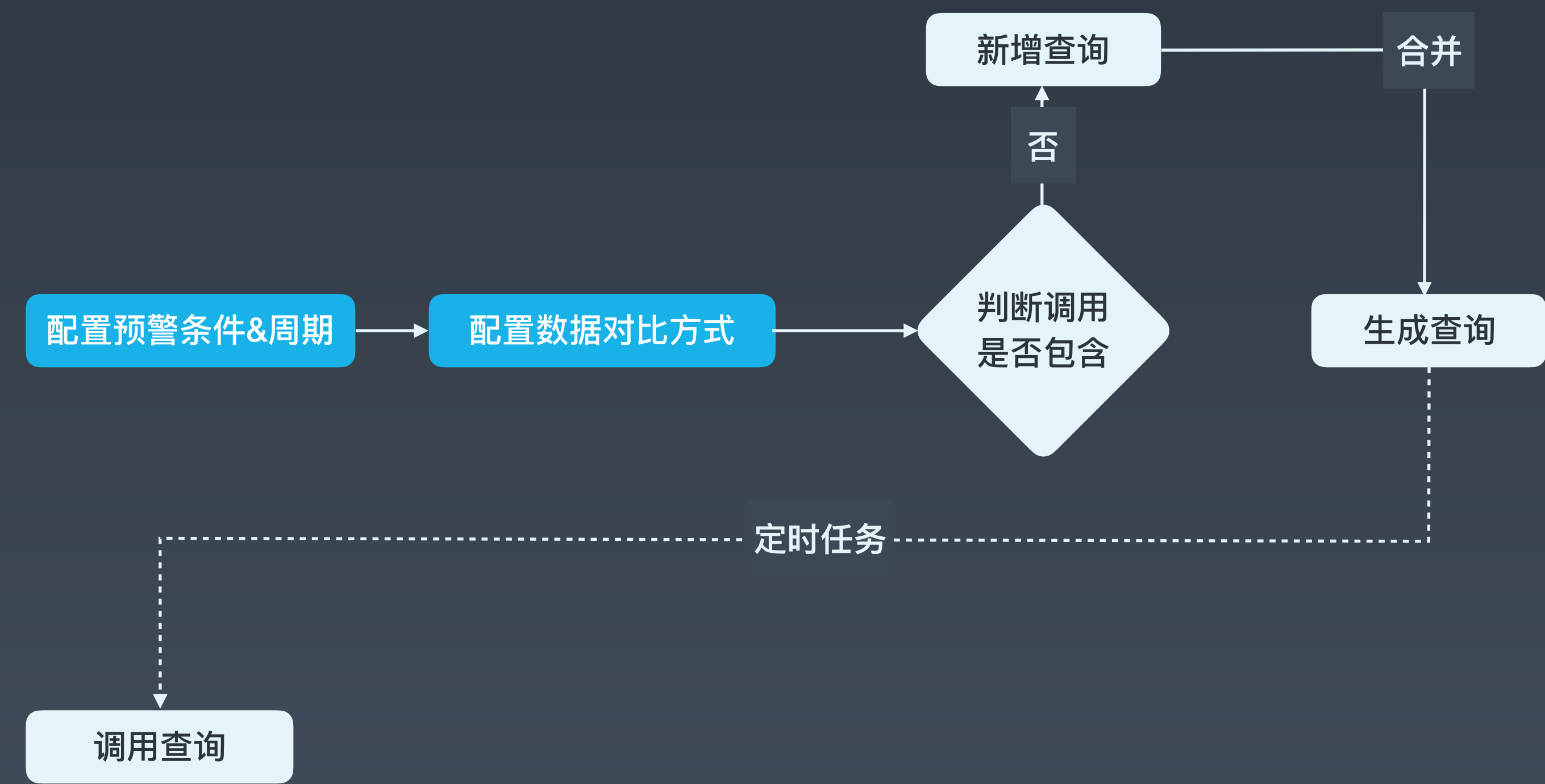
监控预警



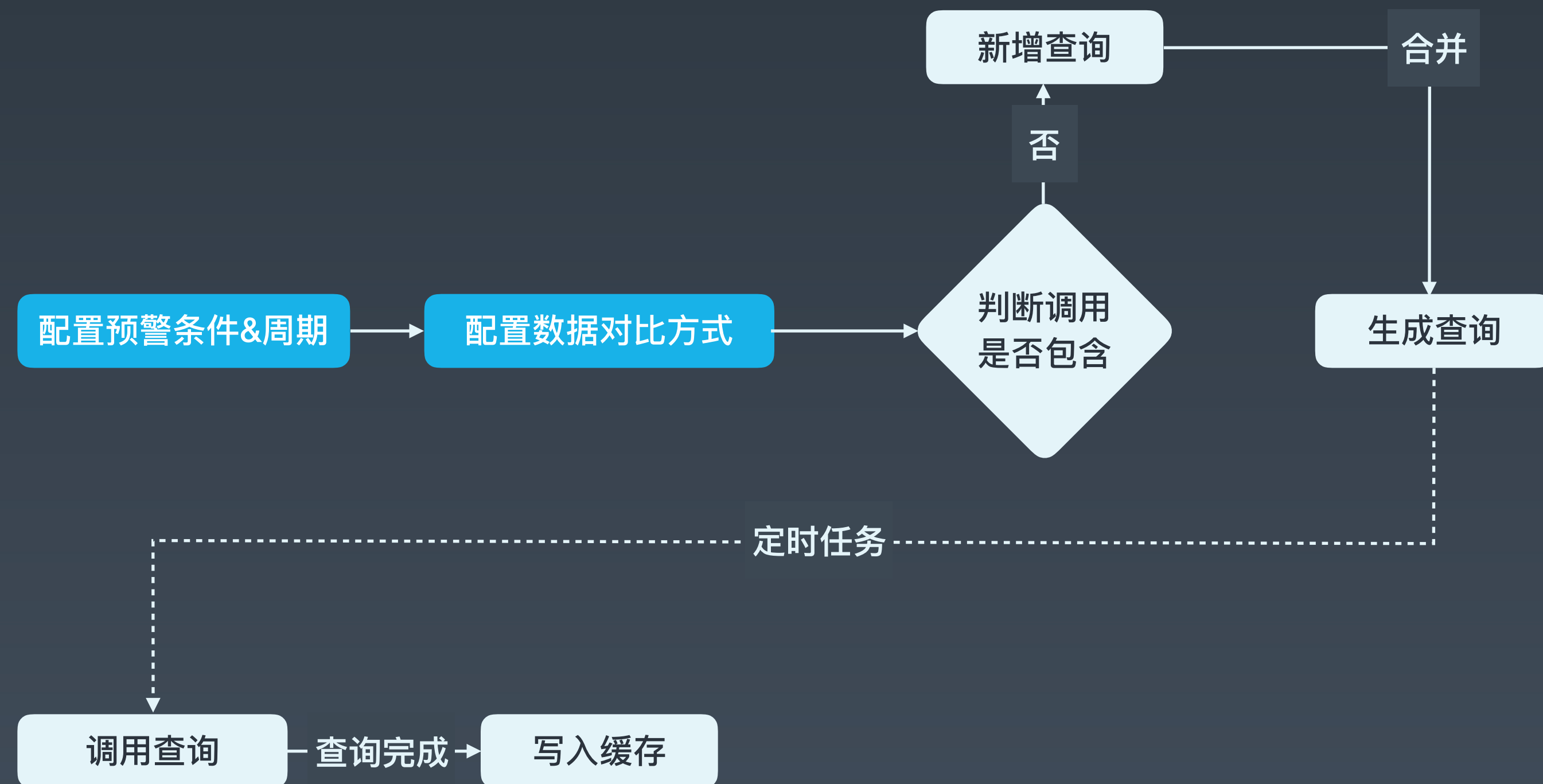
