



# 阿里巴巴移动中台技术与应用

普空 资深技术专家







# 阿里巴巴移动中台技术

# 移动互联网 vs PC互联网







# 阿里巴巴移动中台技术

突破时间和空间的限制

无线网络

C/S架构

移动设备







#### 无线网络

网络无法连接

页面打不开

网络速度慢

福建用户调度到北京了

被插入各种垃圾广告

DNS修改后半个月才全部生效

GPRS: 300-600ms IP backbone network Protocol transition EDGE: 200-400ms cross carrier: 50-400ms 30-100ms 3G: 100ms same carrier: 5-80ms 4G: 10-50ms **GGSN** SGSN /GW /MME **SERVER** IDC UE

消息无法到达

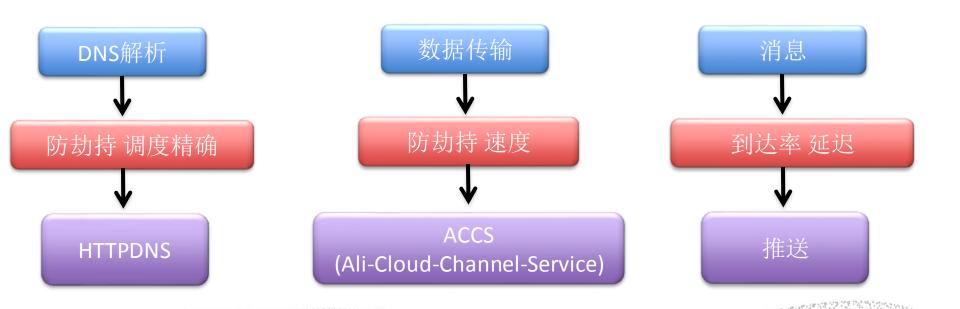
Faster is better







#### 解决之道

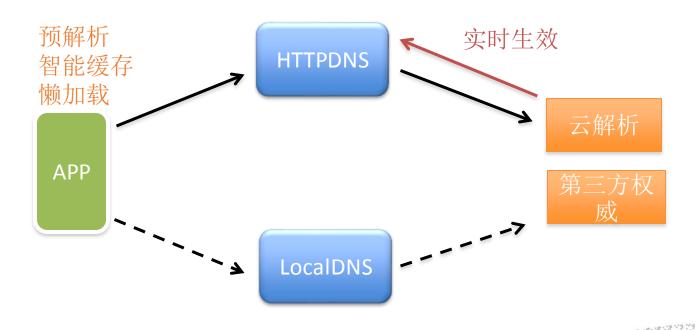








#### **HTTPDNS**

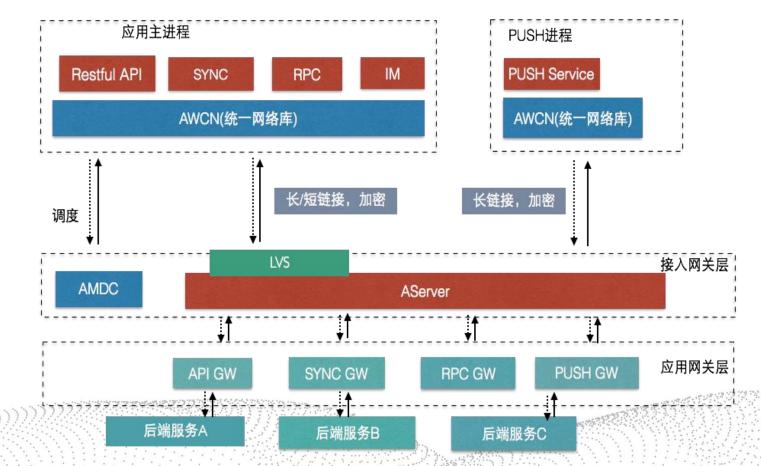










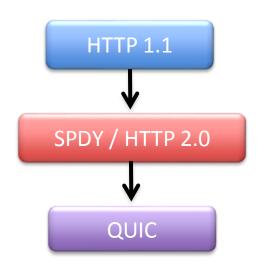






# yq.aliyun.com

#### ACCS - 网络协议



#### 异步多路复用

真正的并发请求

头部压缩

采用gzip / HPACK 压缩头部

请求优先级

可给资源指定优先级,按不同请求进行流控

服务端推送

服务端主动向客户端推送资源



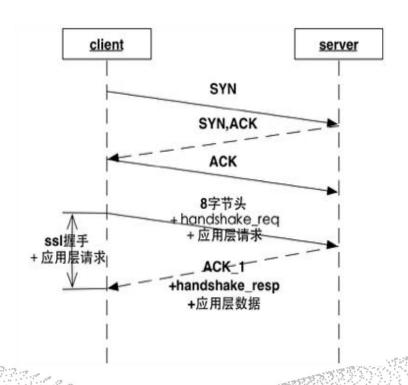




#### ACCS – 加密SlightSSL

0 RTT

同TLS 1.3









#### 网络质量度量标准 - 1s法则

2G-1s内TCP建立连接

