

贝贝网支持快速业务迭代的 技术架构

贝贝网/周亮

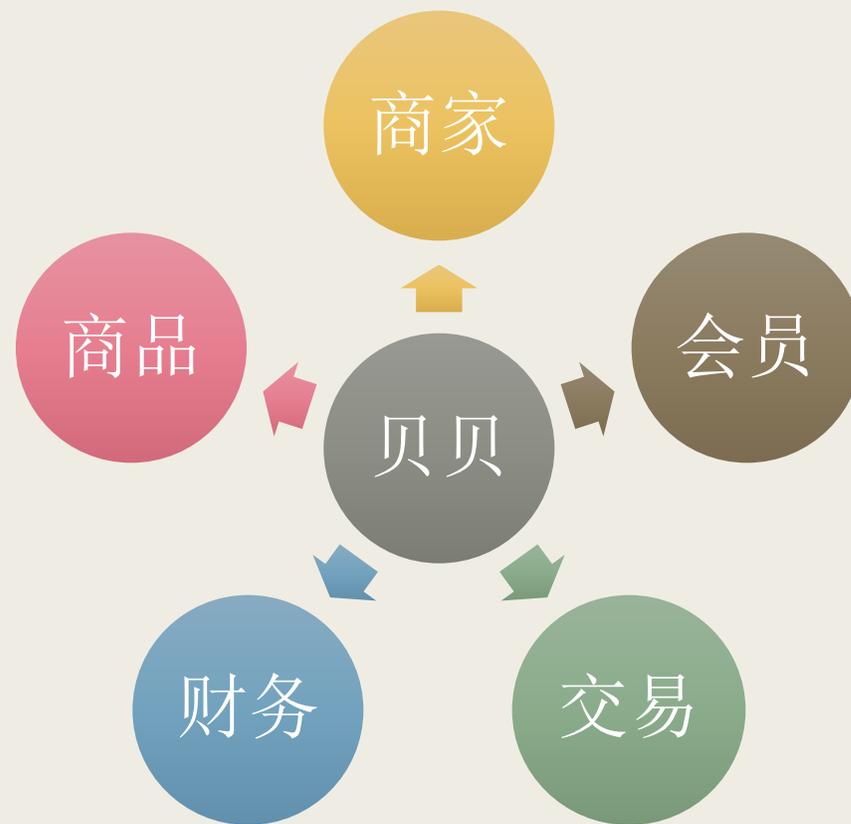
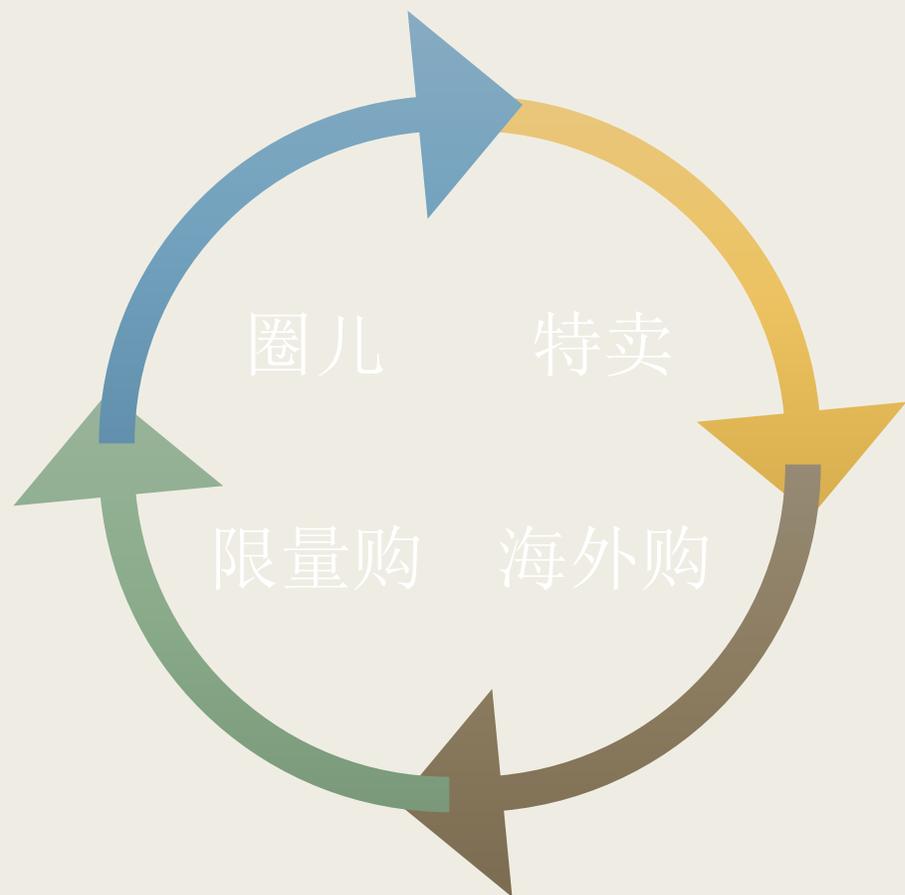
个人介绍

