



全民移动重塑世界

**移动开发者大会·中国**

Mobile Developer Conference China 2013

2013年11月13-14日

北京·国家会议中心

# 支付宝钱包开发框架

王卫星

# 目录

- APP都是怎么玩的
  - 以前APP的玩法
  - 当下的玩法
- 支付宝开发框架介绍
  - 支付宝钱包面临的挑战
  - 基于框架的开发模式
  - 插件化动态部署
  - 性能优化
  - 稳定性

# 以前的玩法

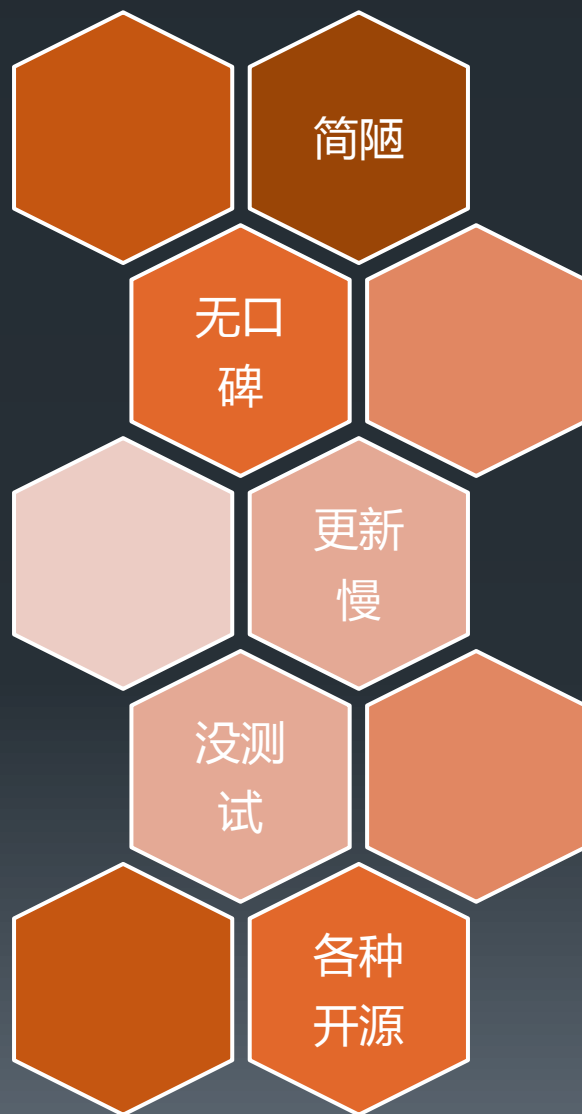
## APPS



## 神童



# 一个人的持久战？





# 现在的玩法



# 成熟的APP开发框架

## WebApp框架：

- Sencha
