

数据驱动安全 ——滴滴安全基础数据建设

梁秦楠





促进软件开发领域知识与创新的传播



关注InfoQ官方信息
及时获取QCon软件开发者
大会演讲视频信息



扫码，获取限时优惠



全球架构师峰会 2017 [深圳站]

2017年7月7-8日 深圳·华侨城洲际酒店

咨询热线: 010-89880682

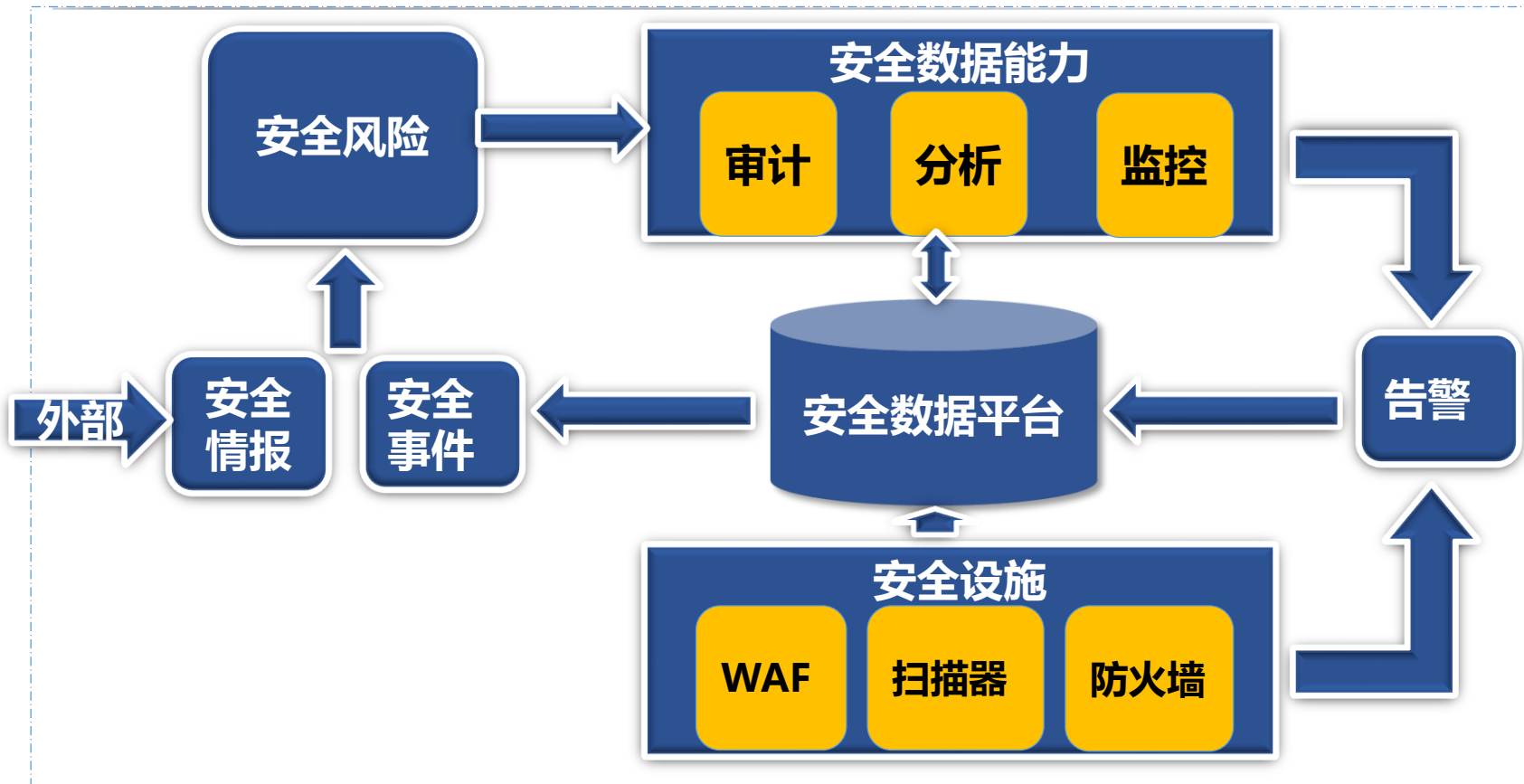


全球软件开发大会 [上海站]