监控预警



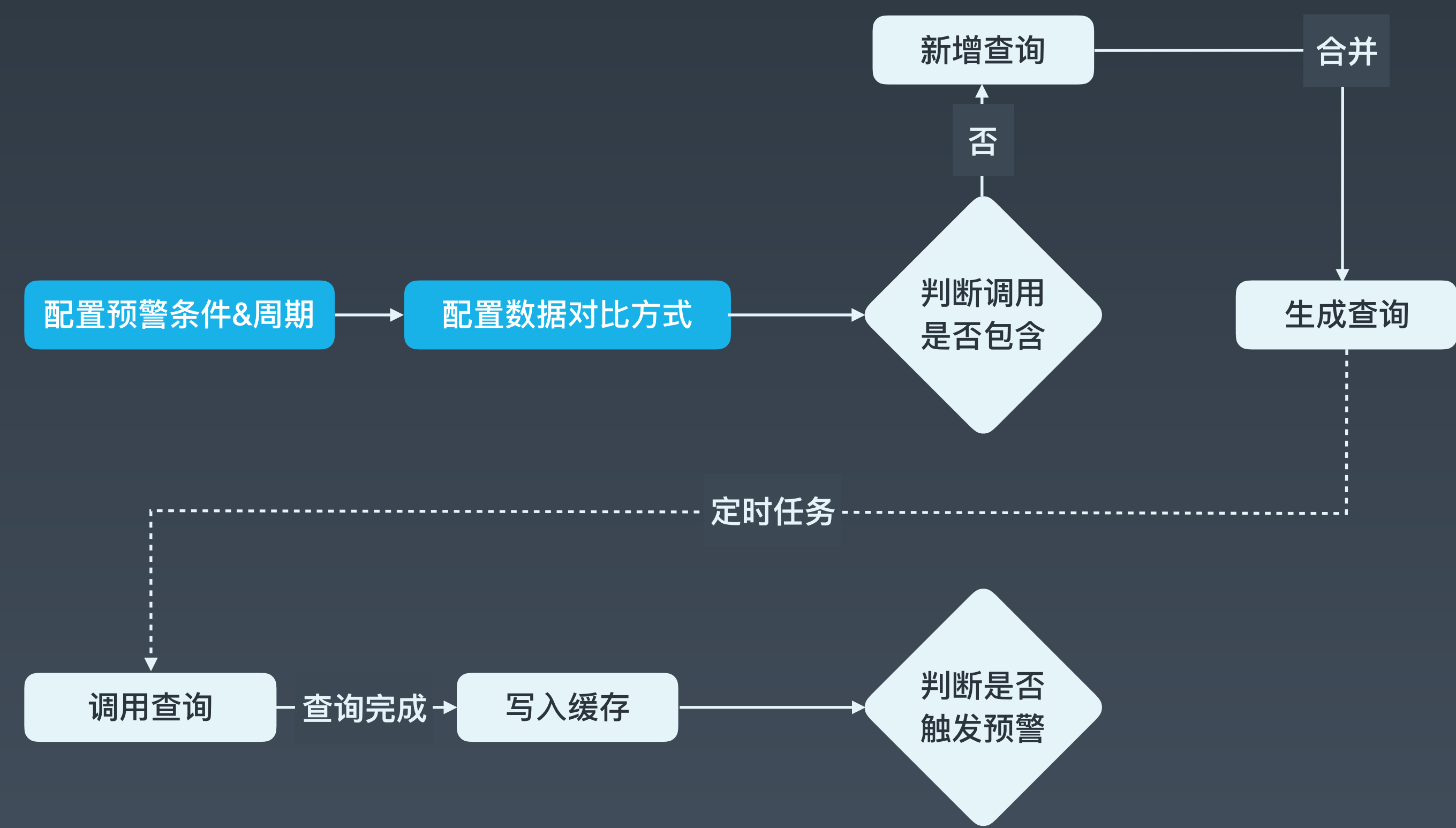
监控预警



