

# 秒极时代

Fred Wu 吴静涛 Aug 18, 2016



1秒: 10.2米

里约奥运会, 博尔特9秒81, 百米夺冠



1秒: 29米

百科, 猎豹, 104KM / H



1秒: 69米

Tesla电动车, 百公里加速2.9秒(3.4s for X)250 KM / H

1秒: 167米

日本东海铁路, 磁悬浮 603KM / H

1秒: 853米

巴雷特狙击步枪 2.5马赫



1秒: 1km

美国SP-71侦察机, 3600KM / H

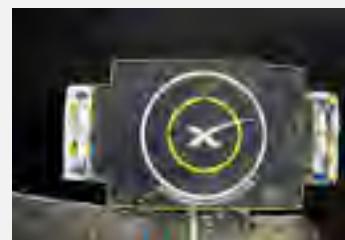
1秒: 7.9km

Space X 第一宇宙速度, 7.9公里 / 秒



1秒: 66km

太阳神2号, 24万KW / H



1秒: 299792.458km 没什么好说的  $c=299792.458\text{km/s}$



8秒定律：超过8秒，会有超过70%的用户放弃等待。

2012年3月20日，美国研究生项目资讯网站  
Online Graduate Programs:

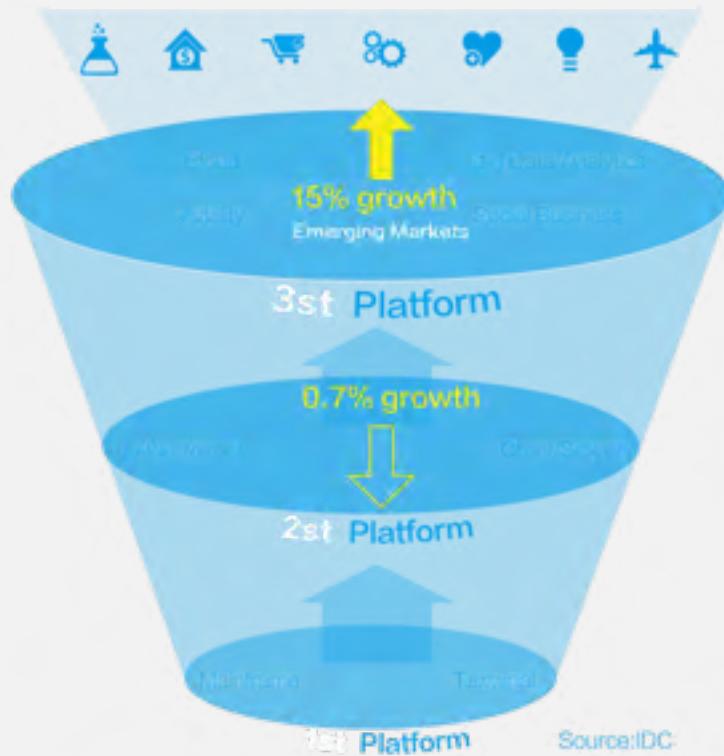
如果网页加载时间超过4秒，约有四分之一的人会放弃打开该网页。

如果网页加载时间超过10秒，50%的移动用户会放弃该网页，约五分之三的人不会再返回该网站。

40%的移动购物者会放弃加载时间超过3秒的电子商务网站。



## 秒极时代 用户为中心的第三代平台建设



# 秒极时代还有多远 – 听云大数据分析结果

APMCon

门户网站	电商网站	政府网站	旅行预订	网上支付	综合搜索
<ul style="list-style-type: none"><li>• 首屏时间: 2.3秒</li><li>• 可用性: 99.6%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 首屏时间: 2.3秒</li><li>• 可用性: 99.7%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 首屏时间: 1.7秒</li><li>• 可用性: 99.8%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 首屏时间: 2.1秒</li><li>• 可用性: 99.8%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 首屏时间: 2.3秒</li><li>• 可用性: 99.5%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 首屏时间: 1.1秒</li><li>• 可用性: 99.7%</li></ul>