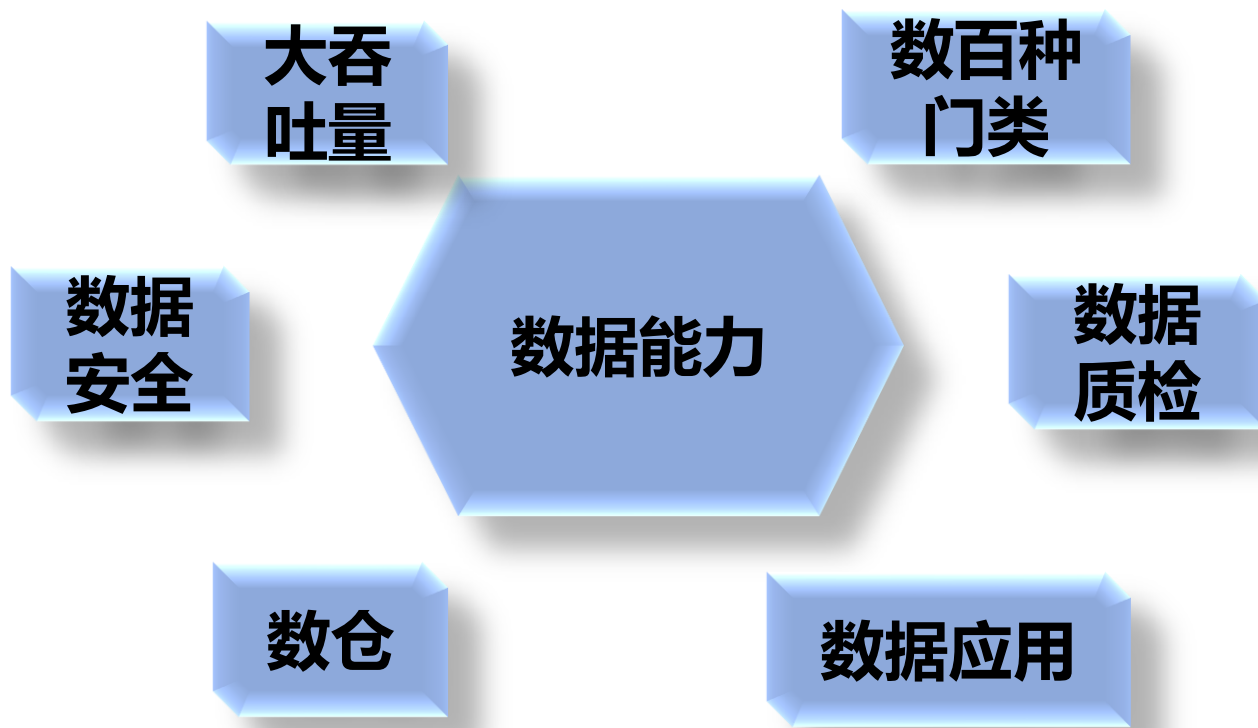
2017年10月19-21日

咨询热线: 010-64738142

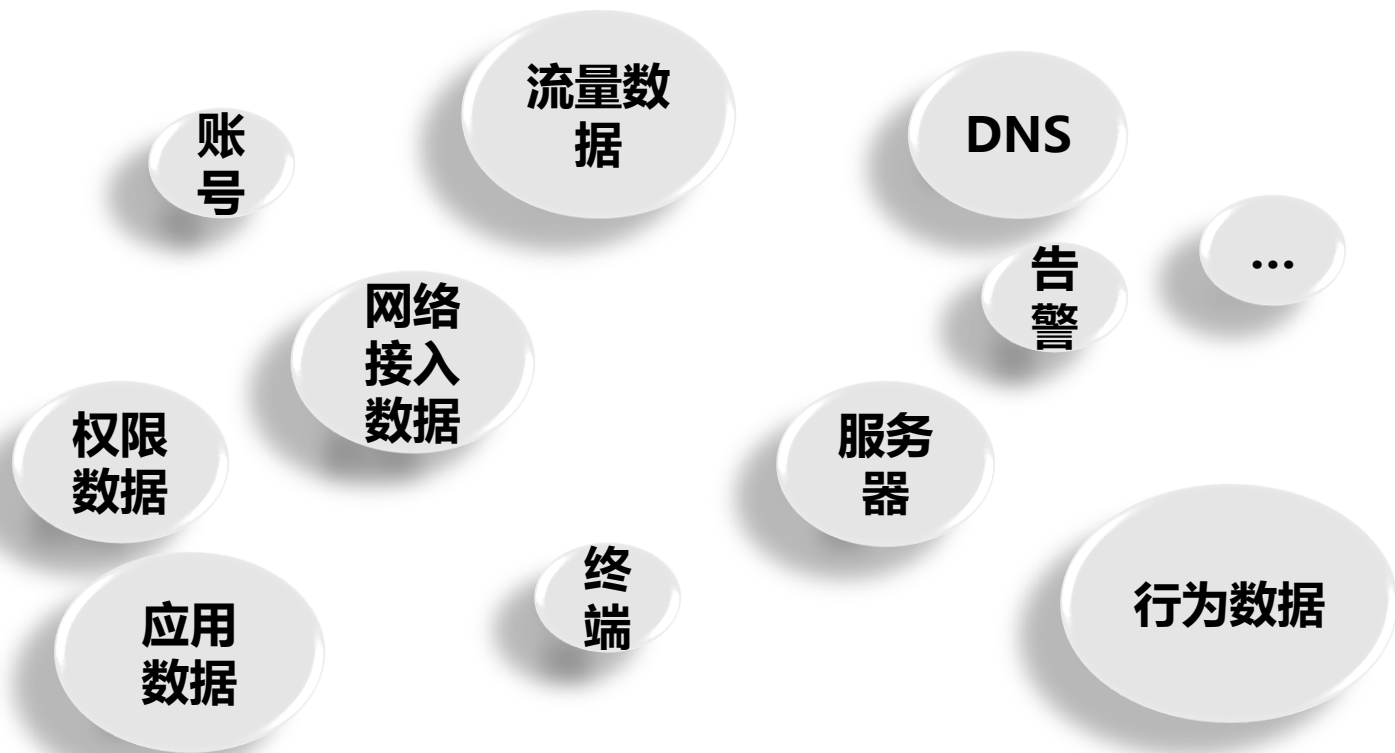
滴滴安全基础数据建设现状



滴滴安全基础数据建设现状



滴滴安全基础数据建设现状



滴滴安全基础数据建设思考



数量大，架构如何支撑？

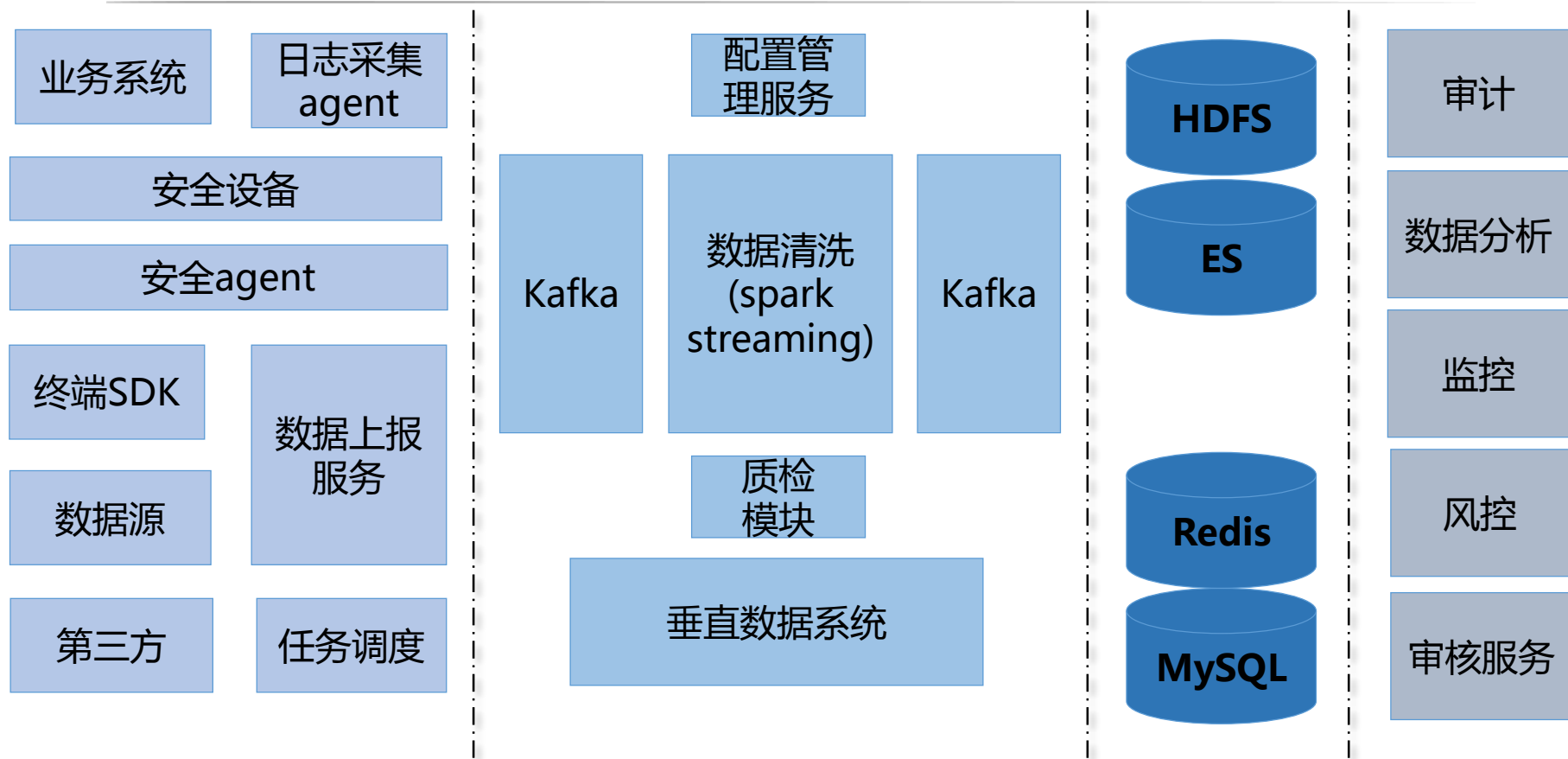
数据种类多，如何有效进行数据组织？

敏感数据安全性如何保障？

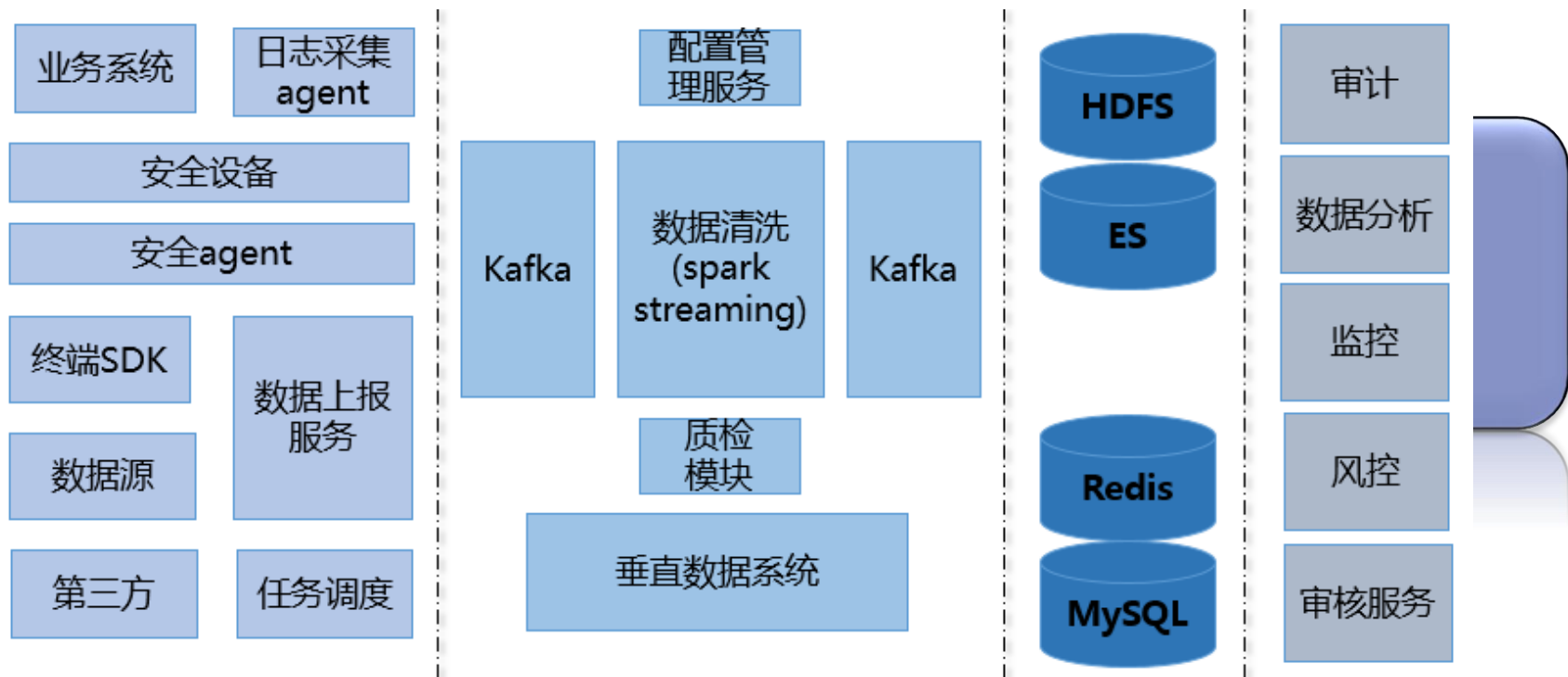
