

React Native移动开发技术

概述

张旗

本节内容

- 课程安排及介绍
- 移动互联网概述
- 移动互联网技术概述
- 混合式移动应用开发技术概述
- React Native移动开发技术概述

课程安排及介绍

- 陆向谦创新创业公开课
- 8节讲课
- 8节实验

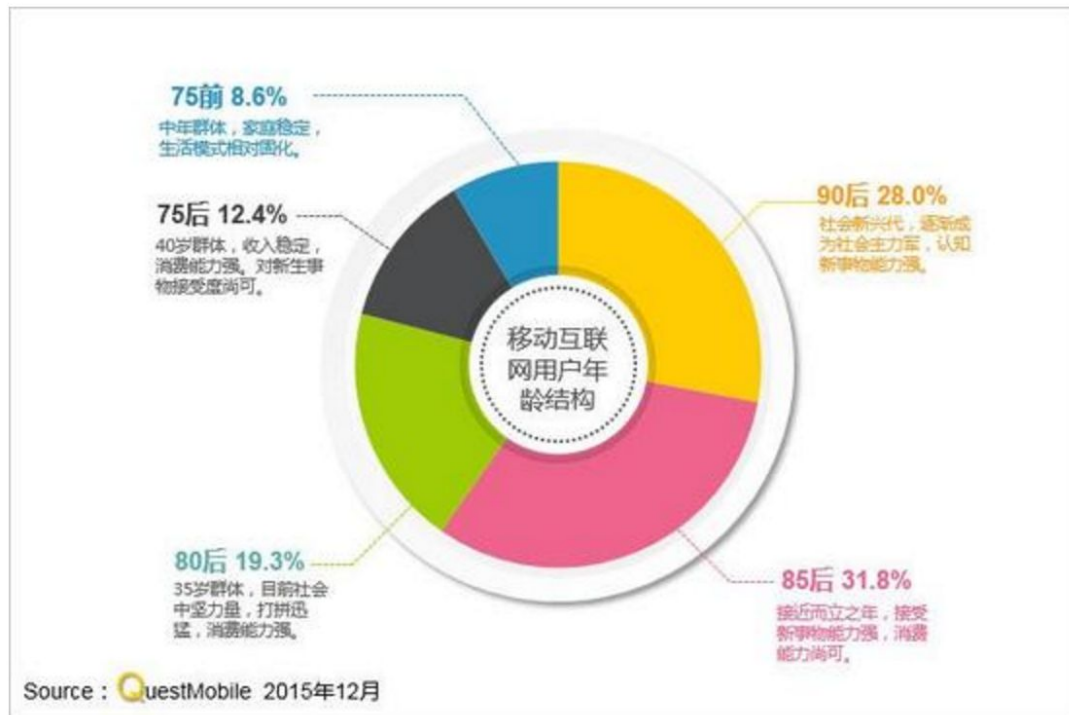
移动互联网概述

- 人——规模



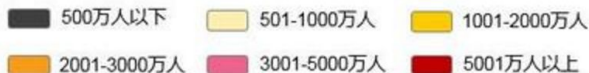
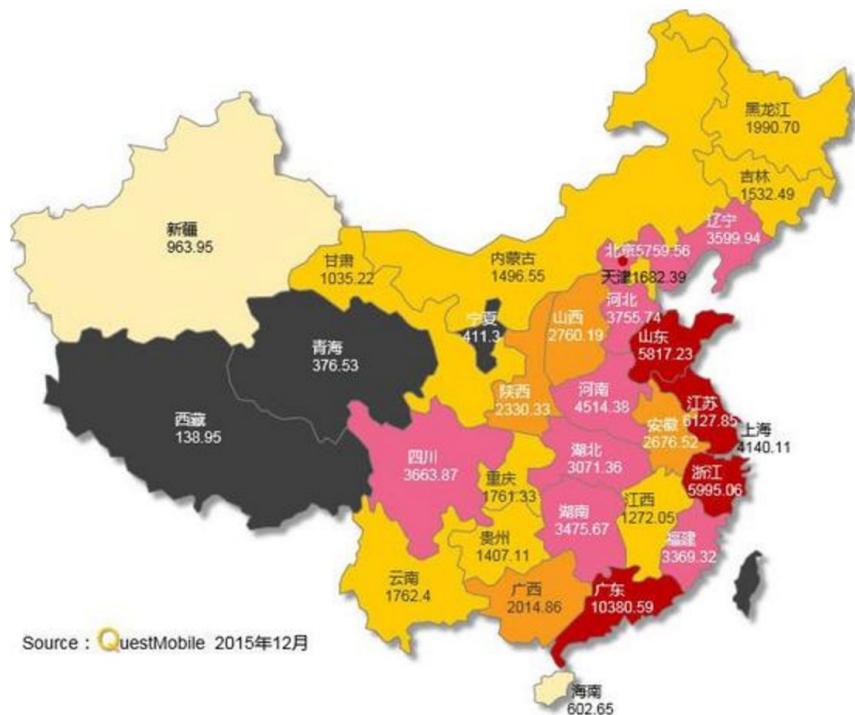
移动互联网概述