DNS时间



建连时间



首包时间

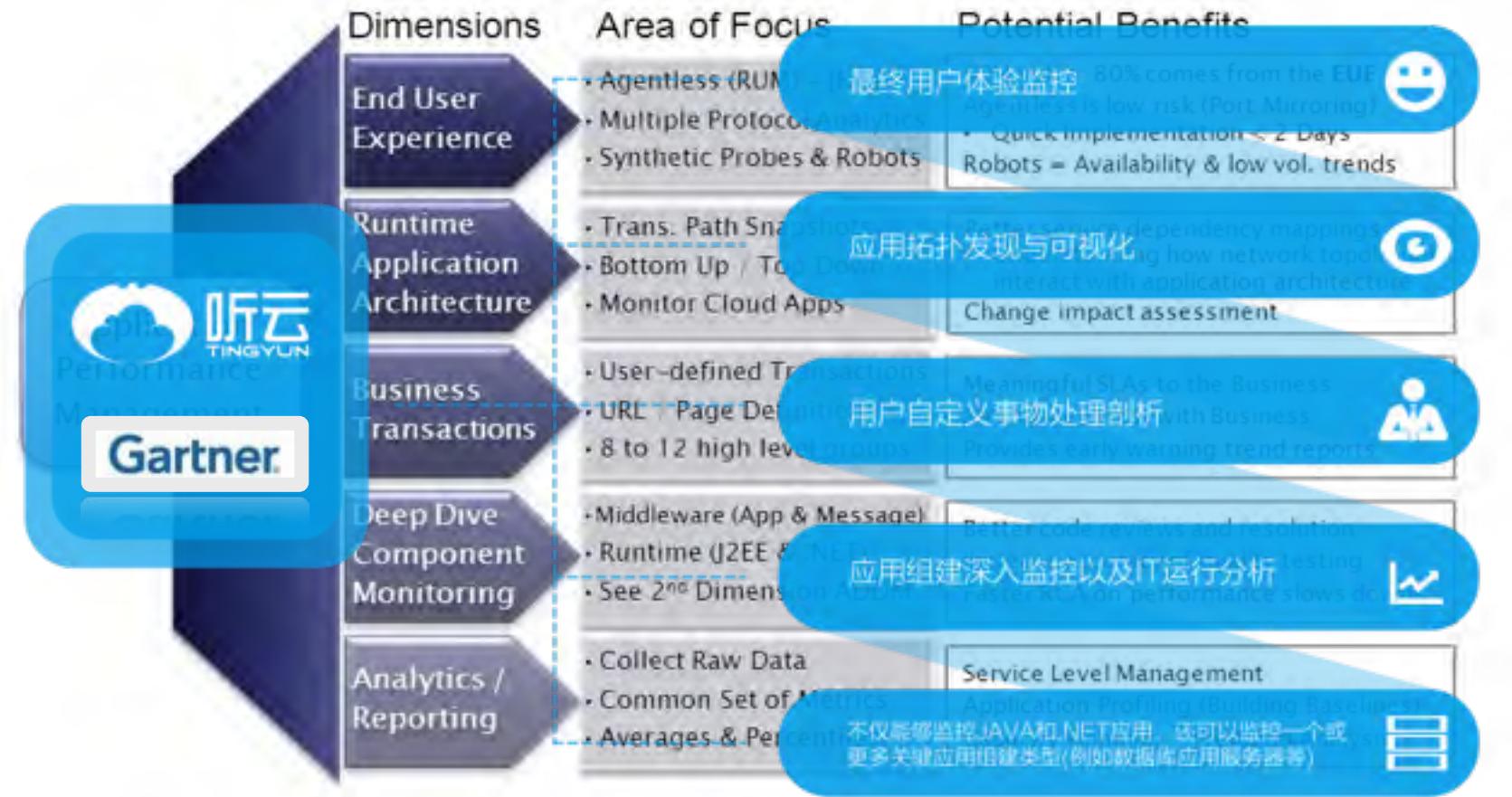


下载速度



# APM Conceptual Framework

## Prioritizing Gartner's APM Model



# 应用性能管理平台，打造秒极时代的用户体验

APMCon

真实用户



体验评分



问题定位