- 华中科技大学硕士
- 2007-2009 留校从事学生管理工作
- 2012-2014 亚马逊运营技术研发中心（北京）
- 2014-2015 乐视移动超级手机研发部
- 2015 贝贝网基础业务研发部
- 译著《iOS编程指南》

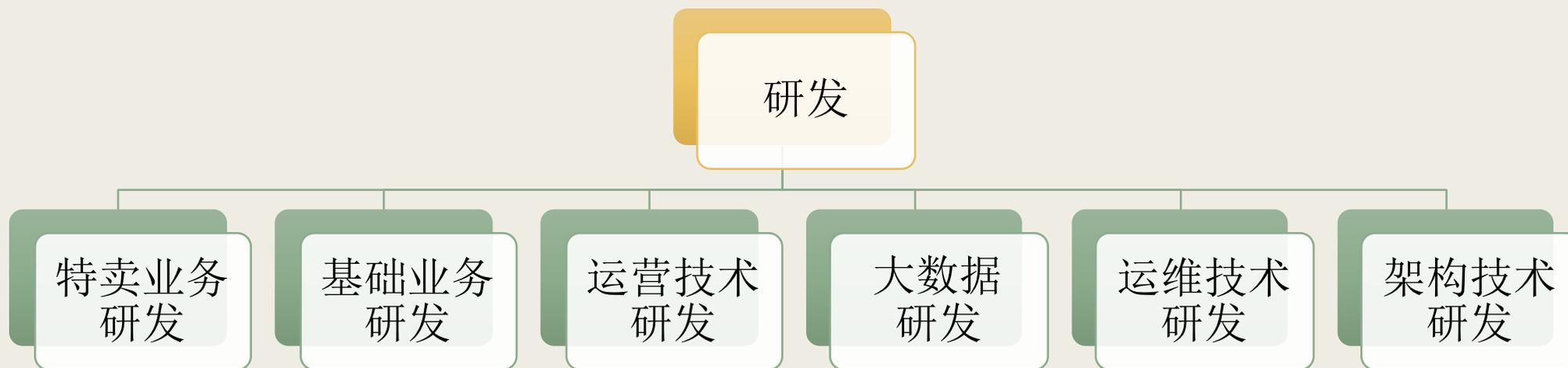
贝贝往前冲

- 2014年4月上线 半年后销售额过亿
- 2015年1月 C轮融资1亿美金，估计近10亿美金
- 2015年4月 416周年庆 90分钟超过14年双11销售额
- 2015年7月 713大促单日订单量突破百万