数据质量如何控制？

如何面向安全的应用？

滴滴安全数据架构



滴滴安全数据架构



滴滴安全基础数据建设思考



数量大，架构如何支撑？

数据种类多，如何有效进行数据组织？

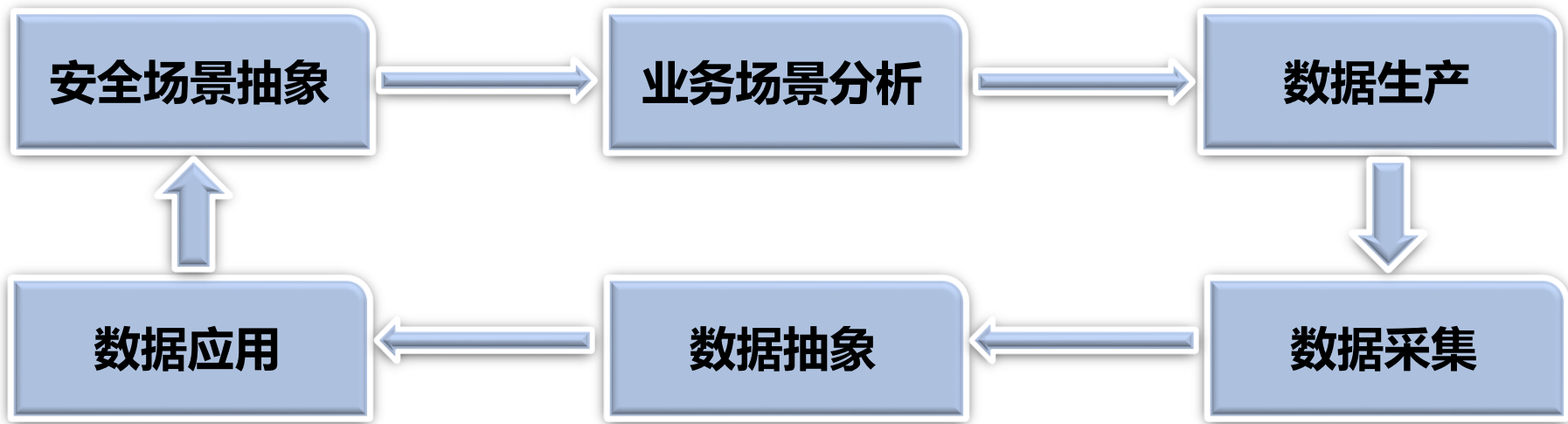
敏感数据安全性如何保障？

数据质量如何控制？

如何面向安全的应用？

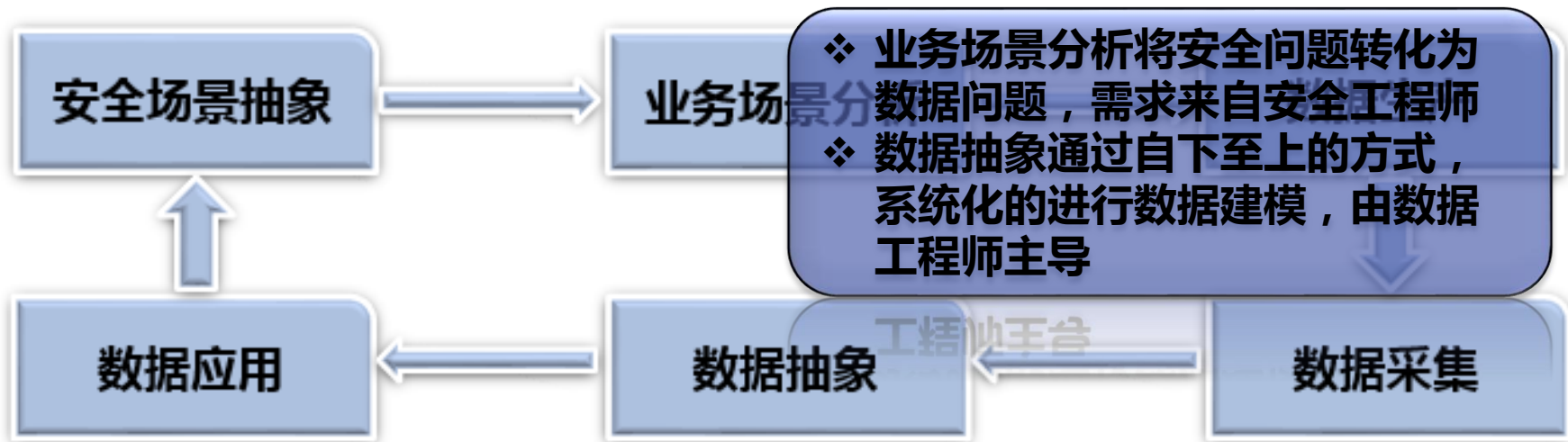
安全数据组织---数据组织的过程

数据组织过程



安全数据组织---数据组织的过程

数据组织过程