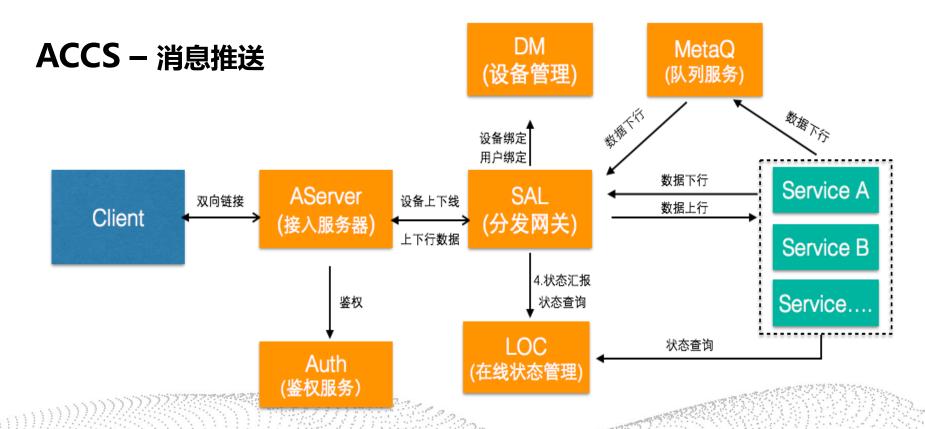
3G-1s内收到response首字节

4G / WIFI-1s内完成页面展示















#### 效果

劫持0, 速度提升50%+

推送: android在线投递时延3秒93%,10秒98%

2000







#### **C / S架构**





iOS审核周期14天

Android发布渠道多

用户不更新怎么办

Crash在哪里了

多个团队并行开发冲突

小步快跑, 快速迭代

模块化,微服务

**Faster** is better







# 解决之道



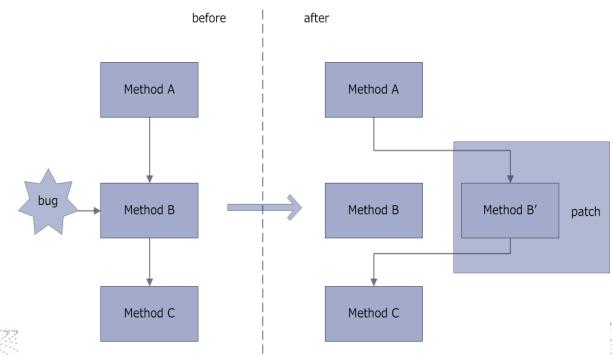








#### 热修复 - Andfix









#### 动态组件化框架 - Atlas

低內聚,业务模块物理隔离

独立开发,独立调试 独立集成,独立发布

工程化体系

类classloader隔离

资源aapt分段

完整的组件生命周期映射

分布式的仓库依赖 与 统一的版本构建

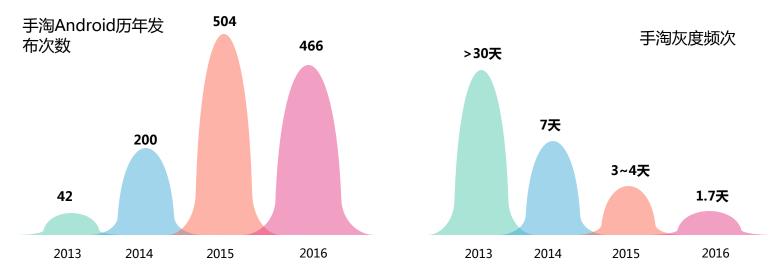
透明 灵活 稳定 敏捷











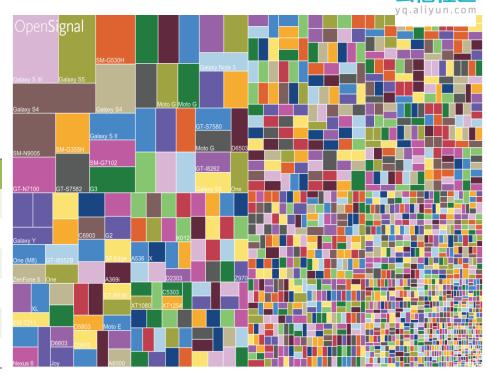
- 移动平台400+工程师的高效协同开发
- 部门外20多个BU参与贡献代码
- 整体Crash率一直维持在万分之五左右的水平
- 用户反馈问题小时级的修复能力





# 移动设备

平台	Android	iOS	Yunos
机型	24000	30	上千
系统	2.3 - 7.0	7.0 - 10.1	1.x - 5.x
芯片	ARM, Intel		
屏幕	3.5,4, 4.3, 4.5, 4.7, 5.0, 5.5, 6,		
分辨率	1280x720,800x480,854x480,1920x1080,		
浏览器	Chrome, Safari, Android, UC, Opera, IE,		