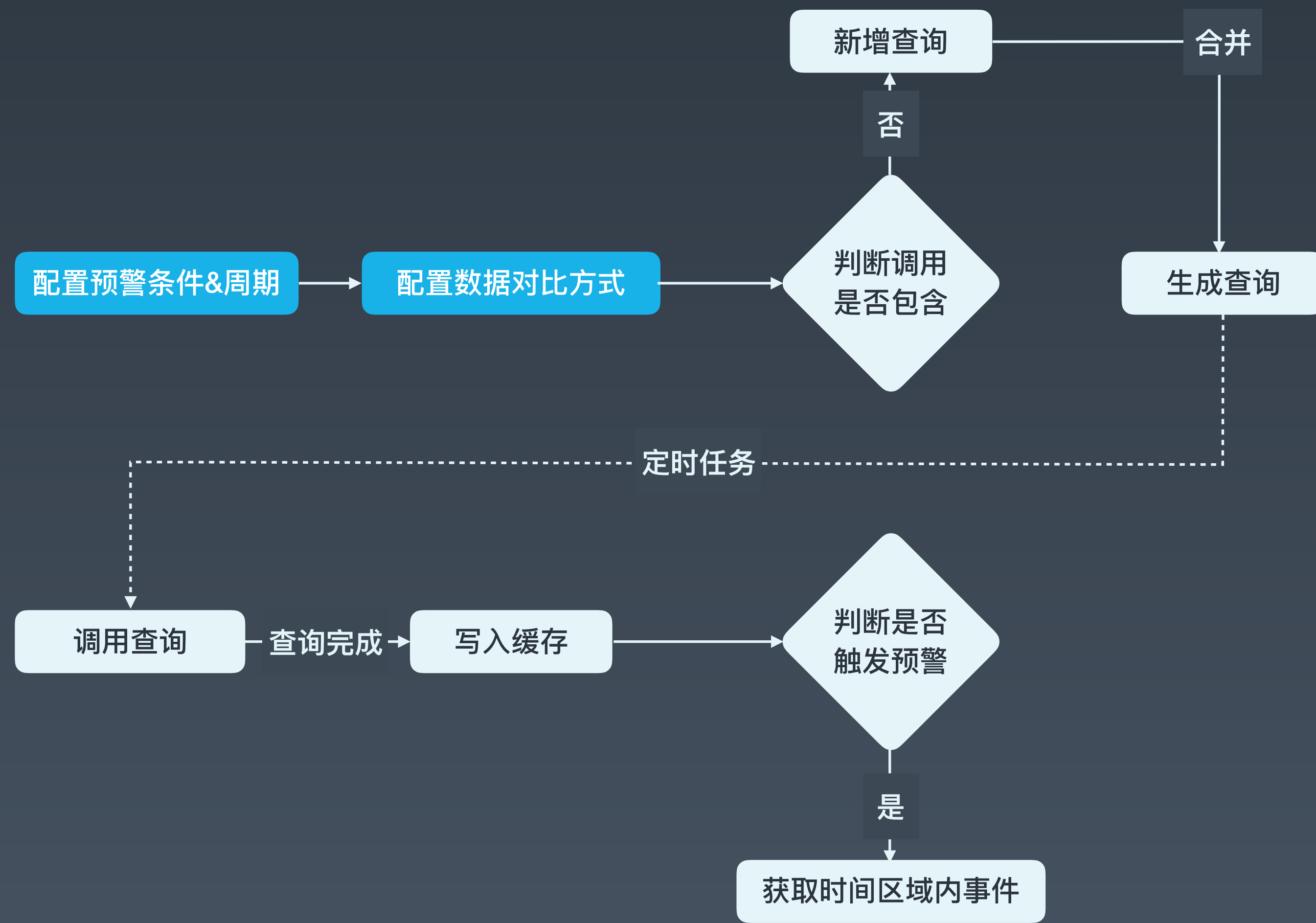
监控预警



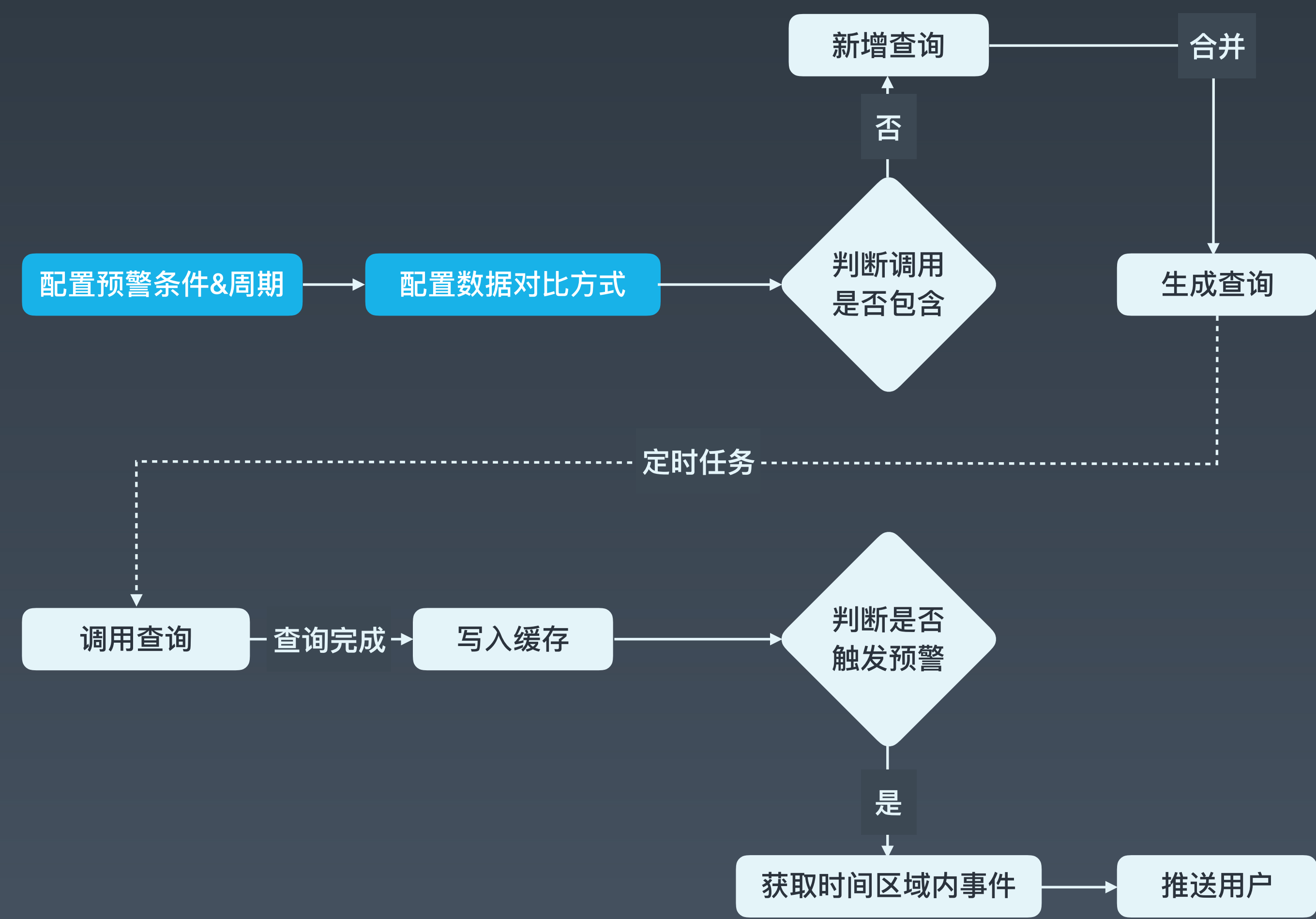
监控预警