安全数据组织-----安全数仓建设

可视化，
复杂模型

接口事实画像

DM

面向规则
类监控

每日接口
访问量

每日新
增接口

用户IP
访问量

DW

面向审计与
原始分析

http访问数据

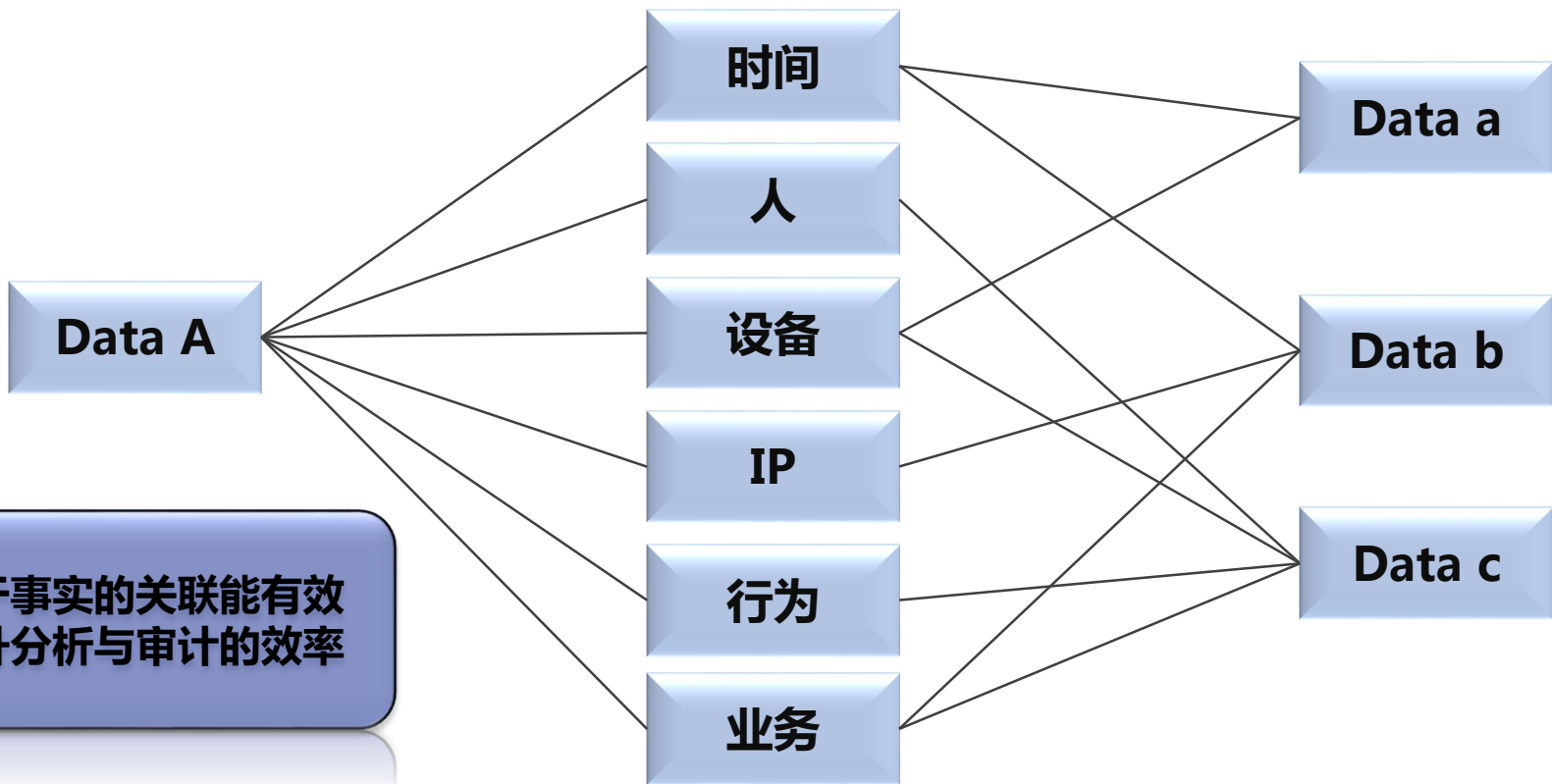
https访问数据

ODS



- ❖ 通过数据抽象，对数据进行数据建模，为不同应用提供体系化数据服务
- ❖ 深入业务，避免过度抽象

安全数据组织----事实关联建设



滴滴安全基础数据建设思考



数量大，架构如何支撑？

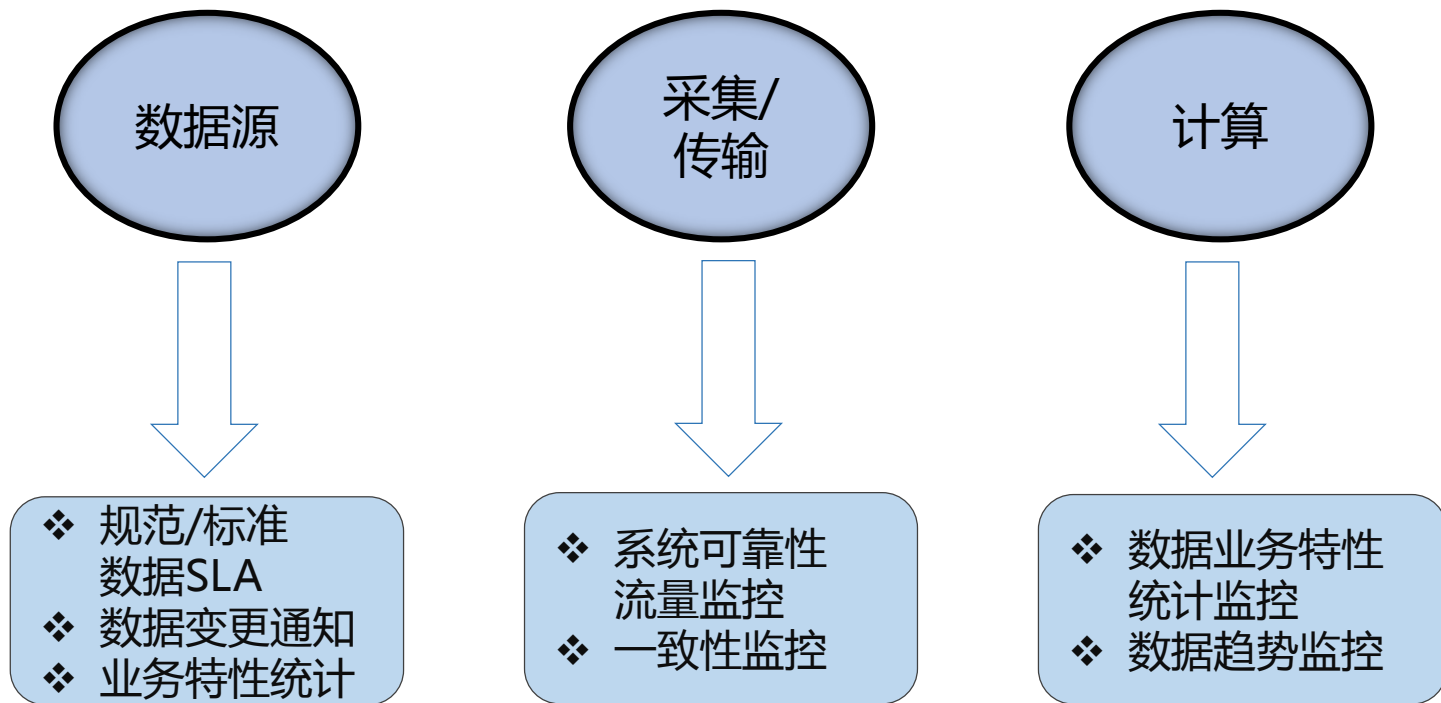
