

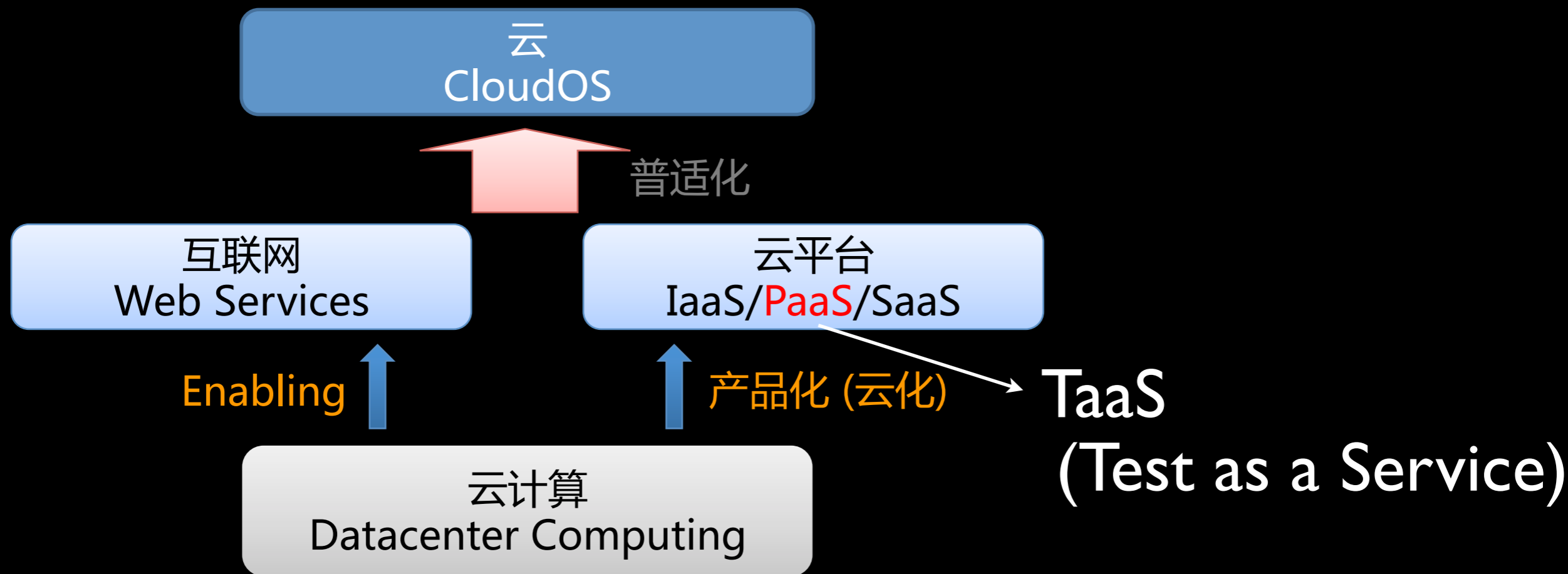
百度移动云测试

温健

agenda

- 引子：云计算与MTC
- MTC产品与demo
 - MTC功能与定位
 - MTC技术特点

云计算与MTC



MTC 降低移动开发测试成本



开发者

云体验

- 真机体验
- 安装卸载
- 硬件高清版
 - IOS
 - WP

云测试

- 安装卸载
- 稳定性测试
 - UI适配
- WebAPP测试
- 开放测试框架

APP审核

- 杀毒
- 静态扫描
- 自动化适配
- 多机型适配
- 虚拟化提升审核能力



用户

内外部开发者:

