

PING++

— 支付设计大会 —

2018 · 北京站

58 到家

账户账务架构与实践

陈丹威 58 到家 | 账务系统负责人

CONTENTS



账务系统介绍



账务系统架构



账务系统挑战

账务系统介绍

账务系统概况

- 日均流水 KW+
- 按照业务线分库分表
- 用户账户和商家账户分开

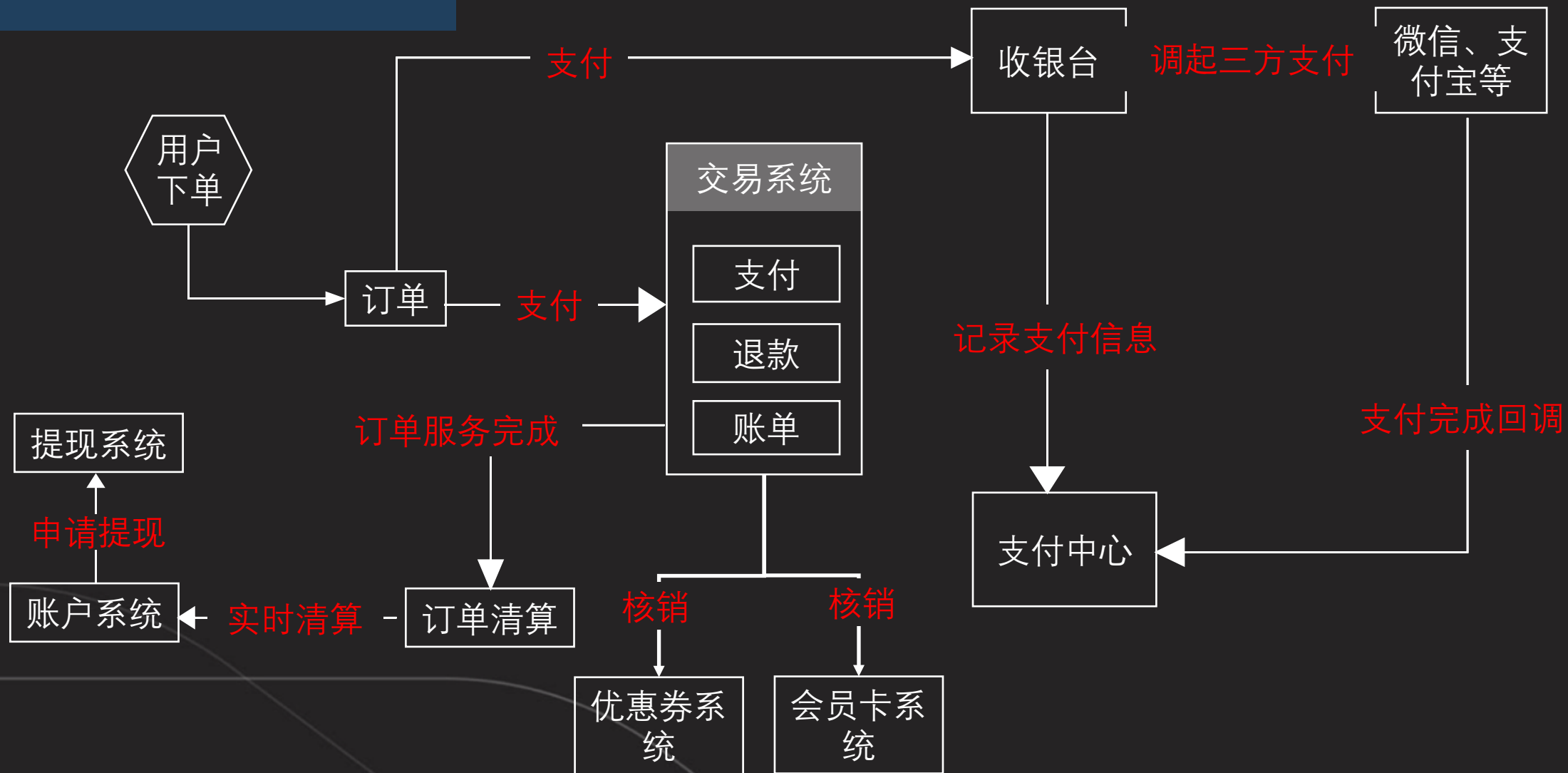
账务系统介绍

账务系统作用

- 记录账户余额
- 为用户提供账单
- 为商户提供账单
- 会计核算的基础