终端配置千差万别

终端类型浩如烟海







#### 解决之道

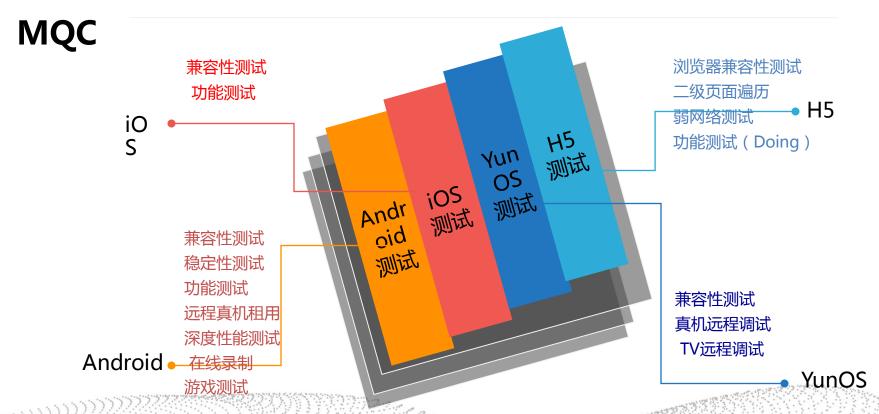


233









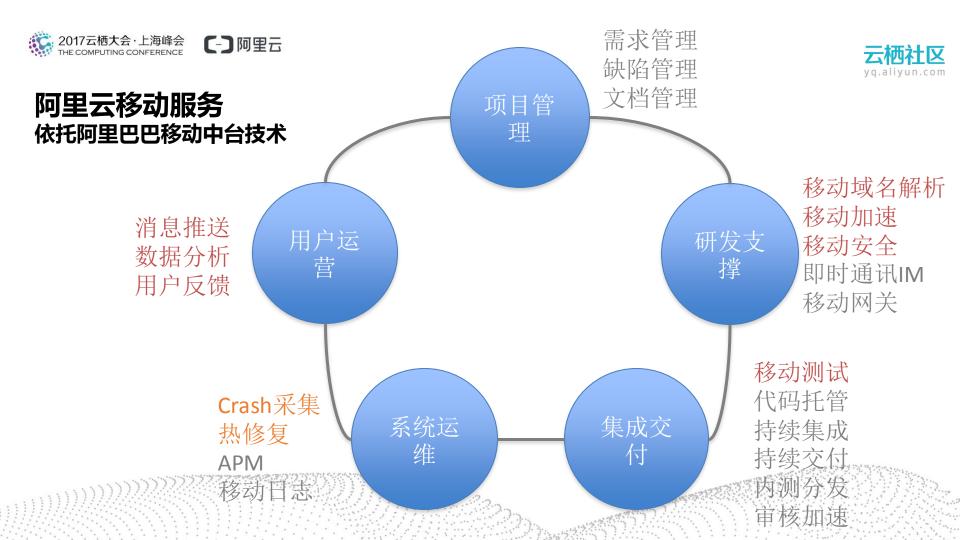






# 阿里云移动服务

依托阿里巴巴移动中台,赋能移动开发者,和您一起30天再造一个手淘。

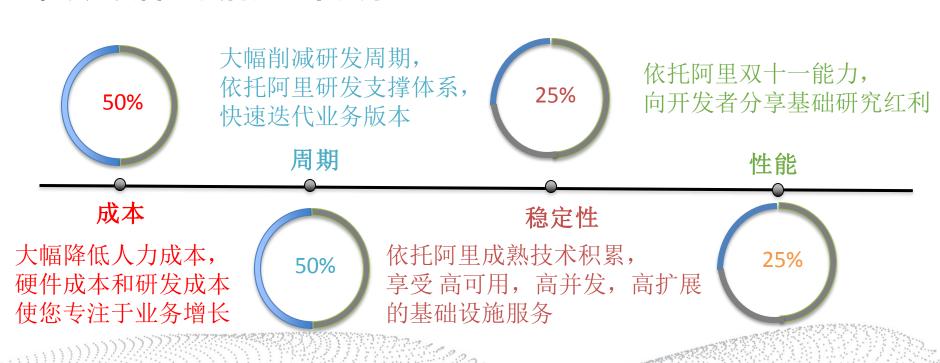








#### 帮助开发者30天再造一个手淘









**E )** 阿里云 最新活动 解决方案 云市场 大数据 社区 支持 合作伙伴 更多 控制台 备案 登录 移动推送 短信服务 弹性计算 大数据(数加) > 数据库 > 移动安全 HTTPDNS 安全(云盾)> 存储与CDN 域名与网站(万网)> 分析与搜索 移动数据分析 (公测中) 移动测试(公测中) NEW 云通信 网络 移动热修复(公测中) NEW 移动用户反馈(公测中) 짼 管理与监控 应用服务 互联网中间件 视频服务

 $\wedge$ 







# 乙天・智能