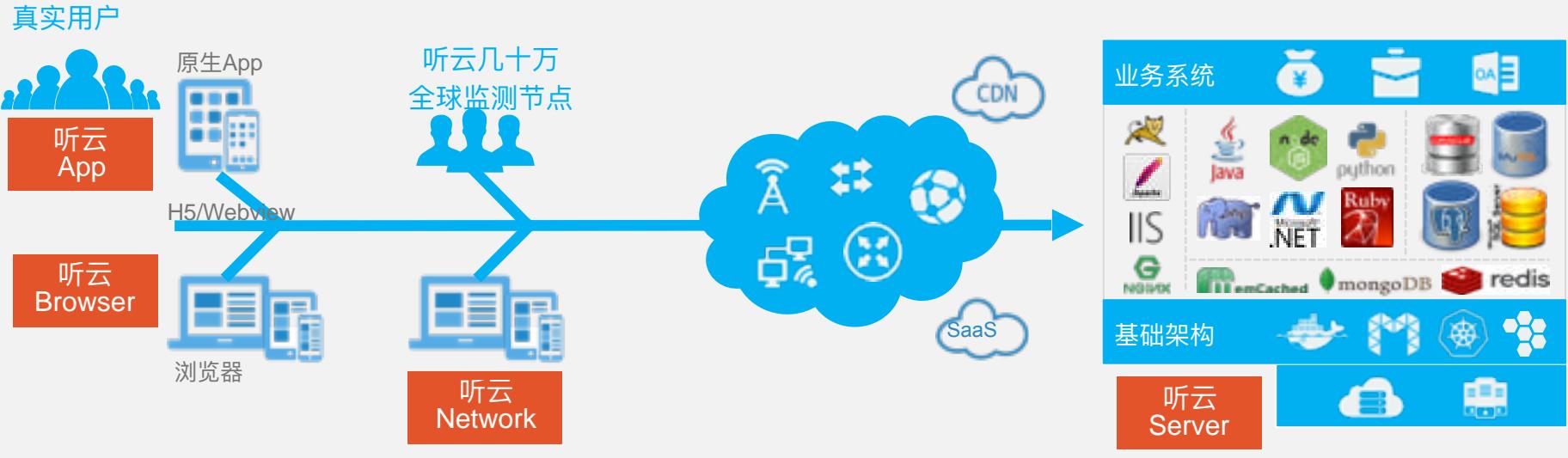


服务支撑



# 工具化的五步走，快速解决用户体验问题

APMCon



1. 体验评分

2. 交互体验

3. 网络切片

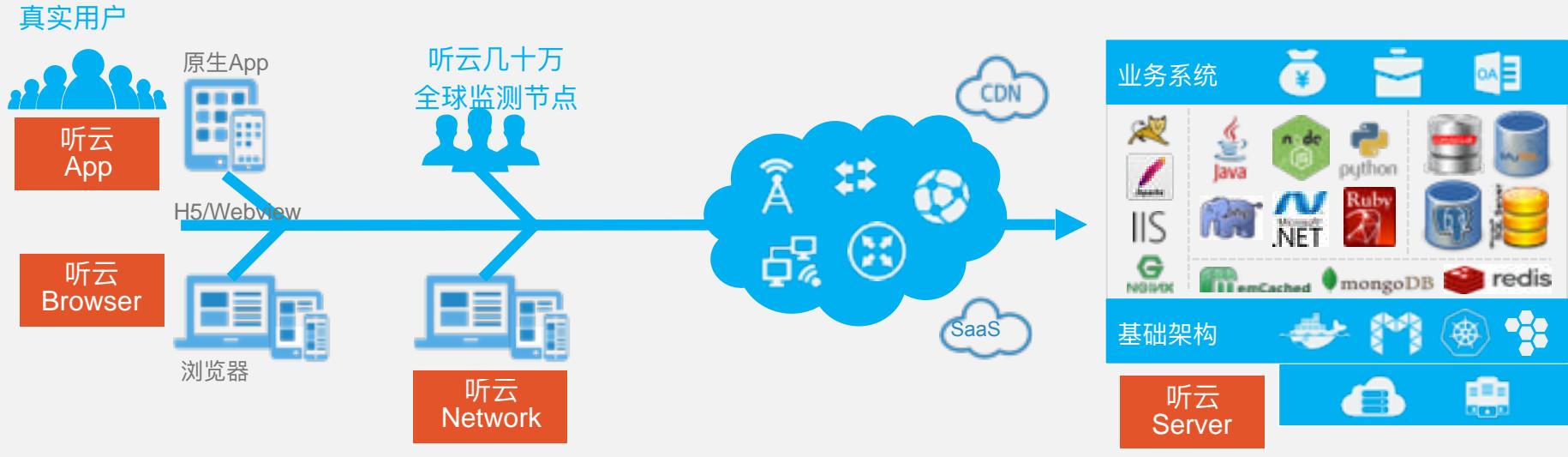
4. 应用拓扑

5. 代码偏移量



# 工具化的五步走，快速解决用户体验问题

APMCon