贝贝biz-inside



贝贝 dev-inside



后端支撑

流程工具

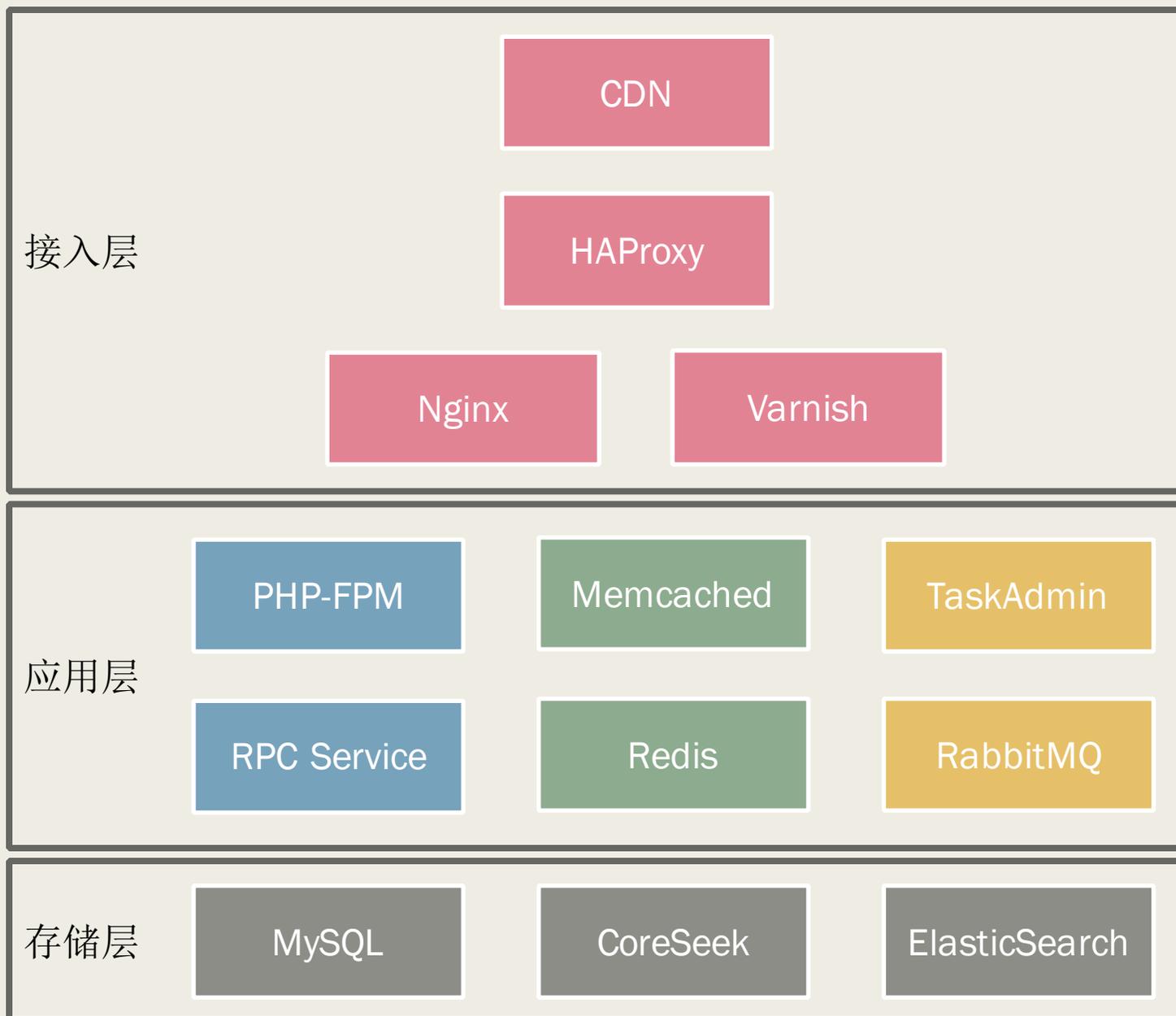
快速业务迭代

研发流程

系统监控

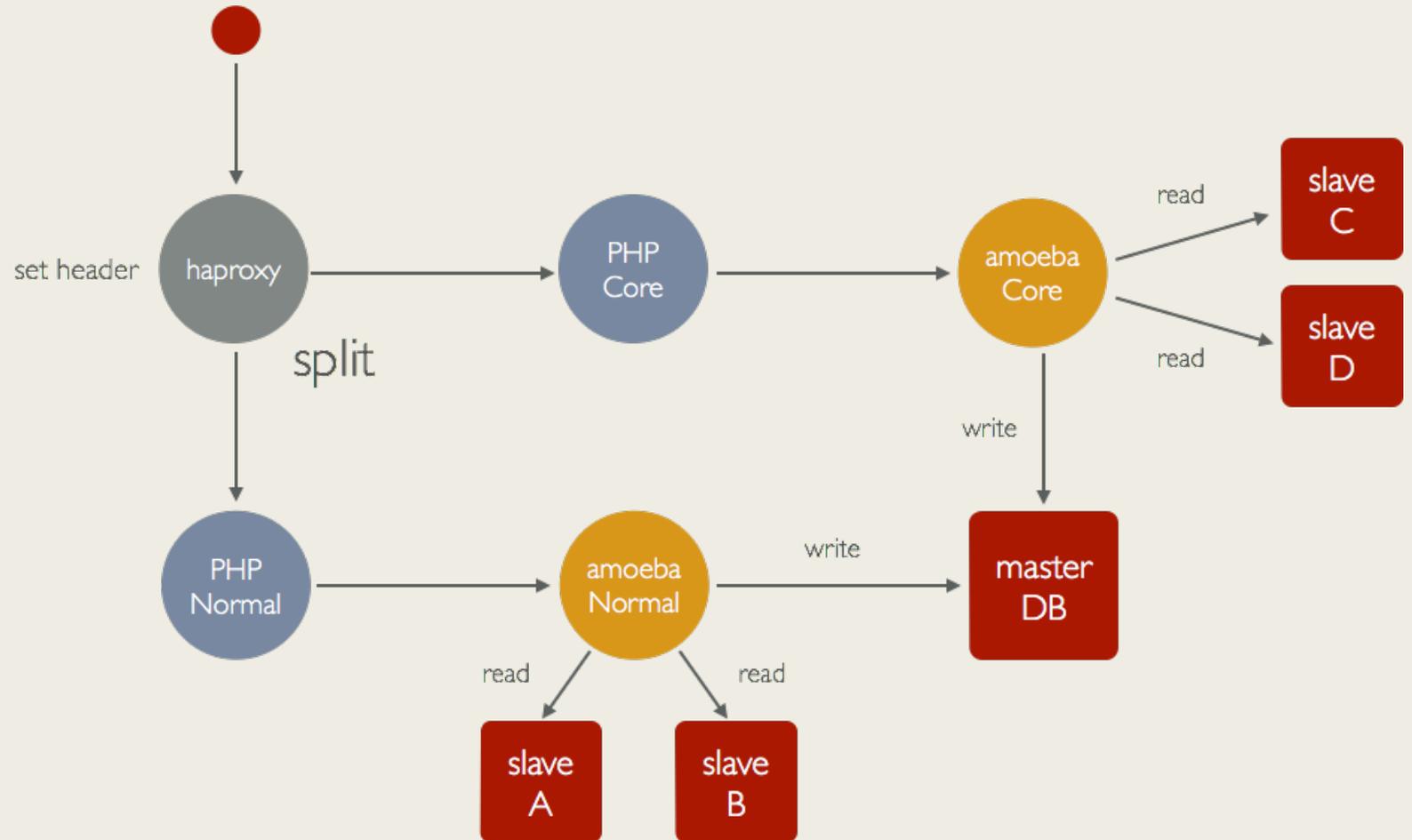
后端概览

- 让请求尽快结束
 - 减少请求次数
 - 使用CDN资源
 - 静态化
 - 使用缓存
 - 异步化
 - 优化SQL语句
 - 限流、降级、分流
 - 硬件扩容



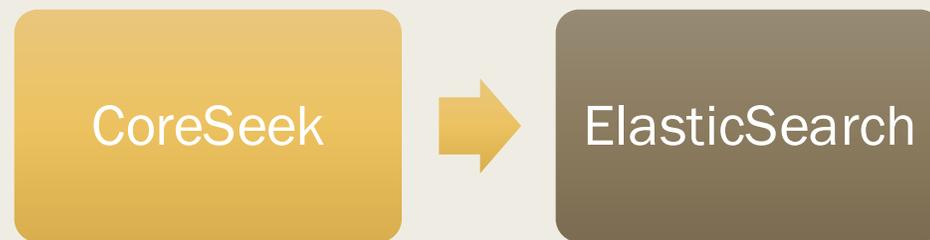
数据库架构

- 数据库永远是瓶颈
- 使用Amoeba数据库中间件进行分库
- 多Amoeba分别用于支撑不同级别的业务



搜索引擎

- 索引目的
 - 更好的支持排序、筛选需求
- Elasticsearch的优势：
 - 集群支持、水平扩展
 - 实时索引支持
 - 全面的搜索方式支持
 - 地理位置信息搜索支持
- Elasticsearch插件
 - *head*
 - *river*
 - *bigdesk*