- 人——年龄



移动互联网概述

- 人——地域



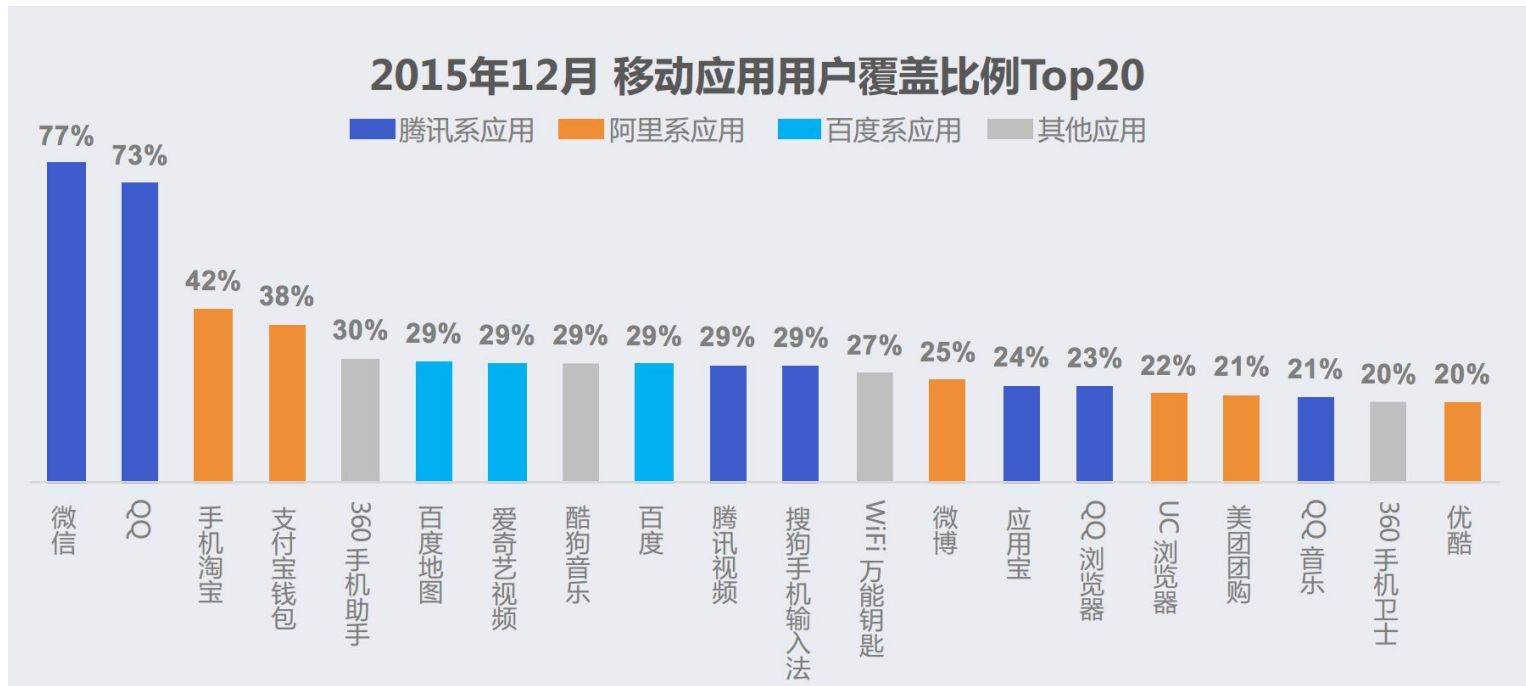
移动互联网概述

- 应用——细分领域及趋势



移动互联网概述

- 应用——传统



移动互联网概述

- 应用——创新

2015成长应用TOP20

成长排名	用户成长倍数	应用名称	应用类型
1	488.0	 快报	阅读
2	196.2	 借贷宝	金融
3	176.0	 可米酷漫画	阅读
4	171.1	 Keep	健康
5	117.9	 一起作业	教育
6	100.7	 咪咕视频	视频
7	95.6	 王者荣耀	游戏
8	81.1	 球球大作战	游戏
9	73.0	 Uber车主端	出行
10	65.4	 零钱夺宝	电商