云体验 + 云测试

APP审核

: 内部产品+渠道分发

MTC之 云体验



AnyDevice Direct to Device

MTC NativeAPP云测试



The screenshot displays the MTC NativeAPP cloud testing interface, divided into two main sections. The left section is titled '选择测试类型' (Select Test Type) and '设备选择' (Device Selection). It includes checkboxes for '所有测试' (All Tests), '安装卸载测试' (Install/Uninstall Test), 'UI适配测试' (UI Adaptation Test), and '稳定性测试' (Stability Test). Under '设备选择', there are filters for '手机品牌' (Mobile Brand) including Dell, HTC, 三星 (Samsung), and 华为 (Huawei); '手机系统' (Mobile System) including Android; and '分辨率' (Resolution) including 140x120, 320x480, 480x800, 480x854, 540x960, 600x1024, 640x960, and 720x1280. A table below lists selected devices with columns for '选择' (Select), '手机名称' (Mobile Name), '手机系统' (Mobile System), '分辨率' (Resolution), and '手机状态' (Mobile Status). The right section is titled '百度新闻(1.1.0)测试进度' (Baidu News (1.1.0) Test Progress). It shows a progress bar at 26/26 and '当前状态: 已完成' (Current Status: Completed). It lists the '手机名称: 摩托罗拉XT800' (Mobile Name: Motorola XT800), '手机系统: android 2.1-update1' (Mobile System: android 2.1-update1), and '分辨率: 480x854'. Below this, there are four test categories: '安装测试' (Install Test), 'UI适配测试' (UI Adaptation Test), '稳定性测试' (Stability Test), and '卸载测试' (Uninstall Test), each with a '测试通过!' (Test Passed!) status and a '下载测试日志' (Download Test Log) button. The UI adaptation test section includes a screenshot of the Baidu News app interface.

选择	手机名称	手机系统	分辨率	手机状态
<input checked="" type="checkbox"/>	摩托罗拉XT702 (原机型)	Android	480x854	完成
<input checked="" type="checkbox"/>	HTC Incredible S (G11)	Android	480x800	完成
<input checked="" type="checkbox"/>	三星P1000	Android	600x1024	完成
<input checked="" type="checkbox"/>	华为CR8005	Android	240x320	完成
<input checked="" type="checkbox"/>	摩托罗拉XT800	Android	480x854	完成
<input checked="" type="checkbox"/>	魅族M9 R2	Android	640x960	完成
<input checked="" type="checkbox"/>	摩托罗拉ME722 (原机型)	Android	480x854	完成

NativeApp自动化深度遍历测试， UI控件覆盖率80%

vMTC WebAPP云测试



特色服务 > 云测试中心 >

测试条件

操作系统

- Andriod 2.1
- Andriod 2.2
- Andriod 2.3
- Andriod 4.0

分辨率

- 240X320
- 320X480
- 480X800
- 480X854
- 540X960
- 600X1024
- 640X960
- 720X1280

浏览器

- QQ浏览器
- 百度浏览器
- UC浏览器
- 默认浏览器

m.baidu.com

提交测试

© 2012 Baidu 使用百度前必读 关于我们 关于百度

特色服务 > 云测试中心 >

进度页

系统	分辨率	分辨率
2.1	240X320	QQ
2.1	240X320	百度
2.1	240X320	UC
2.1	240X320	默认
2.1	320X480	QQ
2.1	320X480	百度
2.1	320X480	UC
2.1	320X480	默认
2.1	480X800	QQ
2.1	480X800	百度
2.1	480X800	UC
2.1	480X800	默认
2.1	480X854	QQ
2.1	480X854	百度
2.1	480X854	UC
2.1	480X854	默认