# 工具化的五步走，快速解决用户体验问题

APMCon

真实用户



听云几十万  
全球监测节点



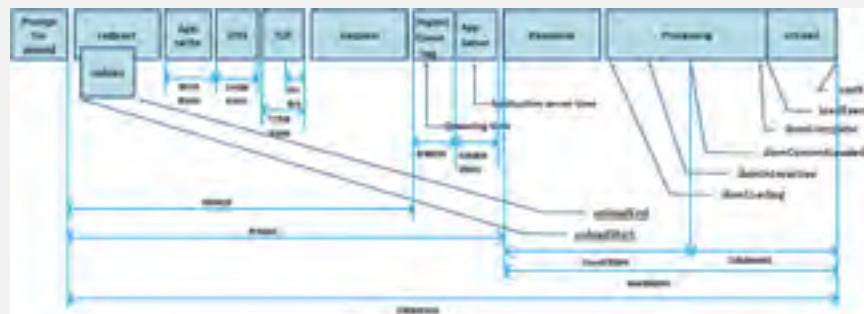
1.体验评分

2.交互体验

3.网络切片

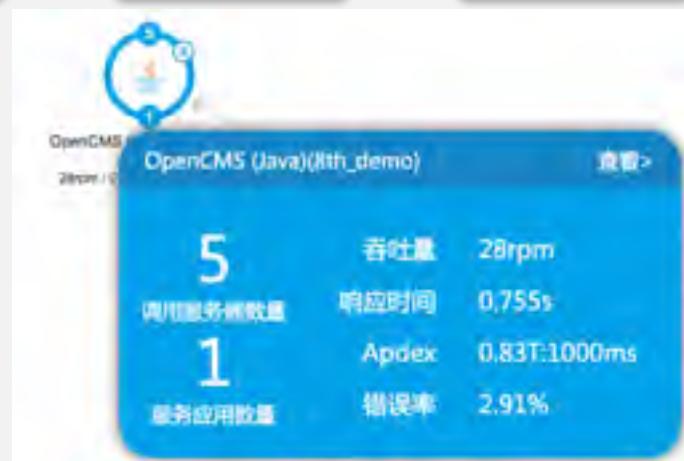
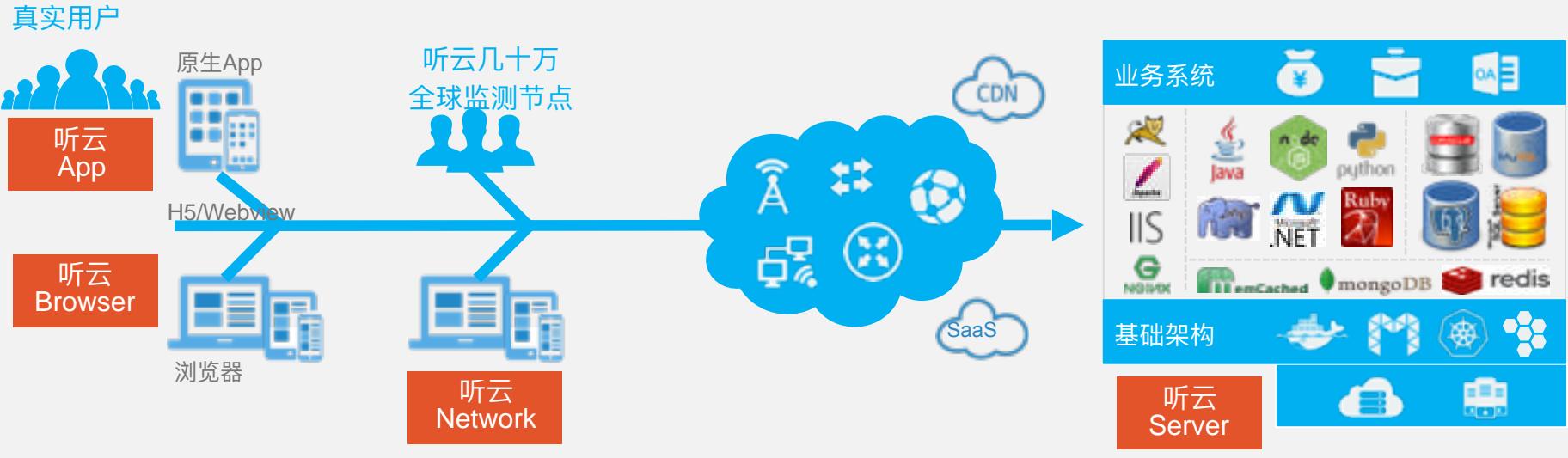
4.应用拓扑