CI框架改进

约定优于配置

日志框架扩展

API接口扩展

系统降级API

slowquery日志

危险query日志

单元测试

任务调度

流程工具

- 悟空：自动化发布工具
 - 基于SVN的分支与Tag发布
 - CR基于phabricator改造
 - 支持预发布切换
- 每天发布2次->每天发布1次

 贝贝预发布1 - web1012

 FREE 当前无人占用

 申请预发布

 贝贝预发布2（圈儿专属） - web1013

 FREE 当前无人占用

 申请预发布

流程工具

■ 变更系统

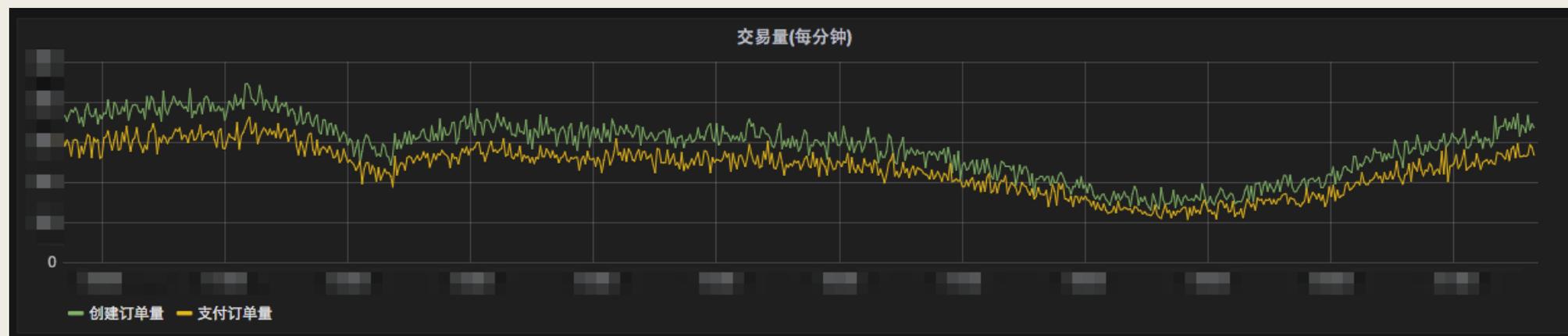
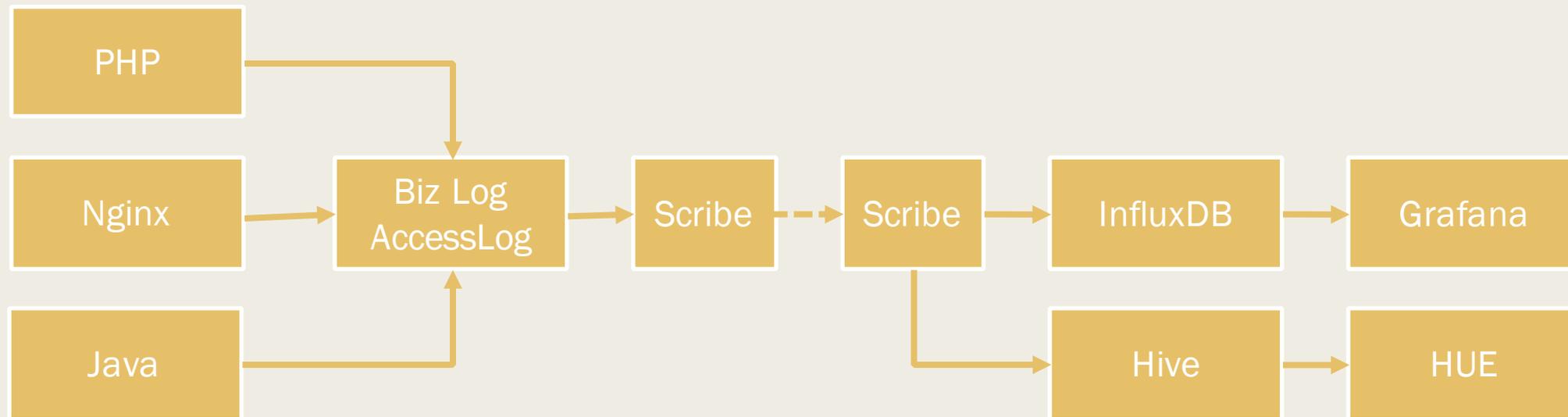
- 单纯的变更审查和追踪系统
- 对于代码发布、配置修改、数据库变更统一进行管理和审核