成长排名	用户成长倍数	应用名称	应用类型
11	64.1	 奇迹暖暖	游戏
12	58.7	 穿越火线	游戏
13	53.6	 360手机急救箱	工具
14	50.4	 热血传奇	游戏
15	44.6	 工行融e联	金融
16	44.0	 滴滴专车司机端	出行
17	43.9	 和我信	生活
18	43.4	 按键精灵	工具
19	42.0	 京东到家	生活
20	36.2	 Uber	出行

移动互联网技术概述

- 移动应用开发技术
 - Android、iOS、移动Web、混合式应用
- Web服务技术
- 数据库技术
- 云服务技术
 - 阿里云, AWS, Azure等
- 大数据
 - 机器学习, 推荐系统, 模式识别, 深度学习等
- 智能可穿戴设备
 - 手表、手环、眼镜、可穿戴医疗设备、鞋等
- 人工智能
 - Siri, Alexa, Cortana等
- 物联网
 - 车联网、智能家居等
- 虚拟现实
 - Samsung, 任天堂, HTC等

混合式移动应用开发技术概述

- 移动互联网技术的发展
 - 1970s, Nokia, Snake
 - 1990s, WAP(Wireless Application Protocol)
 - 2000s, RIM Blackberry OS, Java Micro Edition (Java ME), Symbian, iOS, Android
 - 2010s, 平台大战, 生产商、运营商、开发平台、应用商店、服务
 - **Apple vs. Google**
- 移动应用开发所面临的核心问题
 - 跨平台
 - 用户体验
 - 性能
 - 易开发
 - 开源支持

混合式移动应用开发技术概述

- 移动应用开发的主要方向

	跨平台性	用户体验	性能	易于开发	开源支持	更新
原生应用	弱	强	强	弱	弱	弱
移动Web	强	弱	弱	强	强	强
混合式应用	居中	居中	居中	居中	强	居中



混合式移动应用开发技术概述

- 混合式移动应用开发的主要方向
 - write once, 代表Cordova
 - learn once, 代表React Native

混合式移动应用开发技术概述

- 混合式移动应用开发的主要方向

开发框架	技术依赖	用户体验	社区支持	文档	工具支持
Ionic	AngularJS(可选)	7/10	9/10	8/10	Powerful CLI, Ionic SDK
Onsen UI	AngularJS(可选)	6/10	4/10	9/10	Monaca Cloud IDE (has free plan)
Framework 7	HTML, CSS, Javascript only	8/10	6/10	8/10	no
React Native	React	8/10	8/10	5/10	React Developer Tools extention for Chrome
jQuery Mobile	jQuery	3/10	8/10	5/10	no
Native Script	Javascript	8/10	5/10	9/10	Free CLI, other paid options
Famous	WebGL, AngularJS	7/10	3/10	5/10	no

混合式移动应用开发技术概述

- Cordova
 - 1999至今
 - Apache, 开源免费
 - 原则: Target multiple platforms with one code base
 - 平台: Android, iOS, Windows, Linux, BlackBerry等
 - 语言: HTML, CSS, Javascript
 - 生态: Adobe PhoneGap, AngularJS, Ionic(Onsen UI, Framework 7)等
 - App: 天猫, 聚划算, 携程, 去哪旅游, 阿里旅游, Amazon, Apple App Store, Twitter, Gmail, Uber

React Native移动开发技术概述

- React Native
 - 2015初至今
 - Facebook, 开源免费
 - 原则: Learn once, write anywhere
 - 平台: Android, iOS
 - 语言: HTML, CSS, Javascript
 - 生态: React, Flux, Redux等
 - App: Facebook, 手机百度, 手机QQ, QQ空间, QQ音乐

相关引用

1. [《2015年中国移动互联网研究报告》](#)
2. [《2015移动互联网行业发展报告》](#)
3. [艾瑞咨询](#)
4. [《2016中国移动互联网创新趋势报告·年度数据》](#)
5. [易观](#)
6. [《Android, 开源还是封闭》](#)
7. [Comparing The Top Frameworks For Building Hybrid Mobile Apps](#)
8. [Apache Cordova](#)
9. [8 High Performance Apps You Never Knew Were Hybrid](#)
10. [React Native](#)
11. [React Native中文网](#)