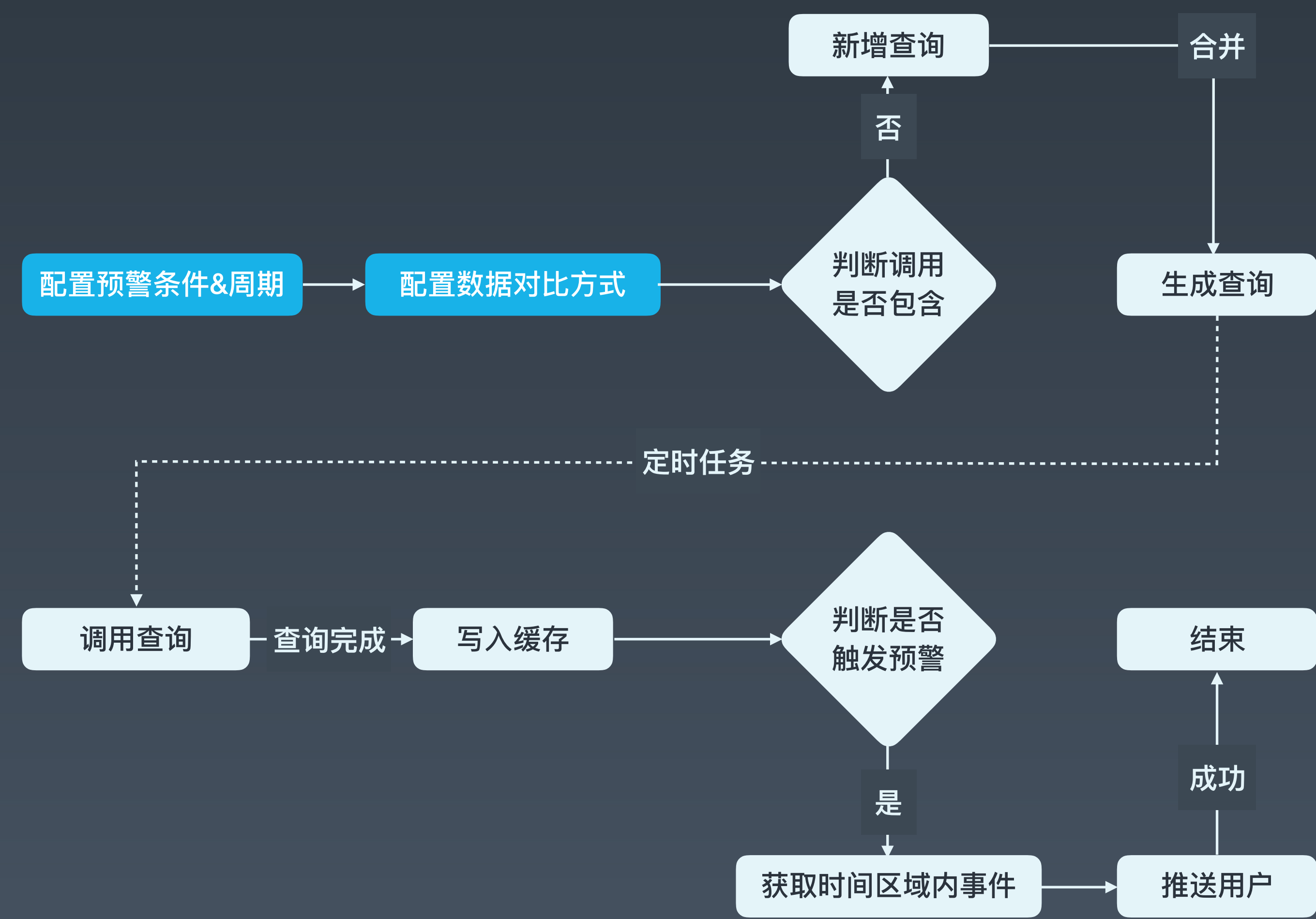
监控预警



监控预警



监控预警



“ 根据昨天的结果， 去做今天的事 ”

“ 根据昨天的结果， 去做今天的事 ”

— 新一代的生产模式



全球技术领导力峰会

Geekbang> | TGO 鲲鹏会
极客邦科技

500+ 高端科技领导者与你一起探讨 技术、管理与商业那些事儿



🕒 2019年6月14-15日 | 📍 上海圣诺亚皇冠假日酒店



扫码了解更多信息

THANKS! | QCon th