- phoneGap
- AppCan

## Native框架：

- Parse.framework
- avoscloud

# APP之痛

## 机型款式多

- OS平台、ROM版本
- 机型的性能 ( CPU、RAM、屏幕大小不一 )
- 网络能力 ( 2G、3G、wifi )、电量、流量、内存

## 部署成本高

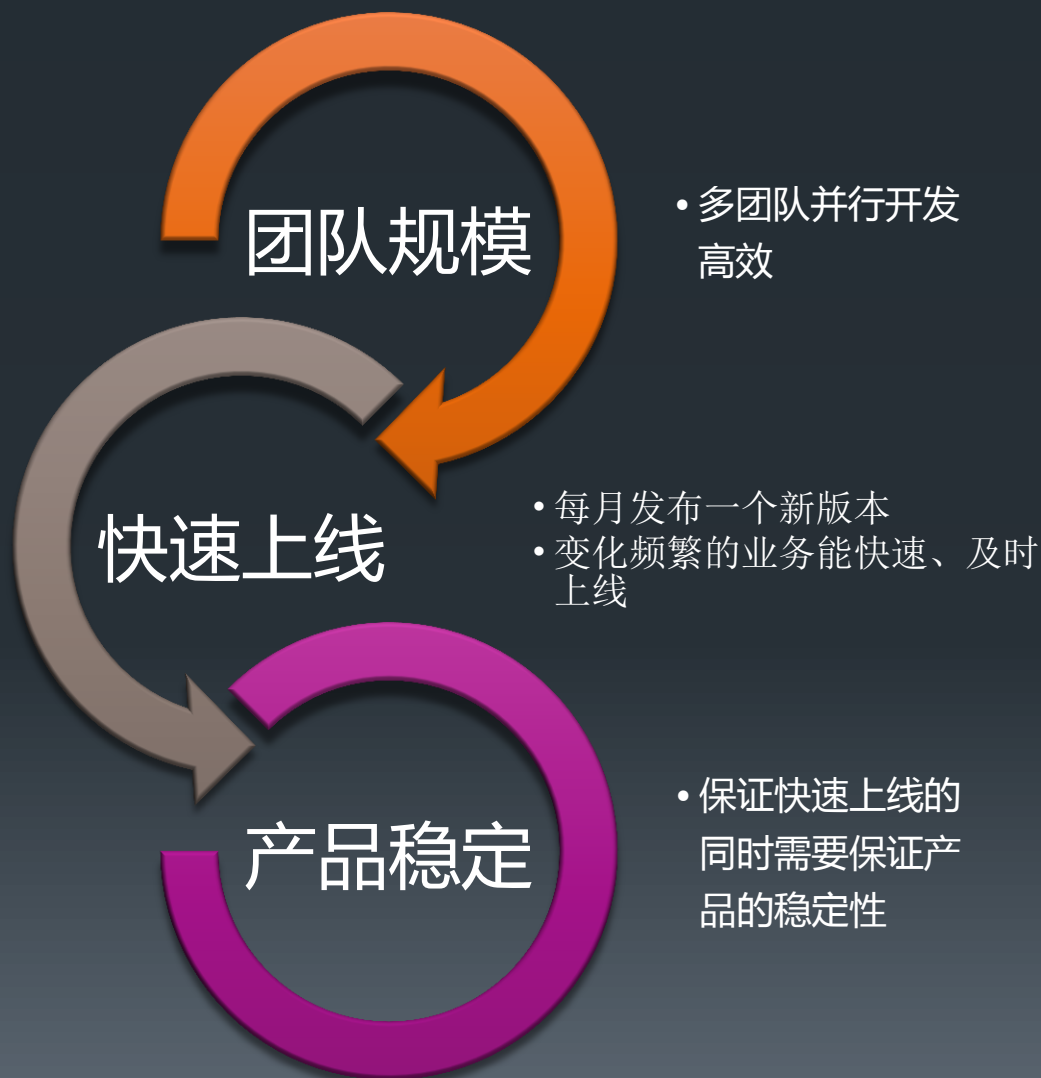
- 版本更新慢
  - -- 包大小，网速
  - -- 老版本维护成本高
  - -- 小白用户不会升级
- 渠道众多，推广成本高
  - -- 厂商预装，菜市场，主站下载