系统监控



业务数据：scribe+influxdb+grafana

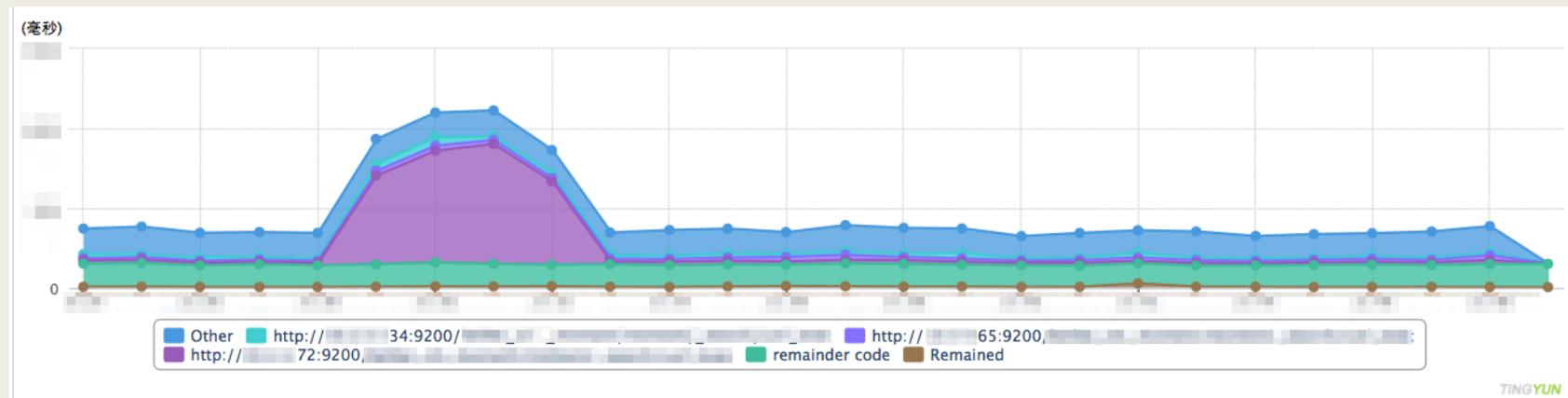
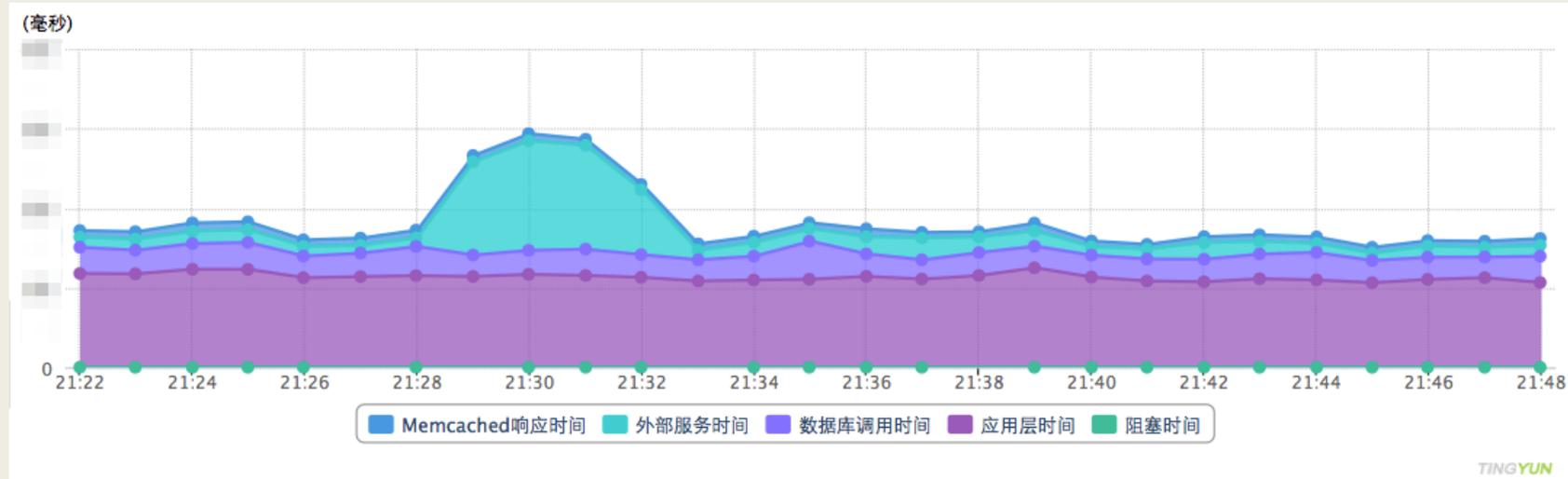