数据种类多，如何有效进行数据组织？

数据质量如何控制？

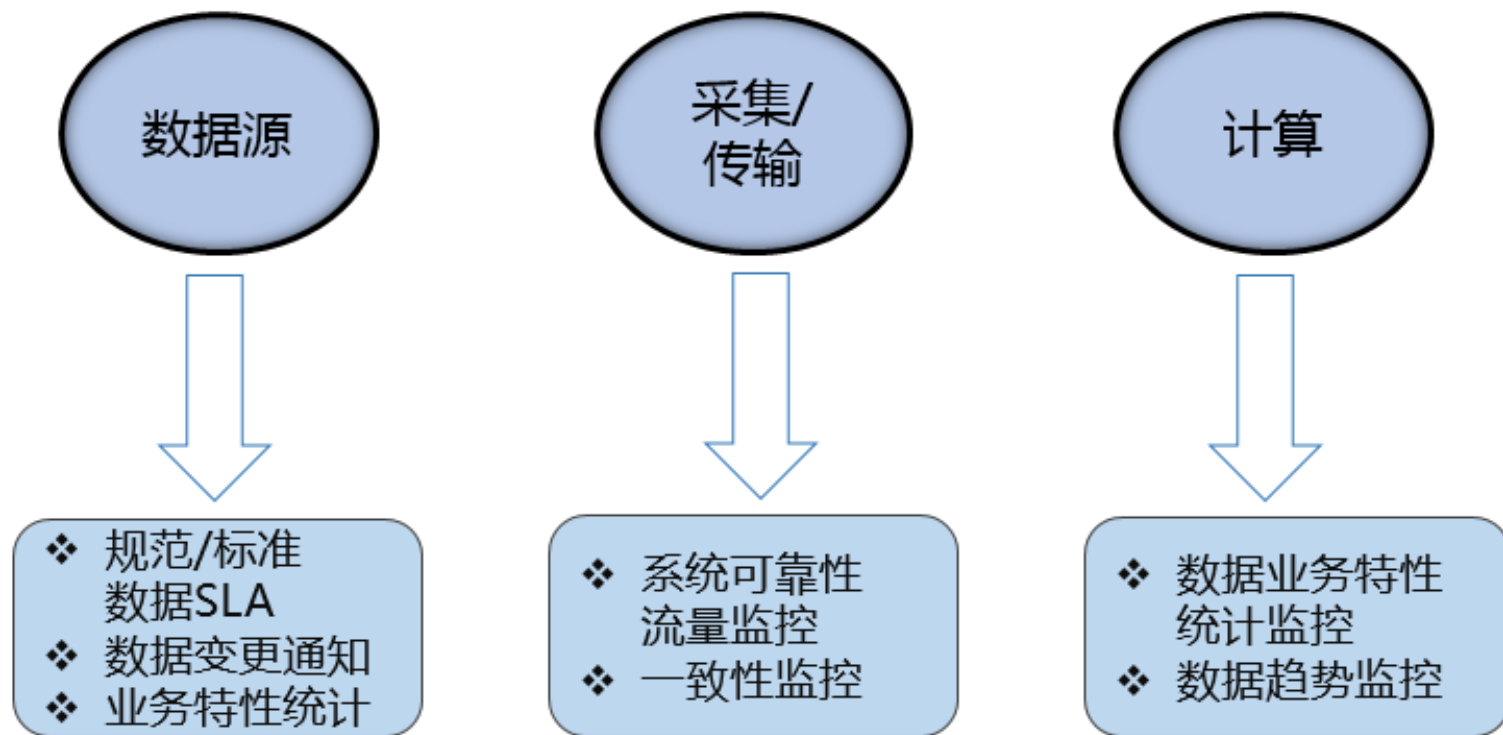
敏感数据安全性如何保障？

如何面向安全的应用？

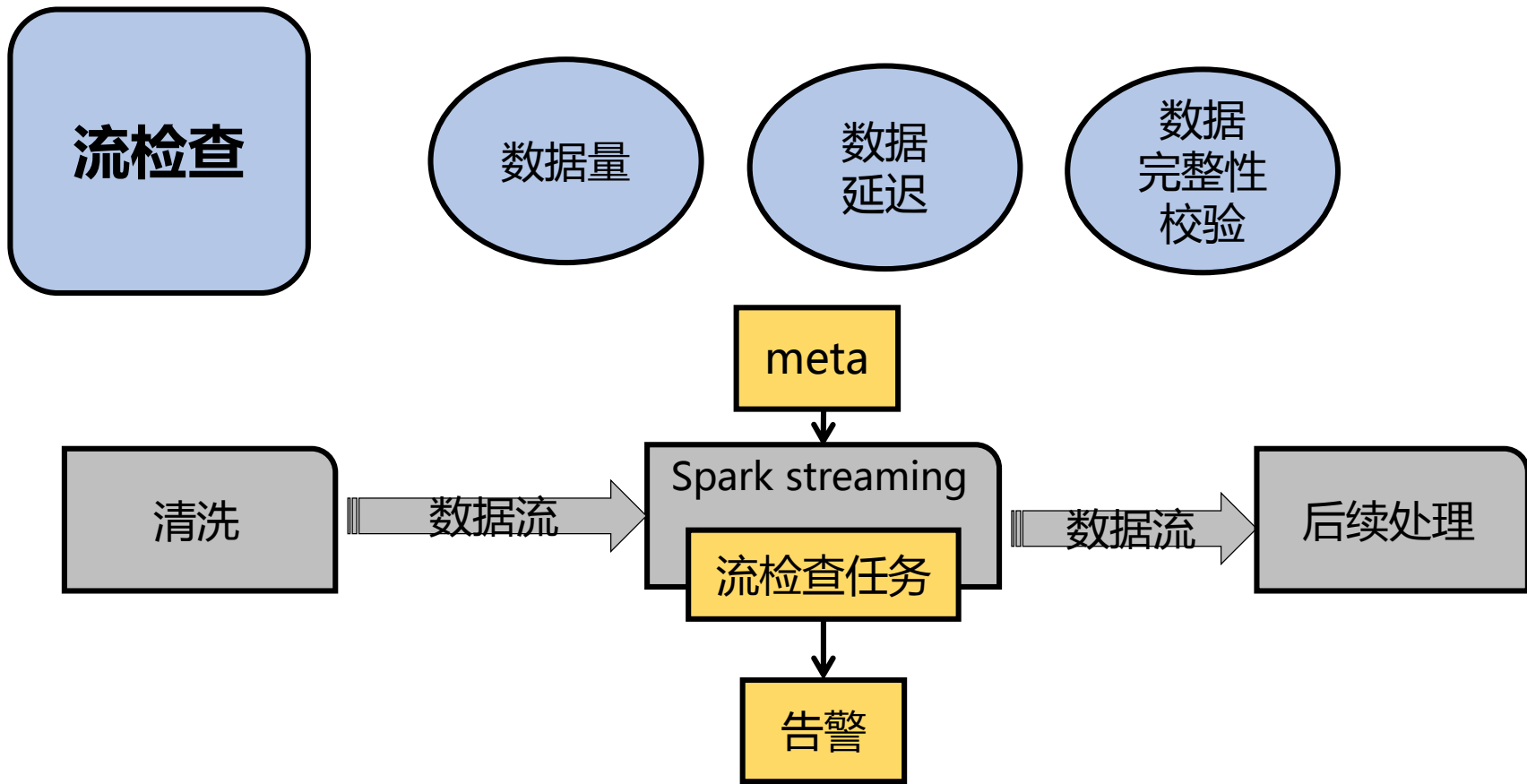
数据质量---质量问题引入及解决思路



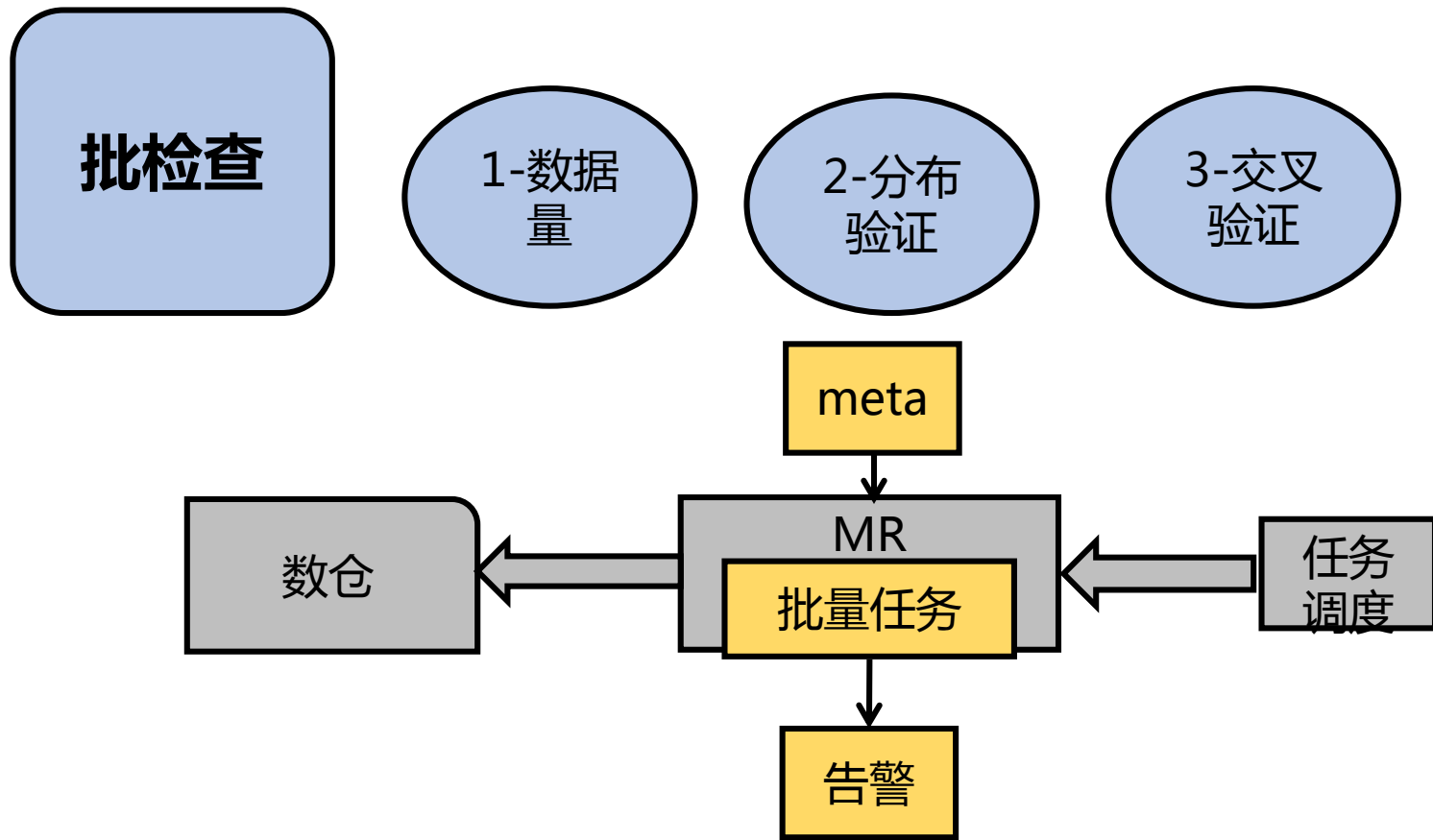
数据质量---质量问题引入及解决思路



数据质量-----质检工具



数据质量-----质检工具



滴滴安全基础数据建设思考