5.代码偏移量



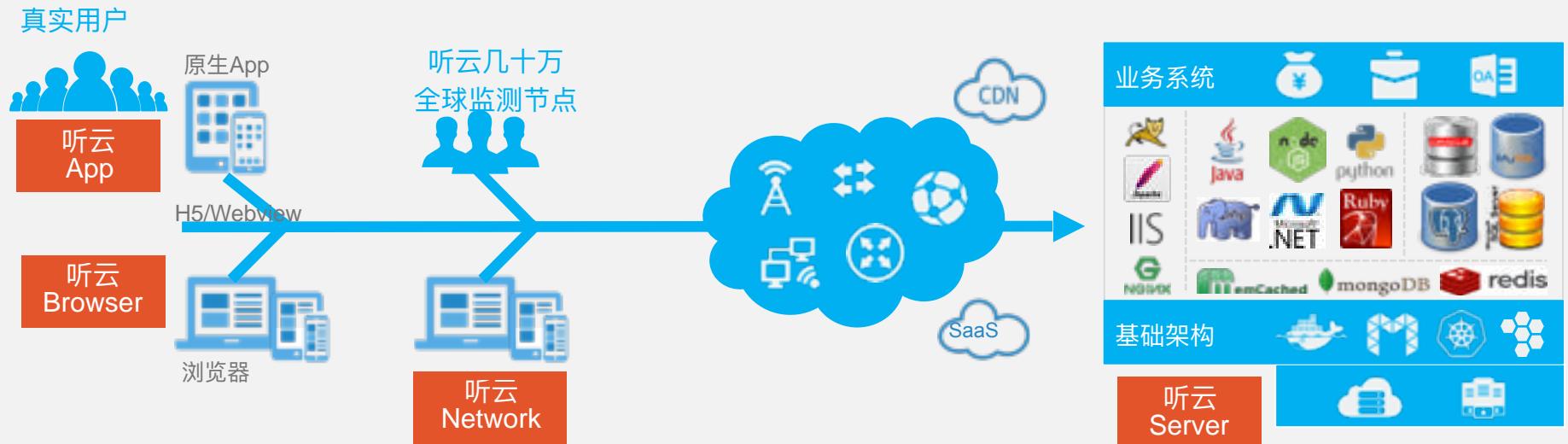
# 工具化的五步走，快速解决用户体验问题

APMCon

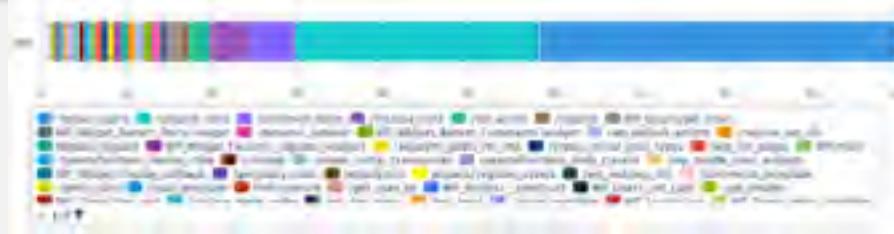
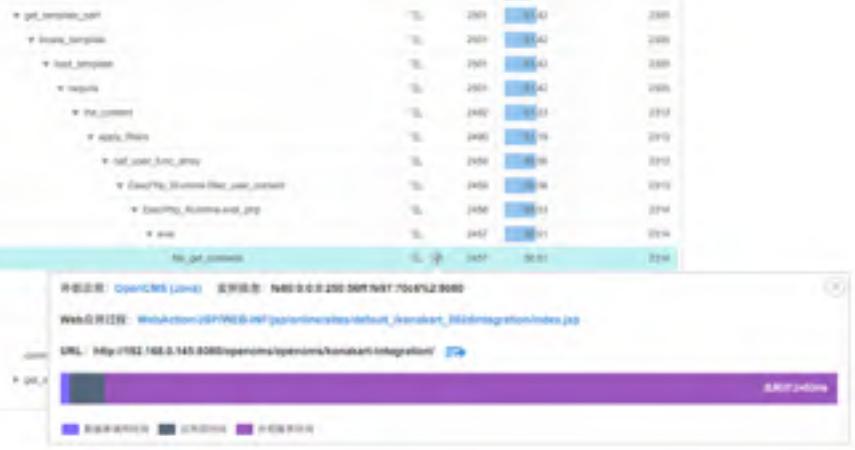