测试报告

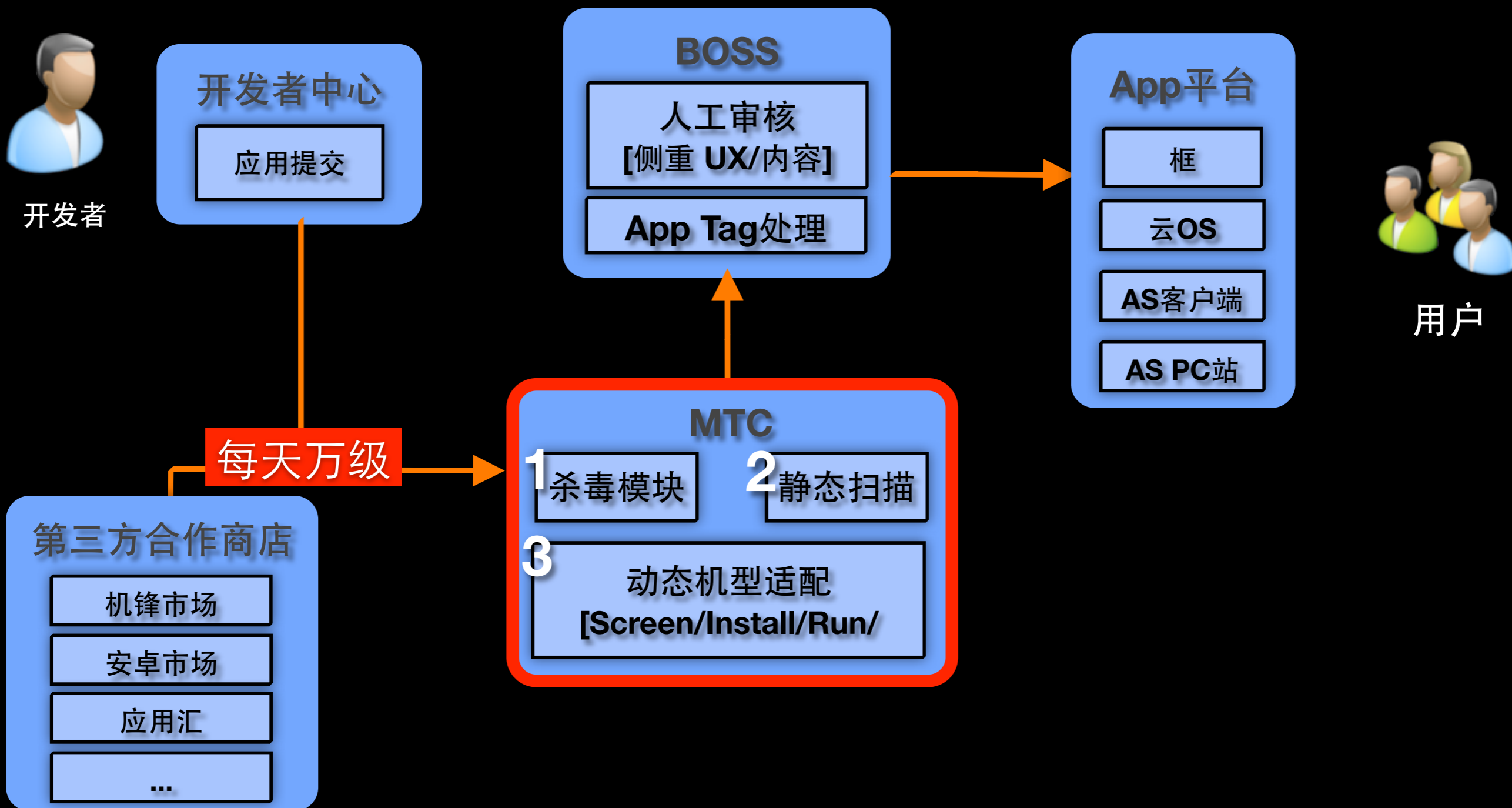
测试结果: PASS 启动时间: 20秒 CPU: 100%

测试数据

© 2012 Baidu 使用百度前必读 关于我们 关于百度