数量大，架构如何支撑？

数据种类多，如何有效进行数据组织？

数据质量如何控制？

敏感数据安全性如何保障？

如何面向安全的应用？

数据安全

行为
可审计

存储
安全

传输
安全

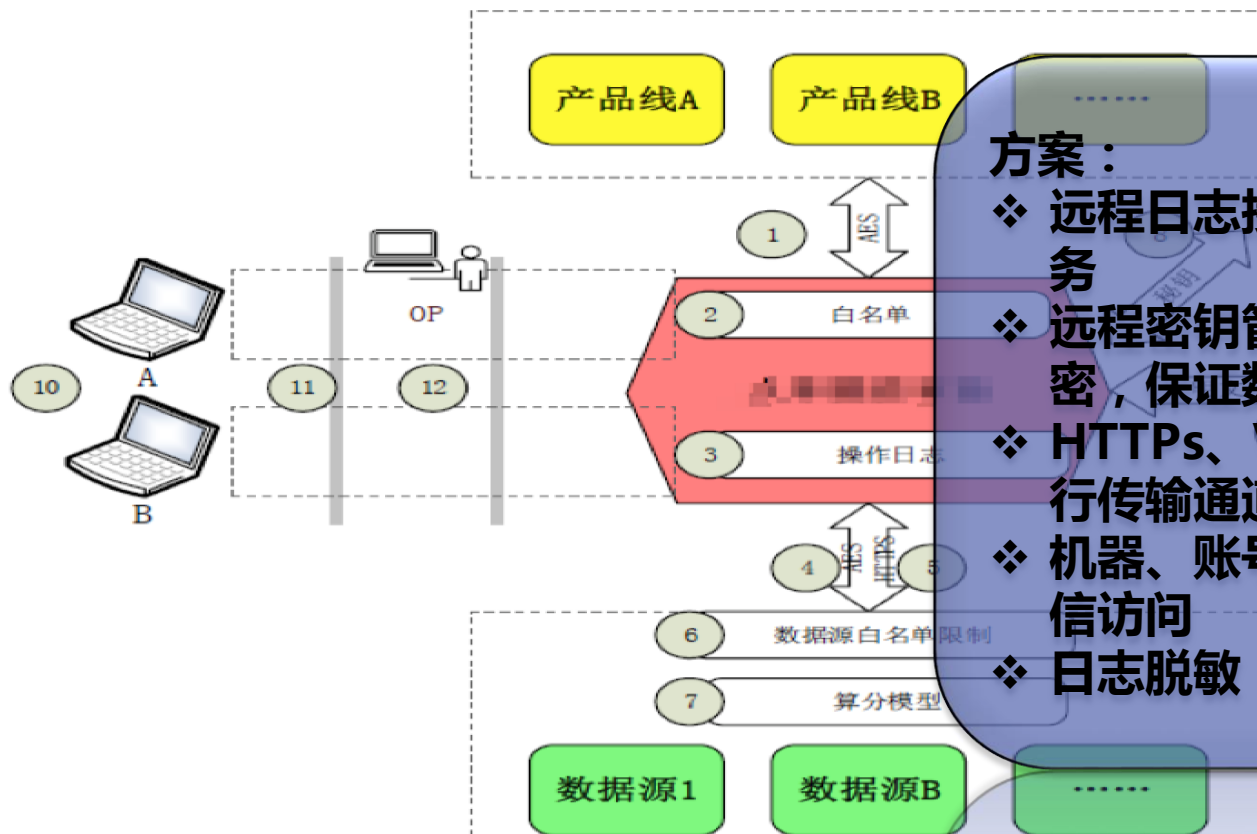
敏感数据

最小
权限

可监控

隔离

数据安全



方案：

- ❖ 远程日志接入统一审计与监控服务
- ❖ 远程密钥管理服务，进行数据加密，保证数据存储安全
- ❖ HTTPS、VPN，服务授信方式进行传输通道安全性保障
- ❖ 机器、账号隔离管理，白名单授信访问
- ❖ 日志脱敏