线上异常: sentry

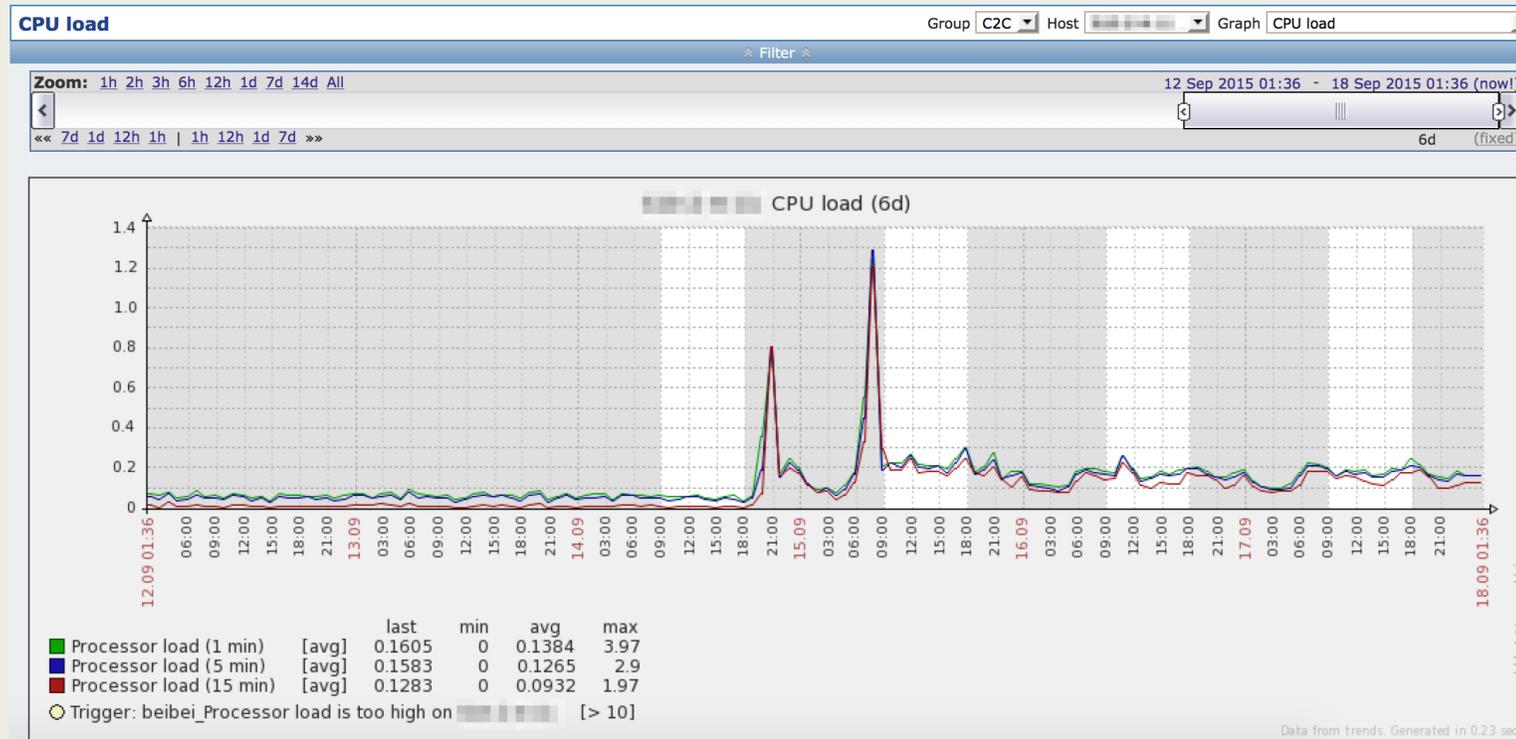
The screenshot displays the Sentry error stream interface. At the top, there are tabs for 'Stream' and 'Settings'. Below the tabs, there are control buttons: 'Resolve Feed' (checked), 'Pause Updates', 'Sort by: First Seen', and 'Since: Sep 12th'. The main area shows a list of four errors, each with a red circular icon containing a number (1 or 2), the URL, the SQL query, and the user/agent information.