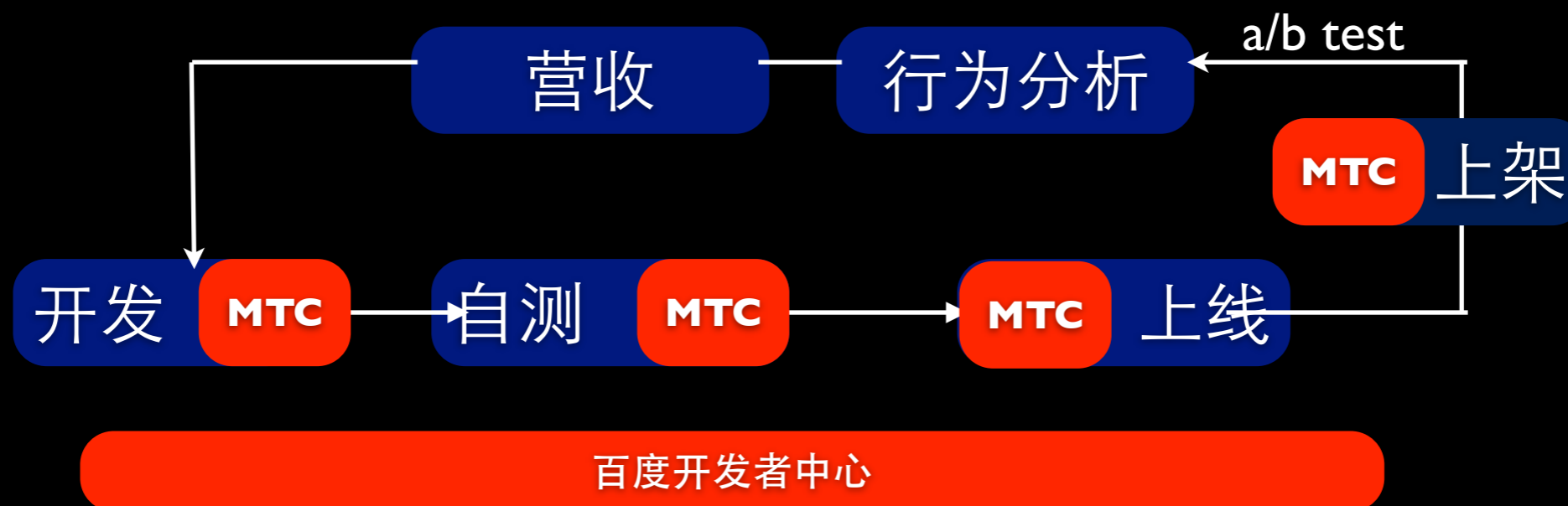
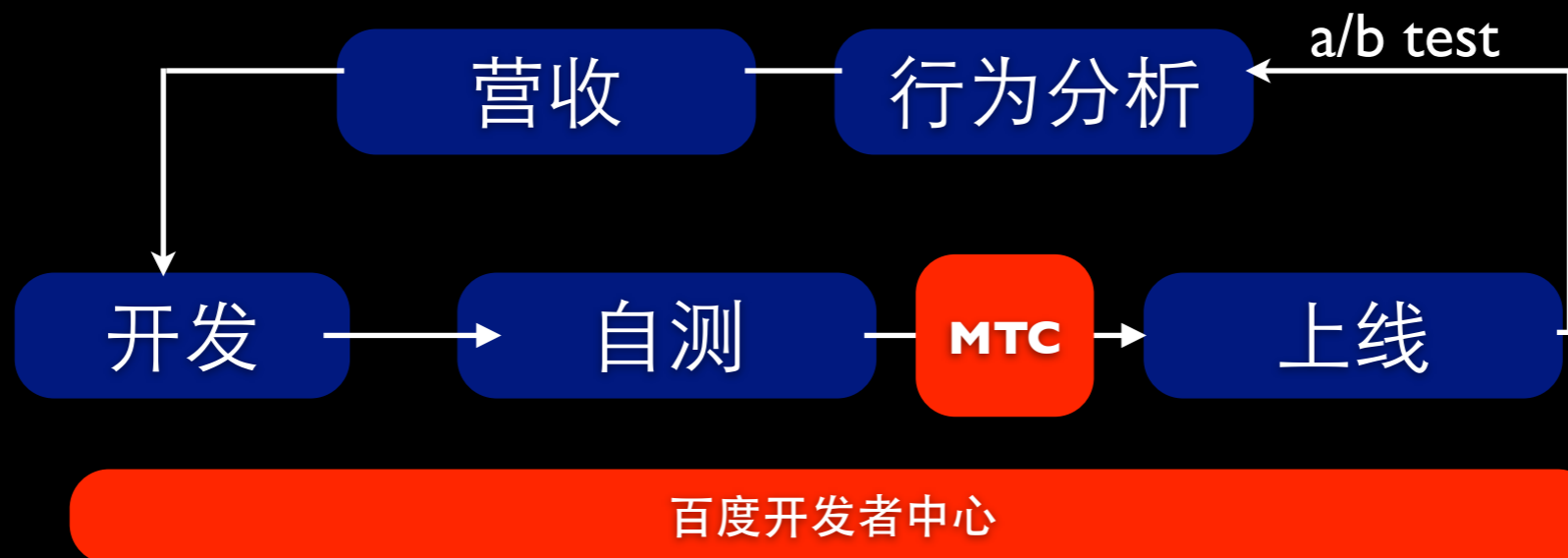
WebApp一键式兼容性测试 (系统x分辨率x浏览器)