# 工具化的五步走，快速解决用户体验问题

APMCon



- 1.体验评分 → 2.交互体验 → 3.网络切片 → 4.应用拓扑 → 5.代码偏移量

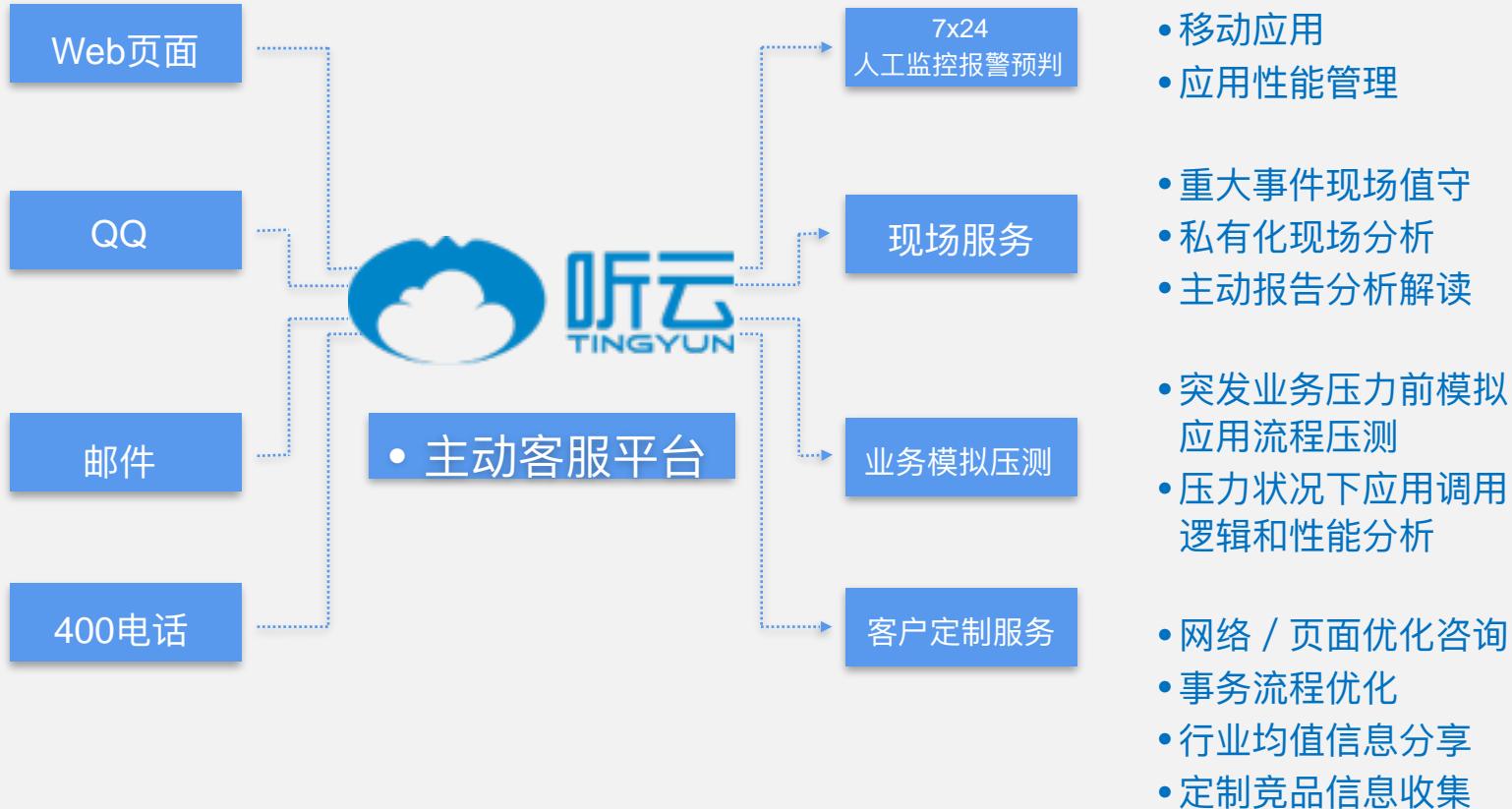


1. 用户体验评分体系
2. 用户交互体验
3. 网络时间切片
4. 后台应用逻辑拓扑
5. 应用过程和每段代码的时间偏移量



# 平台加服务的实现方式

APMCon



# 秒极时代的极致用户体验的价值

APMCon

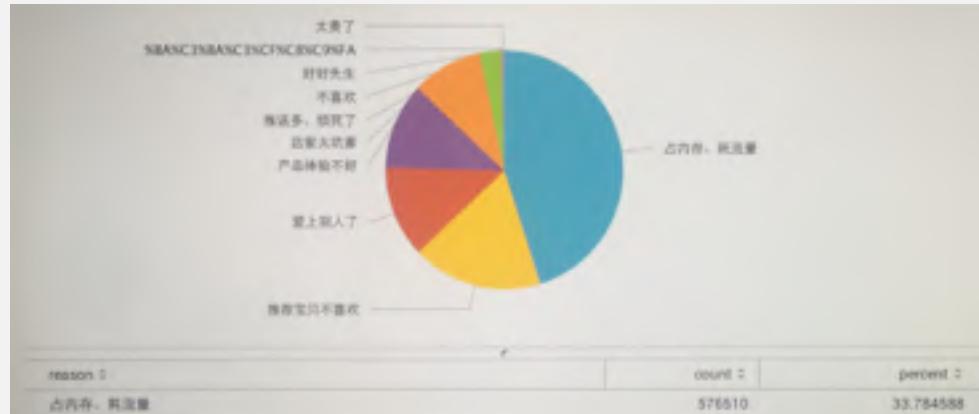
XXX

移动App 评分经过2个月的迭代，关键解决卡顿和崩溃问题，评分由83分上升到100分，首日留存率提高15%



XXX

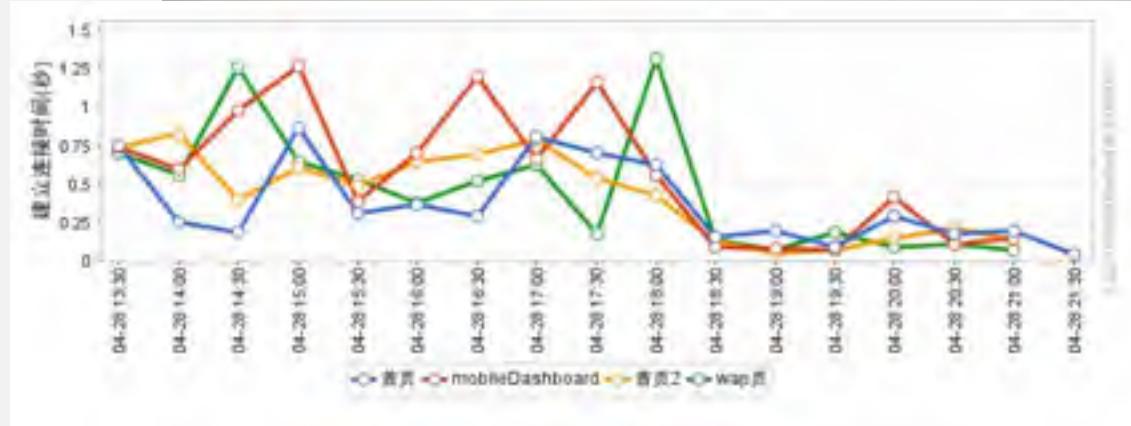
170万分手用户统计分析，33.7%与应用性能相关，行业均值分析，图片是流量超出的关键，优化后至少减少5%分手率



XXX

经过优化调整，首页建连时间缩短0.4秒，相当于提高了2.8%的转化率，即以1万人参与的活动计算，增加了10000x转化率

$(2.8\%) \times \text{客单价} (4200元) = 120\text{万}$ 的投资增额





## “快慢”数字化

- 用户体验可量化
- 用户体验的KPI体系
- 行业标准对比

## “切片”可视化

- 由端到云的全过程时间切片
- 快速发现和定位问题
- 代码级别定位

## 主动服务

- 7x24人工监控体系
- 重大事件现场服务
- 主动压测，在大压力前发现问题
- 行业专家分析和交流

实现目标  
迎接  
秒极时代

- 在客户投诉前发现和定位问题，并提出快速解决问题的方法
- 平台加服务的方式，降低客户的运营成本，提升IT运营效率。



预祝首届APMCon大会  
圆满成功  
THANK YOU