# 支付宝钱包产品架构

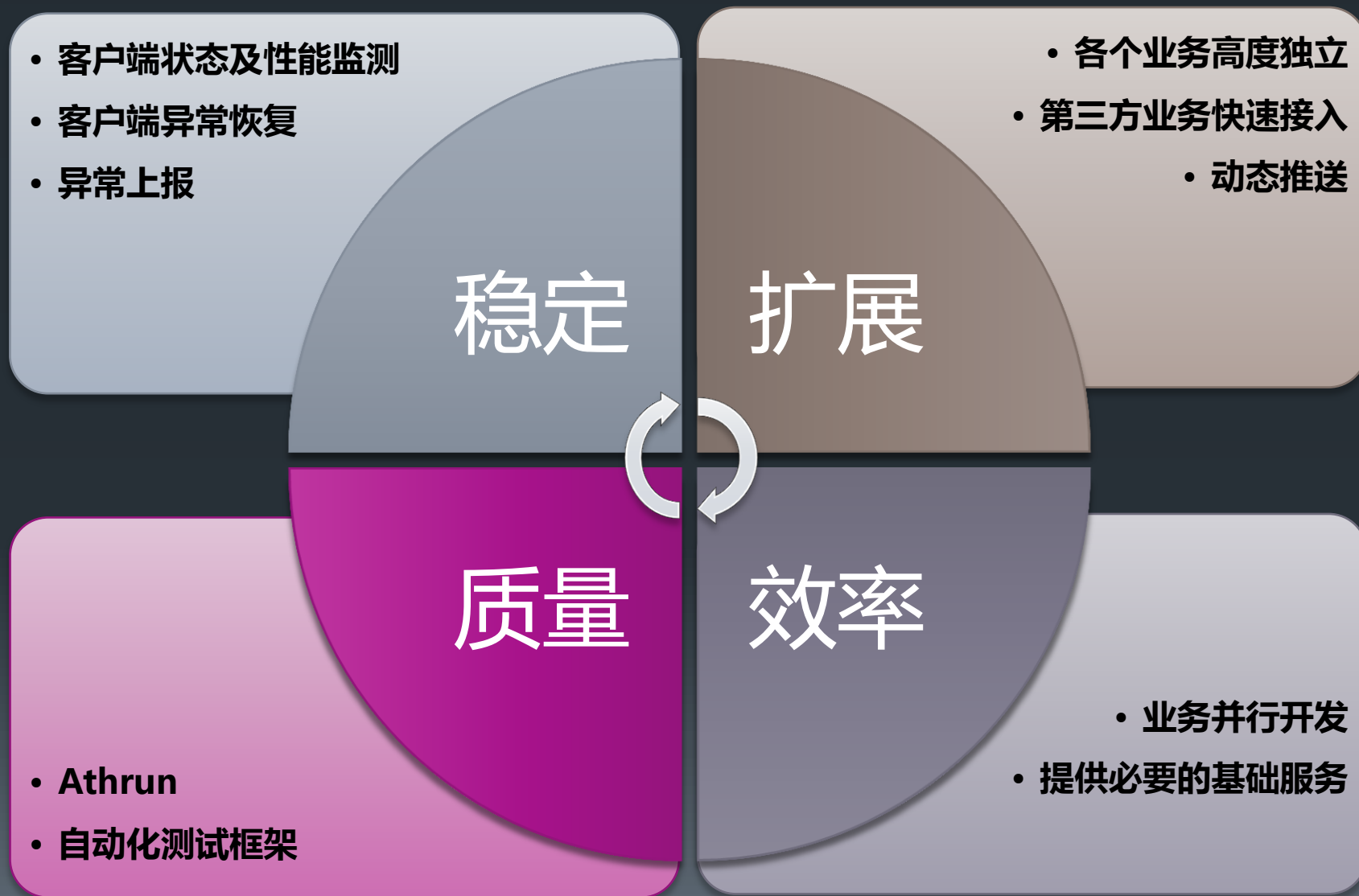




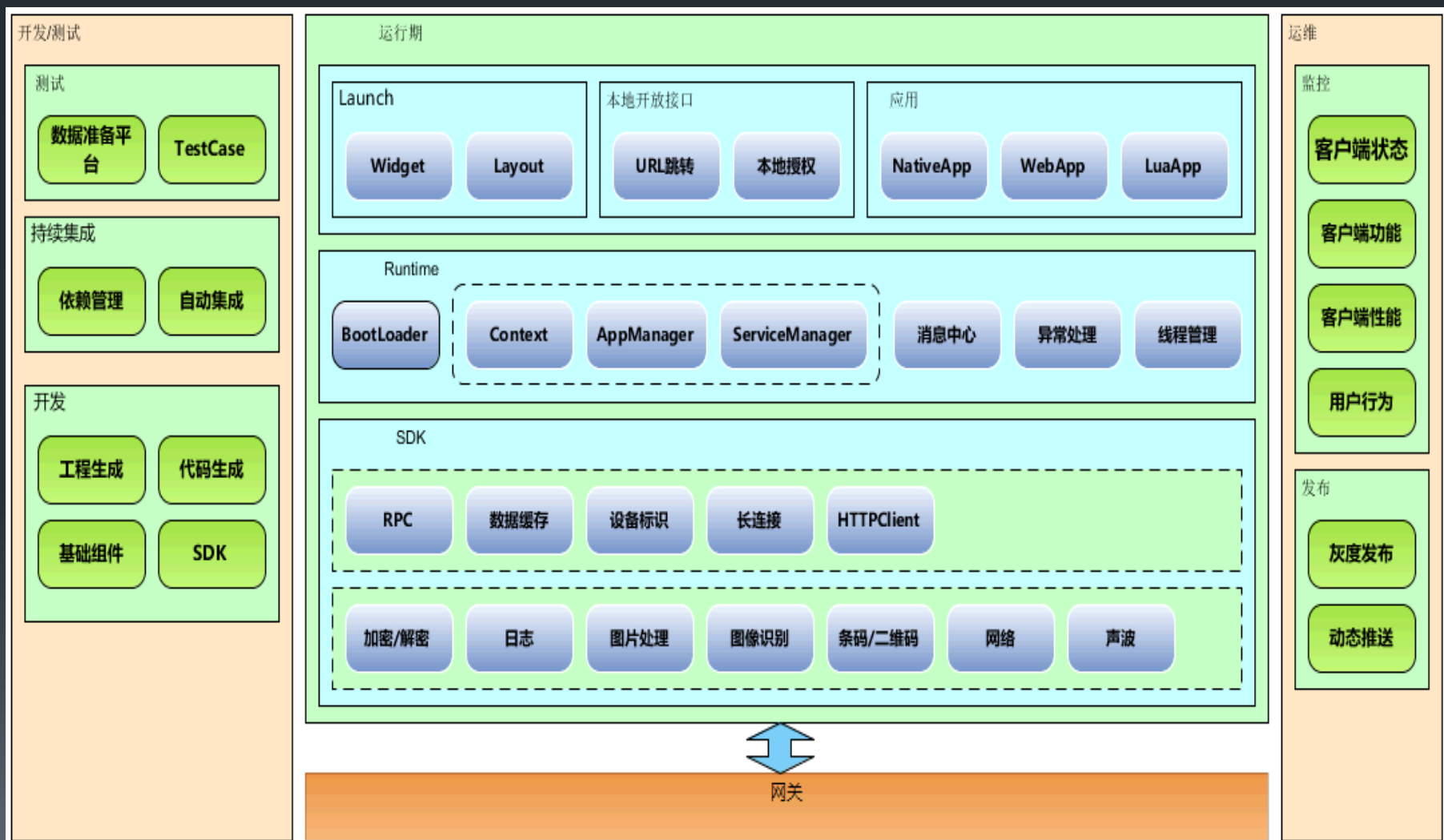
# 现在面临的挑战



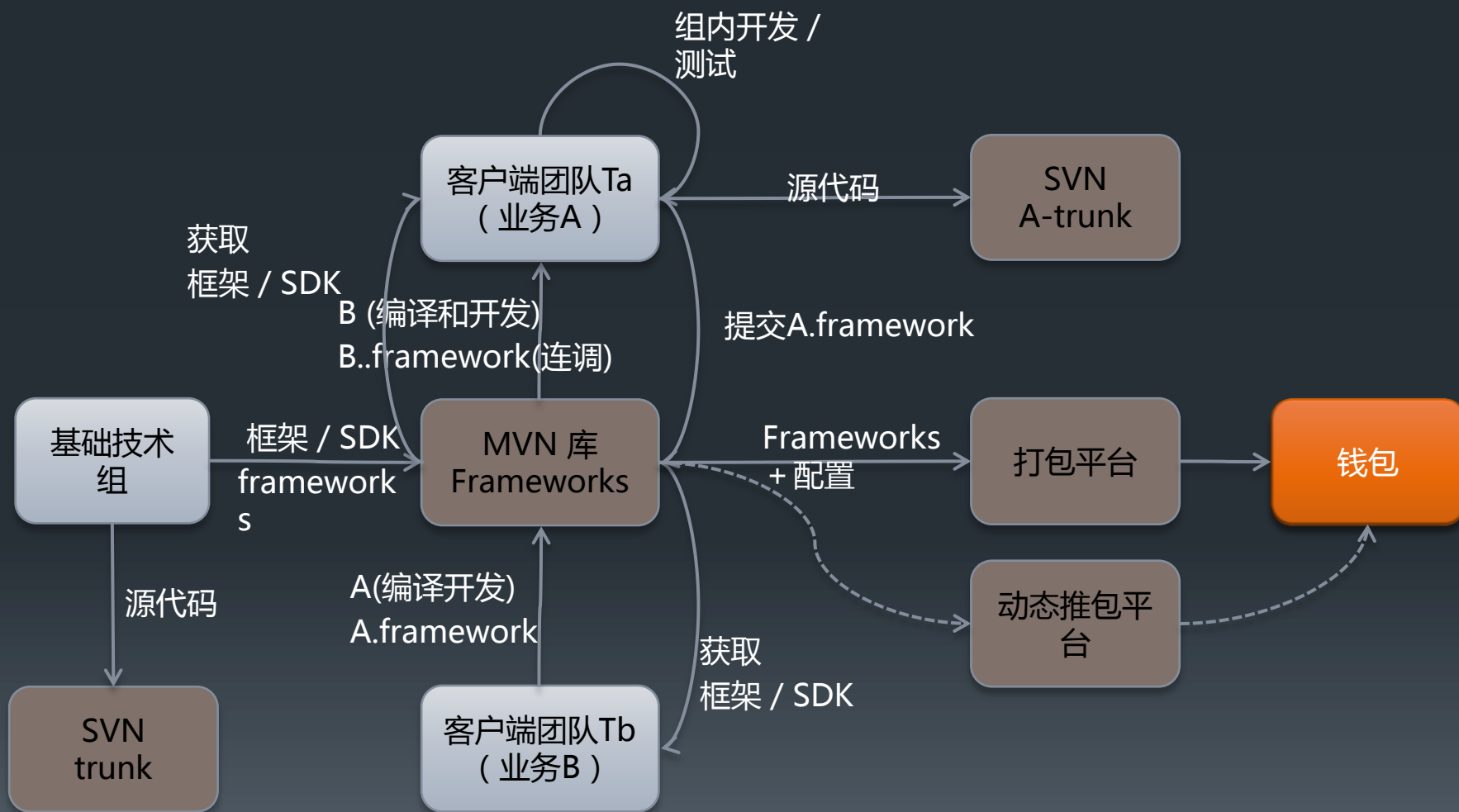
# 框架的技术目标



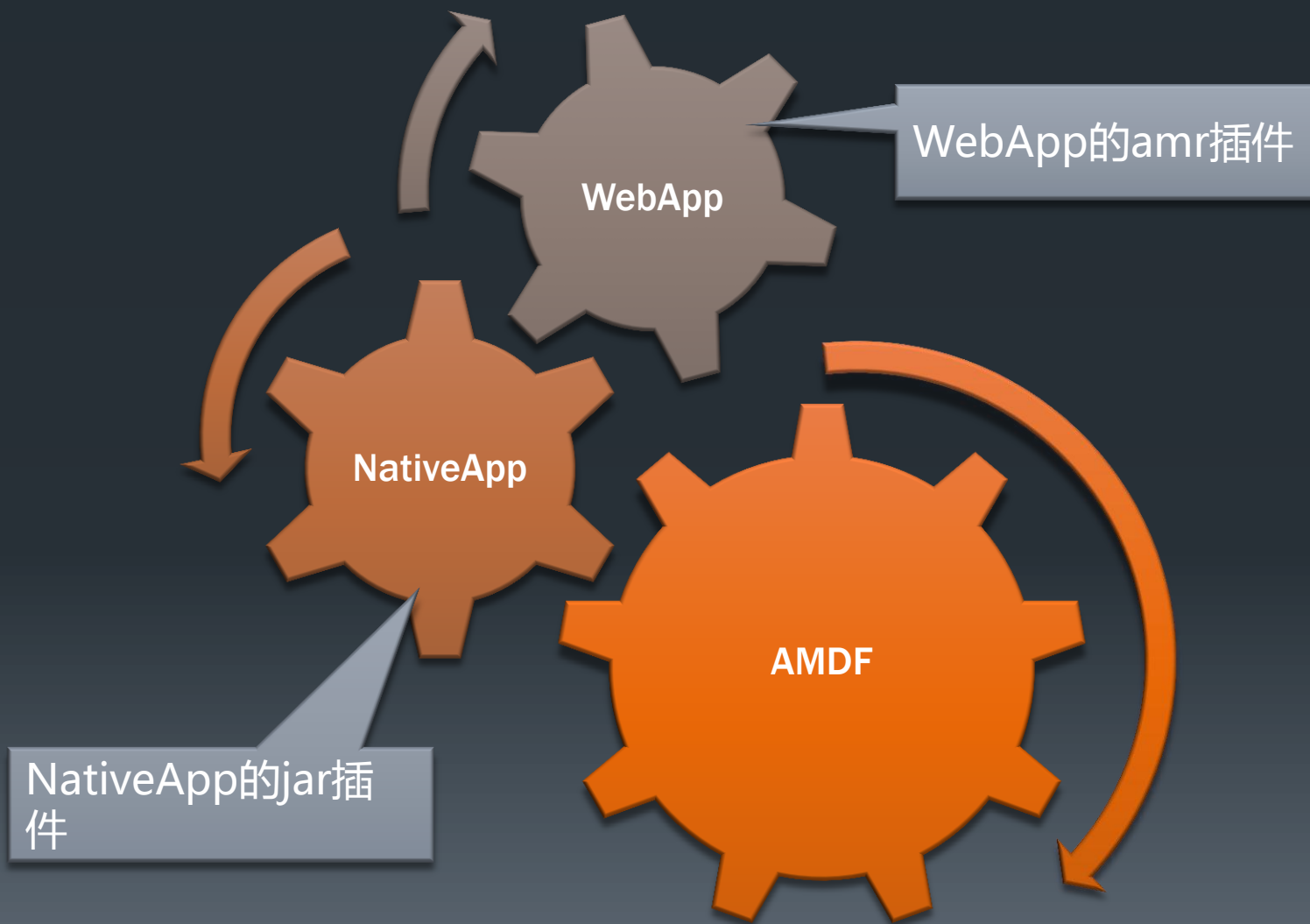
# 整体的架构



# 基于框架的开发模式



# 插件动态部署



# webApp





# 性能优化

数据缓存

- 图片加载

网络优化

- RPC

性能监控

- 自动埋点

# 图片加载服务

缓存策略： 适配策略：

内存

磁盘

网络

原始大小

特定几种大小

实时生成

# RPC



Eclipse插件



自动代码生成



# RPC - 优化

## Keep-Alive

- https提升50%