Count	URL	SQL Query	User	Count	Time	Language
1	http://d.beibei.com/outer_api/out_gateway/route.html	SELECT * FROM app_info	users	1	18 hours ago	php
1	http://api.beibei.com/mroute.html	INSERT INTO `cart`	users	1	a day ago	php
1	http://api.beibei.com/mroute.html	INSERT INTO `trade_recycle`	users	1	a day ago	php
2	http://api.beibei.com/gateway/route.html	INSERT INTO `item_group`	users	2	a day ago	php

应用性能： APM

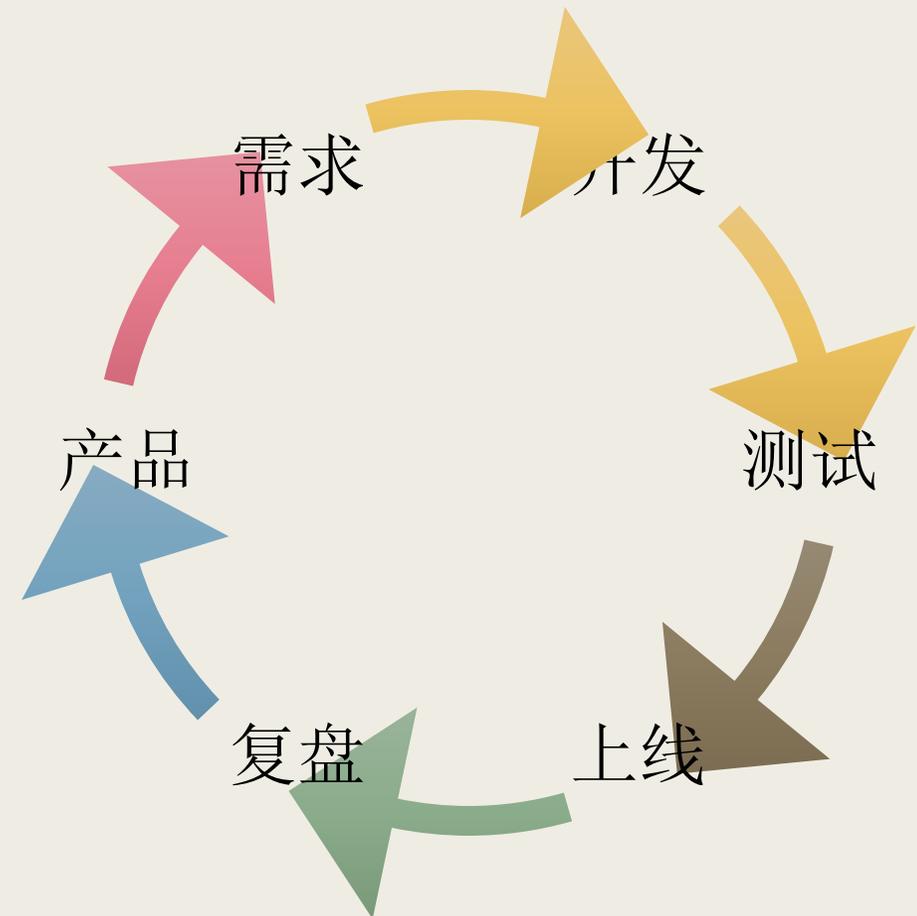


机器状态: zabbix



技术之外

- 流程是保证快速迭代的关键
 - 每个环节检查输出：质量、时间
 - 每个阶段实行准入制度
- 短项目制迭代
 - 负责人权力和义务的明确
 - 先求有再求优、迅速验证产品
- 测试
 - 全流程参与，保证质量
- 复盘
 - 业务目标、过程协作



未来之路

业务扩展
团队扩张

- 服务化/子系统拆分
- 开发框架定制
- 打包发布+自动回滚
- 调用链监控
- 业务数据监控
- 分布式数据库
- 私有云
- Hybrid App

快速演进
完全掌控



Q&A