滴滴安全基础数据建设思考



数量大，架构如何支撑？

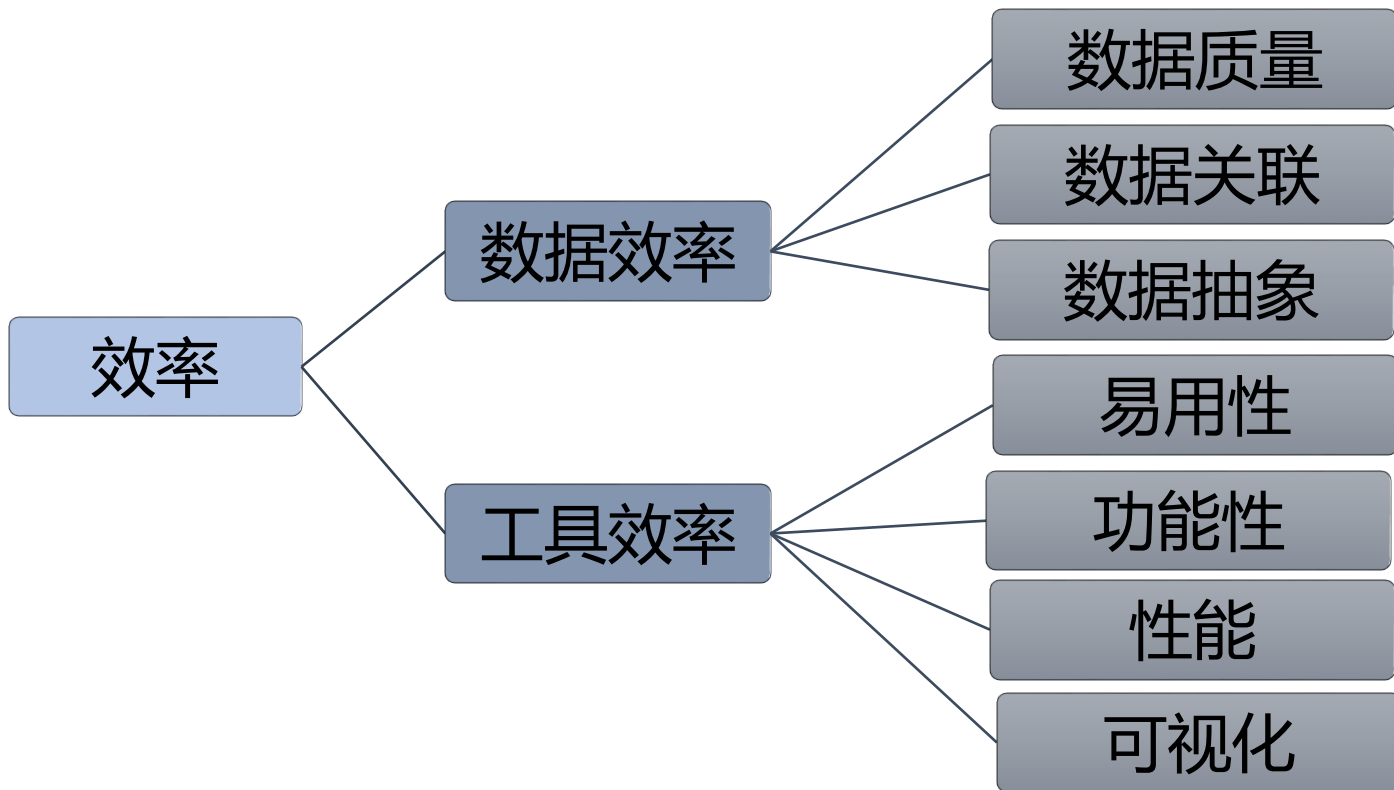
数据种类多，如何有效进行数据组织？

数据质量如何控制？

敏感数据安全性如何保障？

如何面向安全的应用？

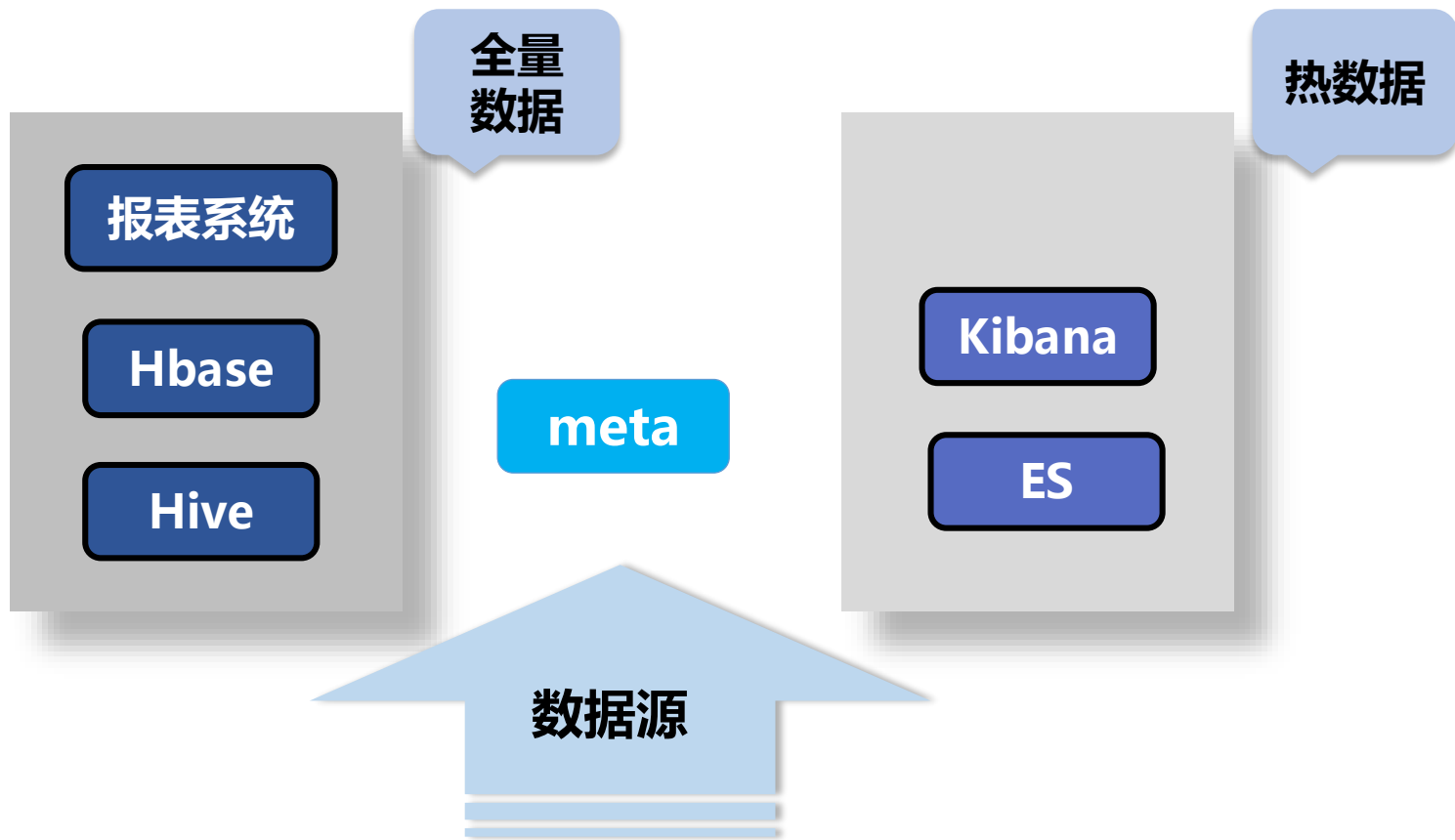
安全数据应用---数据分析&可视化



安全数据应用---数据分析&可视化



安全数据应用--数据分析&可视化

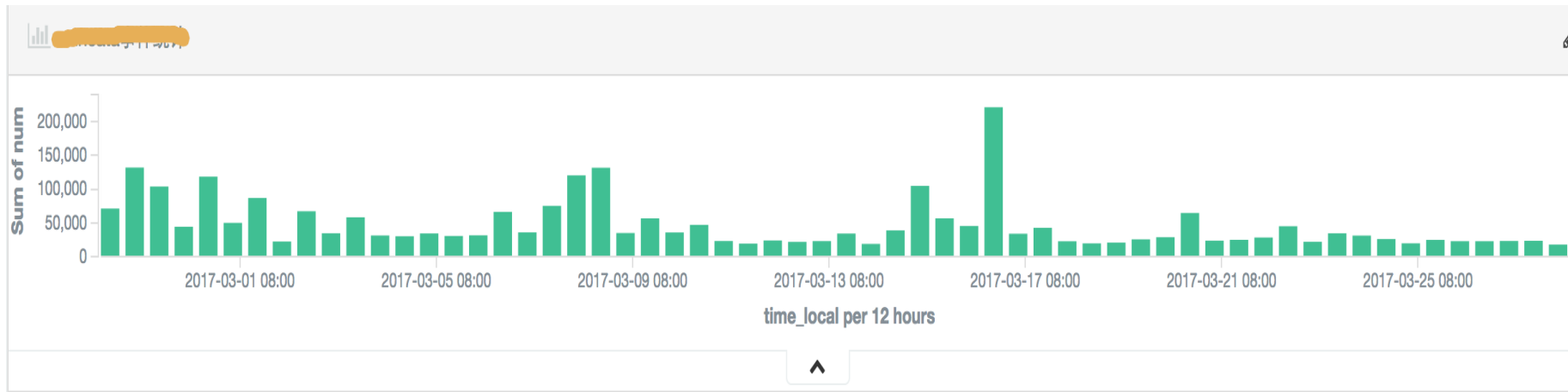


安全数据应用--数据分析&可视化