## Gzip压缩

- 压缩率：50%+

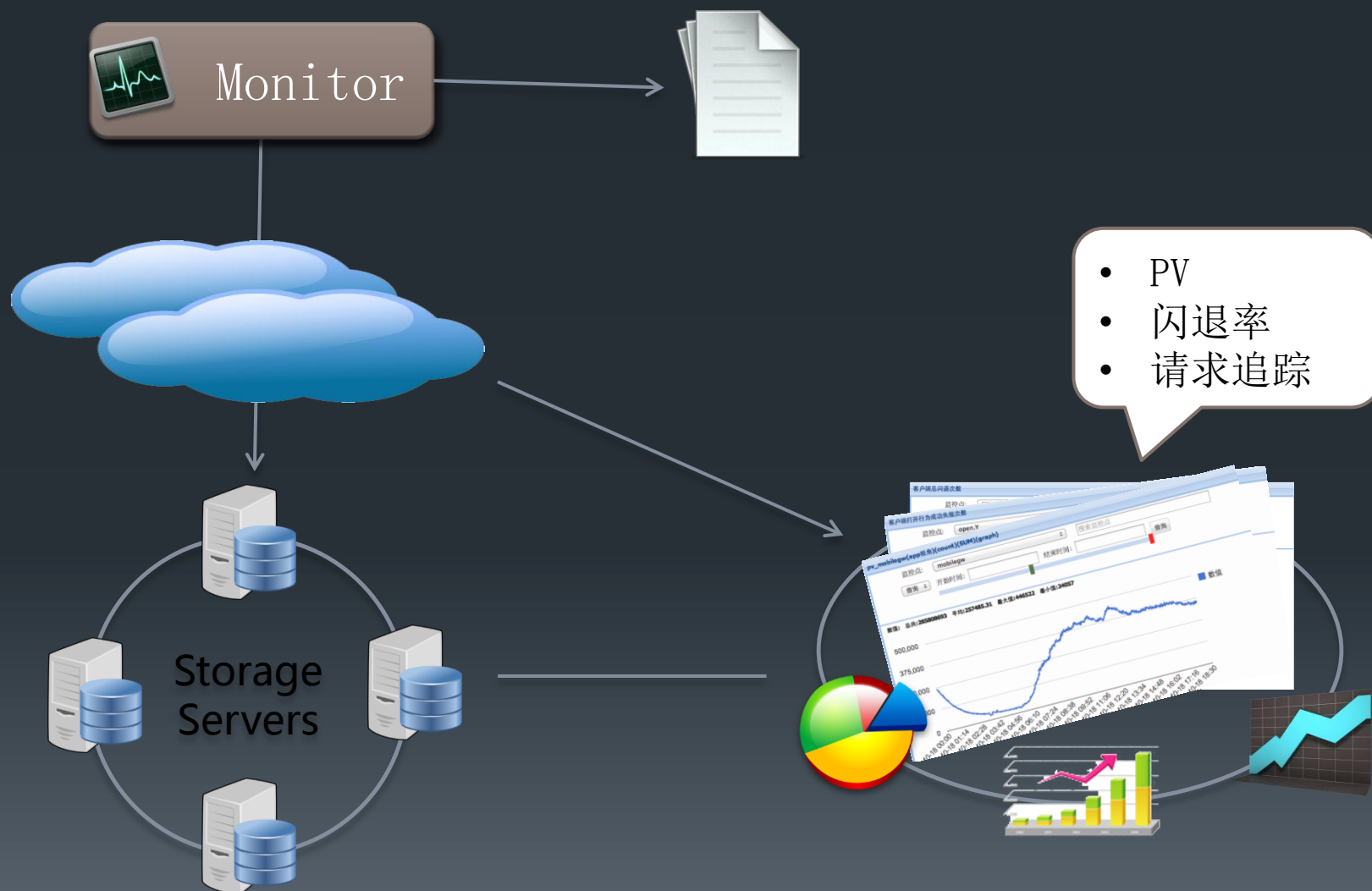
## ETag缓存

- ETag / If-None-Match / 304
- 命中率：31.02% / 节省流量：6096.47MB

## 批量请求

- 发送时多请求合并
- 接收时分次多次返回

# 稳定性 - 运行状态监控



# 稳定性 - 运行状态监控

客户端总闪退次数

监控点:

闪退

搜索监控点

查询

开始时间:

结束时间:

查询

数值: 总共:1165346 平均:1022.23 最大值:2132 最小值:22

2,400

1,800

1,200

600

0

数值

10-18 00:00 10-18 01:16 10-18 02:32 10-18 03:48 10-18 05:04 10-18 06:20 10-18 