MTC APP审核

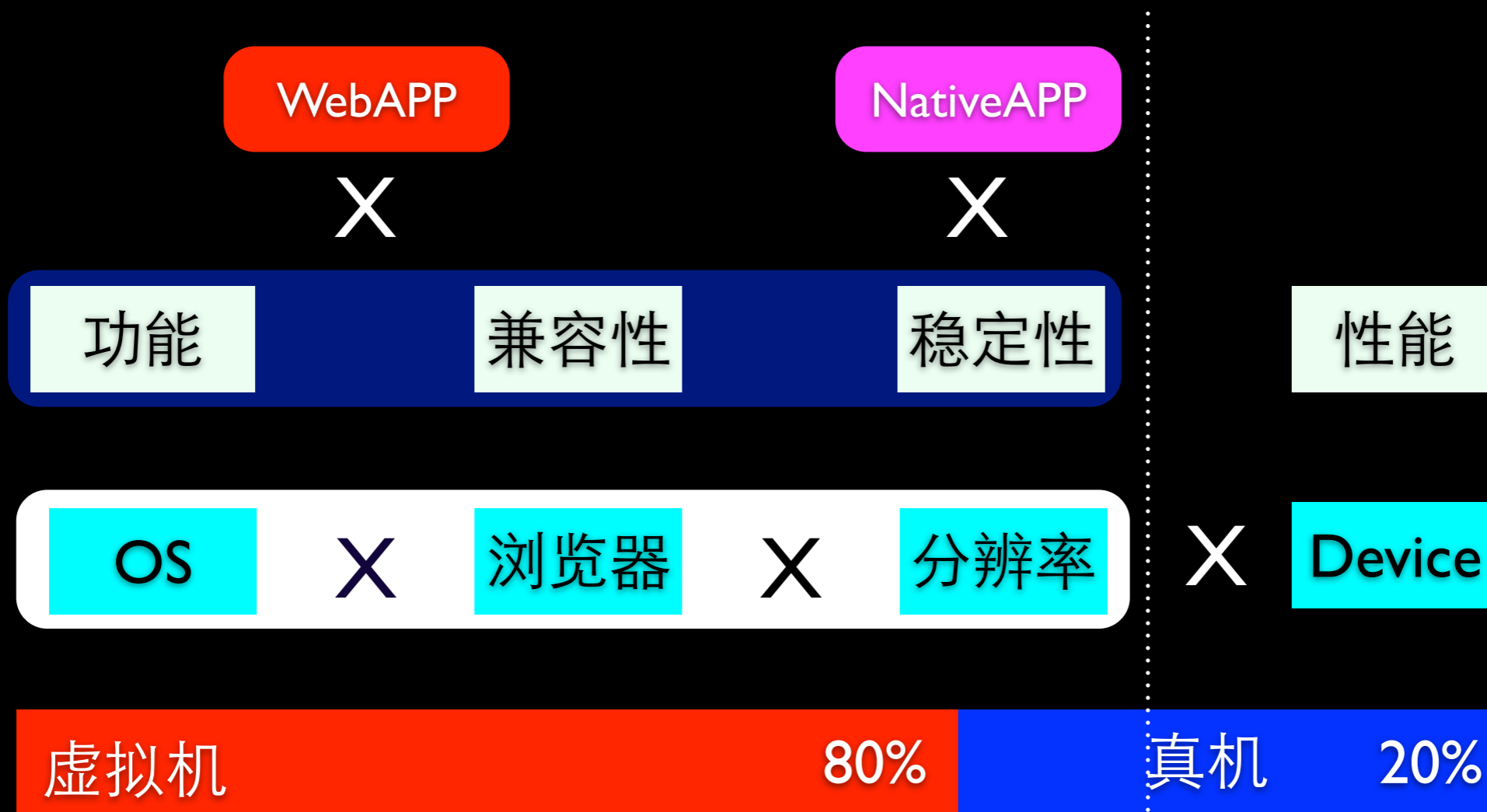


统一入口，按优先级审核，虚拟化大幅度提升审核能力

移动测试全流程



虚拟化与真机、Native与Web



Result=D X O X B X R X C

移动端的一键式测试



WebAPP	NativeAPP	投入产出比
用例设计+自动化		低
单机录制，云端回放		高
WebTravel	AppTravel	非常高
Monkey Test		中