- 提供财务报表

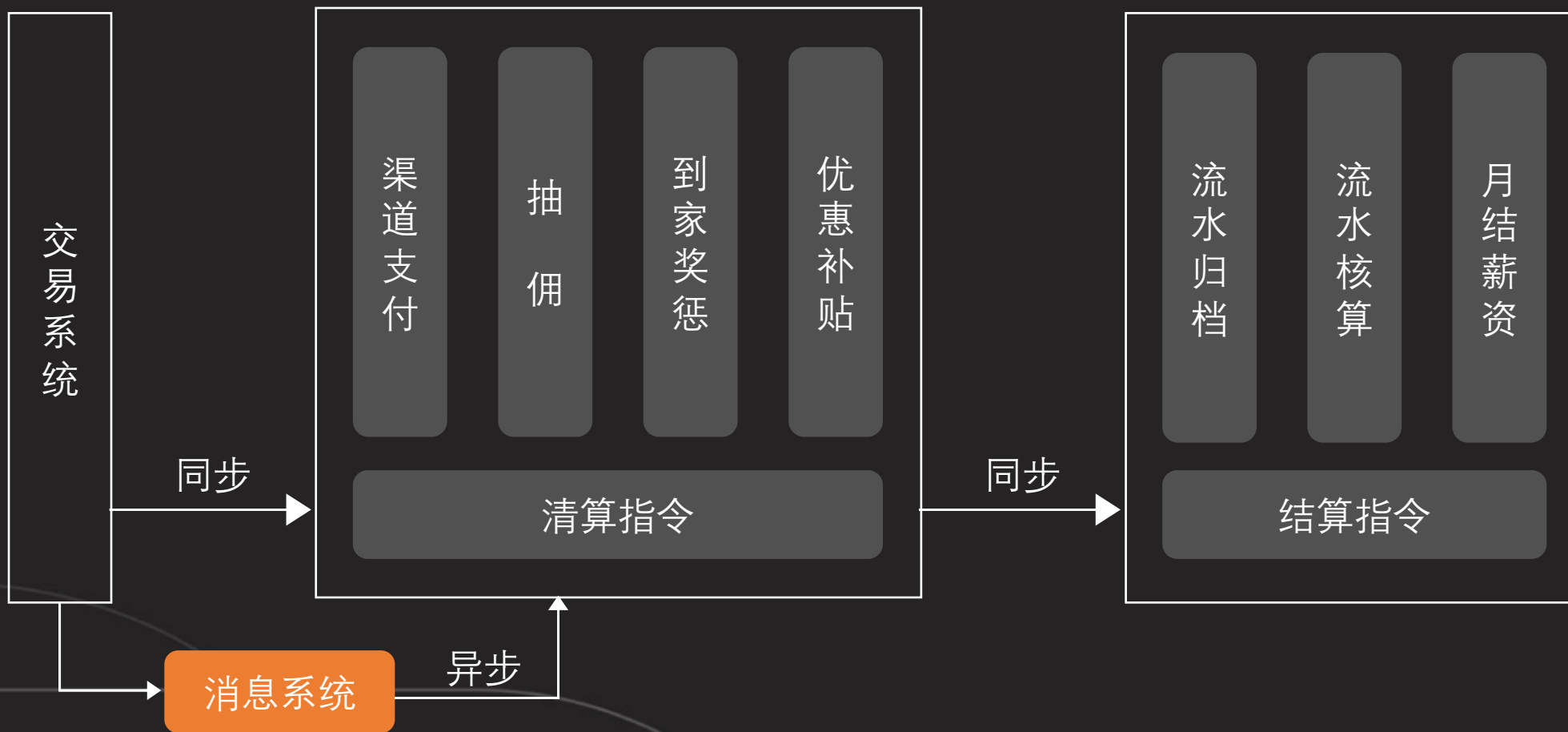
账务系统架构

支付平台架构



账务系统架构

清结算流程



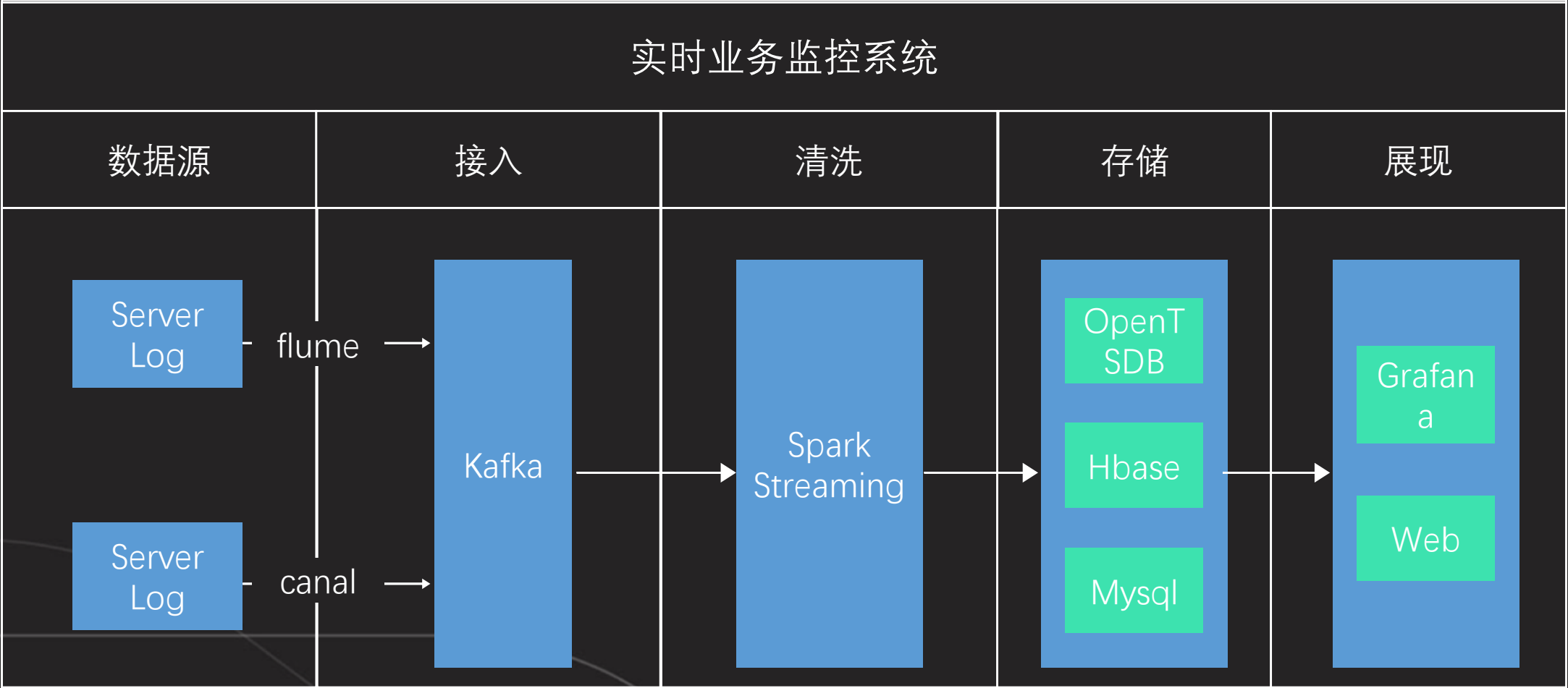
账务系统架构

对账系统

- 多级别：分账对账
总账对账
总分对账
- 多频次：日对账
准实时对账
- 差错处理：挂账
补单
退款
登账

账务系统架构

监控系统



账务系统挑战

幂等性

数据
一致性

热点
账户

账务系统挑战

幂等性

数据一致性

热点账户

- 充值流水号唯一
- 奖惩id唯一
- 订单金额轧差
- 提现失败返还

账务系统挑战

幂等性

数据一致性

热点账户

- 分布式锁
- 消息队列：ack、幂等性
- TCC模式：Try Confirm Cancel
- 对账系统：最鲁棒的技术
- 多版本并发控制（MVCC）：乐观锁
- 补偿事务：操作失败再补偿

账务系统挑战

幂等性

数据一致性

热点账户

- 汇总记账、缓冲记账
- 入账：
 - 异步记账
 - 乐观锁、重试
- 出账：
 - 实时记账
 - 悲观锁

Thanks !