07:36 10-18 08:52 10-18 10:08 10-18 11:24 10-18 12:40 10-18 13:56 10-18 15:12 10-18 16:28 10-18 17:44 10-18 19:00





线上环境：发送点击事件  
[UIApplication sendEvent:]

## 测试环境： 发送界面截图



## 界面截图



## 界面还原

# 自动埋点

中国联通 下午4:35

69 校园一卡通 68

2 城市 >

29 学校 >

25

没有卡号，可用学号或工号。

21 名

支持给他人充值

17 金额

请输入1-500元的整数，每次最多充值500元。

微信支付

采集点信息

埋点刷新

序	seedid	采集点名称	采集配置
1	COCAAddView00001		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
2	COCAAddView00013	yikatongchengshi	<input checked="" type="radio"/> 开 <input type="radio"/> 关
3	COCAAddView00014		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
4	COCAAddView00015		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
5	COCAAddView00016		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
6	COCAAddView00017		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
7	COCAAddView00018		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
8	COCAAddView00019		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
9	COCAAddView00020		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
10	COCAAddView00021		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关
11	COCAAddView00022		<input type="radio"/> 开 <input checked="" type="radio"/> 关

# 谢谢!

微博：支付宝祝枝山  
来往：祝枝山（王卫星）  
Csdnid：wangweixing2000