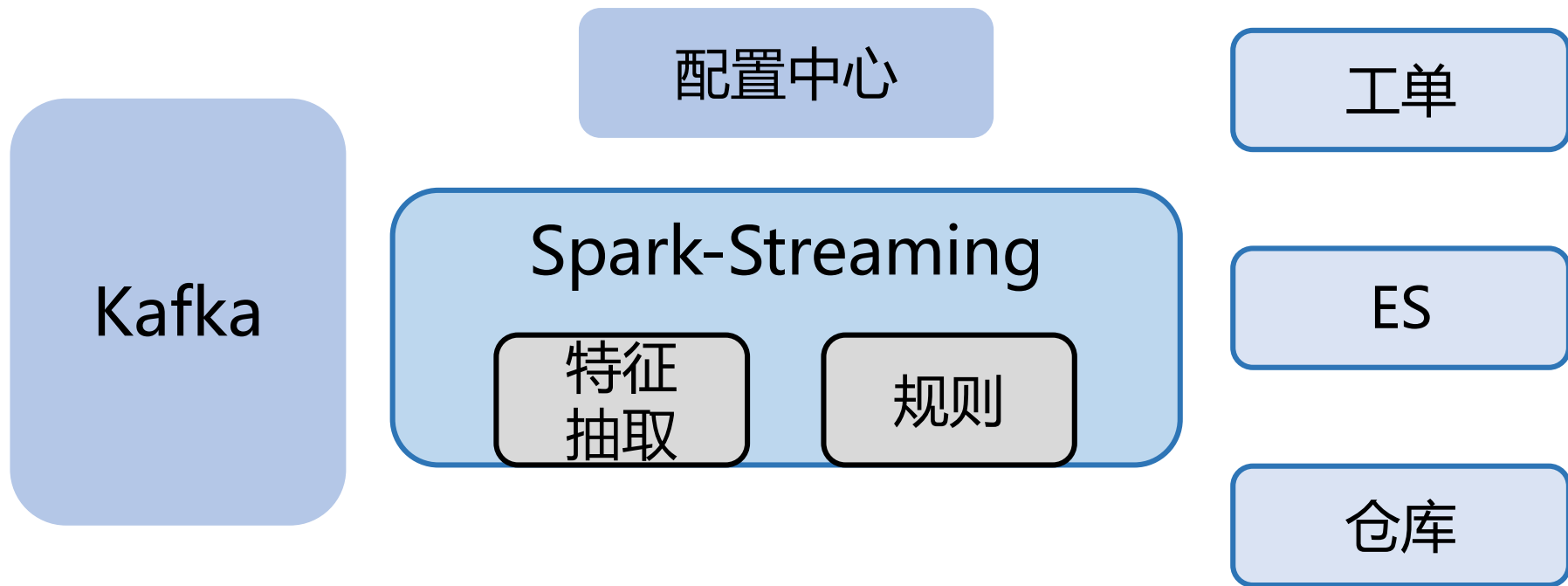
Dashboard

View

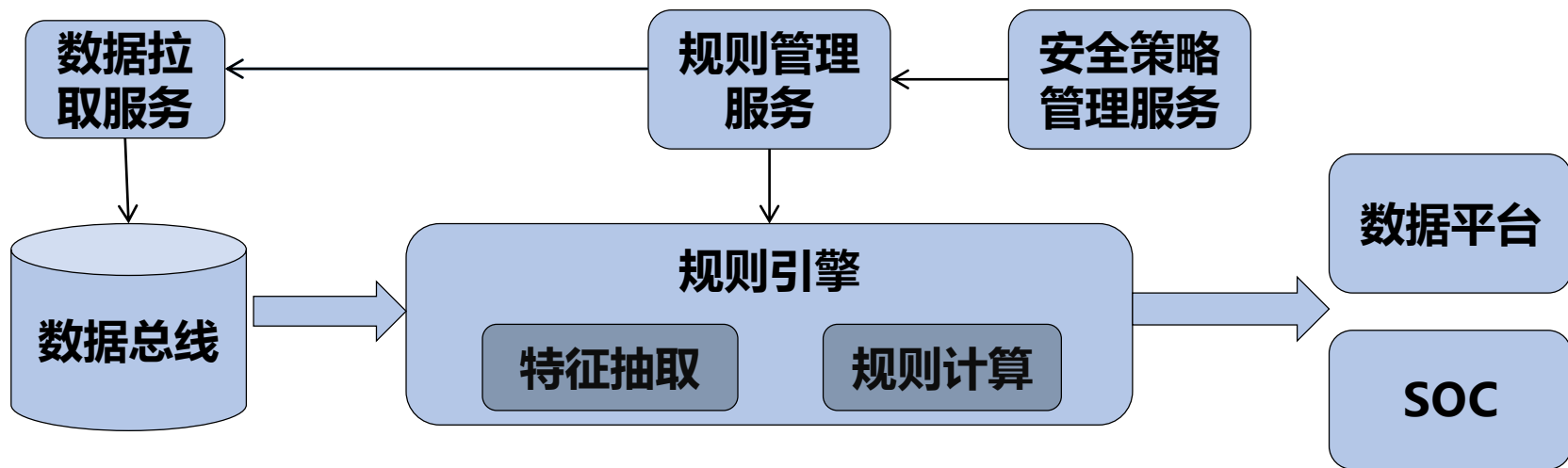
Kibana



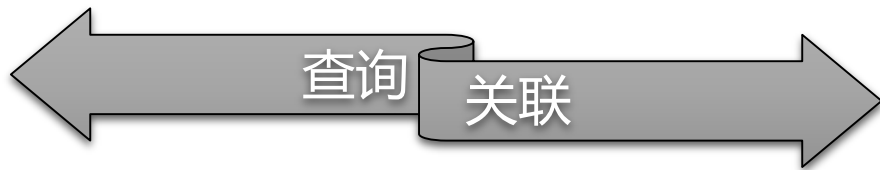
安全数据应用——监控



安全数据应用——监控（理想架构）



安全数据应用——审计



结语

- 安全数据建设基于安全应用
- 数据质量是限制应用的关键因素（系统问题&业务理解问题&上下游变更）
- 原始数据层不能忽略
- 复杂ETL不如日志标准化效率高
- 懂安全，懂业务

THANK YOU