+ 探索性测试

移动端测试方法的迁移

enable

MTC

虚拟化，大规模，可扩展



NativeAPP

WebAPP

云体验

云测试

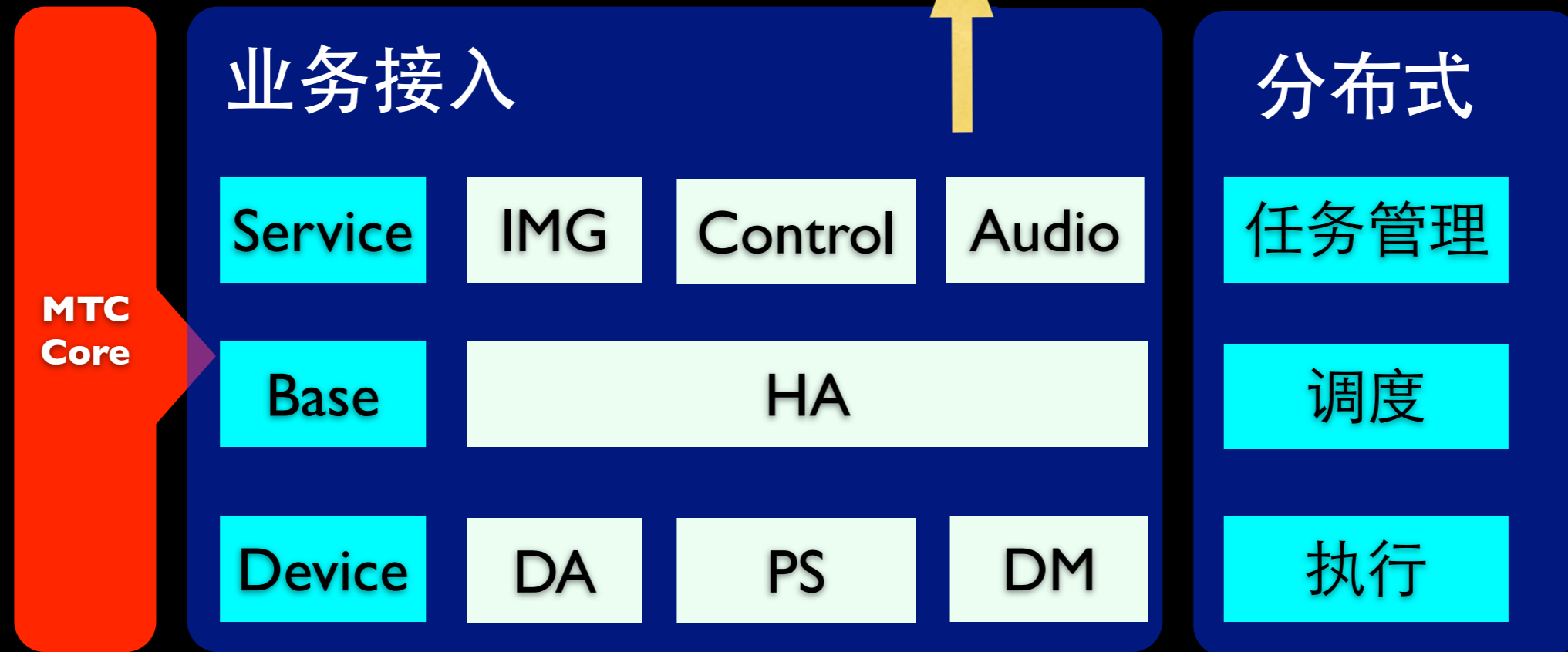
评测中心

性能监控

测试框架

自定义case

统一接口



设备

真机

虚拟机

高可靠性、容错



手机本身的可靠性很差

但MTC提供的手机具备三个9的可靠性

如何做到:

分层可靠性设计、故障自动恢复

- | | | | |
|---|--|--------|---------|
| 1 | <code>error=1,errorcode=device</code> | 设备硬件故障 | 分故障类型填单 |
| 2 | <code>error=1,errorcode=logic</code> | 软件逻辑故障 | 启动自动恢复 |
| 3 | <code>error=1,errorcode=Service</code> | 业务故障 | 心跳 自动恢复 |

`error=0,no error,gogogo`

Thank You!