

从万物生长到繁荣有序

重新思考移动开发

南天



2016.10.20~22
上海·宝华万豪酒店

全球软件开发大会 2016

[上海站]



购票热线: 010-64738142
会务咨询: qcon@cn.infoq.com
赞助咨询: sponsor@cn.infoq.com
议题提交: speakers@cn.infoq.com
在线咨询 (QQ): 1173834688

团·购·享·受·更·多·优·惠

7折 优惠(截至06月21日)
现在报名, 立省2040元/张

目录

contents

- 移动开发这十年
- 移动开发万物生长
- 移动开发繁荣有序
- 移动开发个人展望

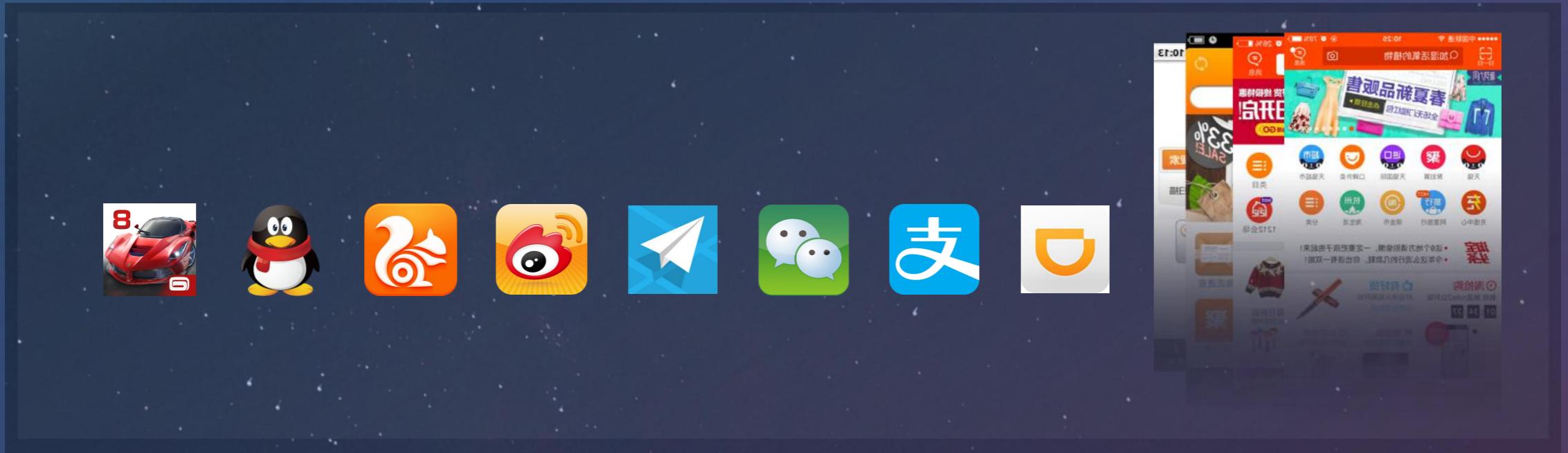


设备十年

过去

应用十年

现在



移动开发这十年





移动技术十年

应用开发人员



300W+

移动应用数



180W+

300W+

开发人员与应用规模万物生长

77% 小于30岁、小团队，移动领域平均开发经验不到3年



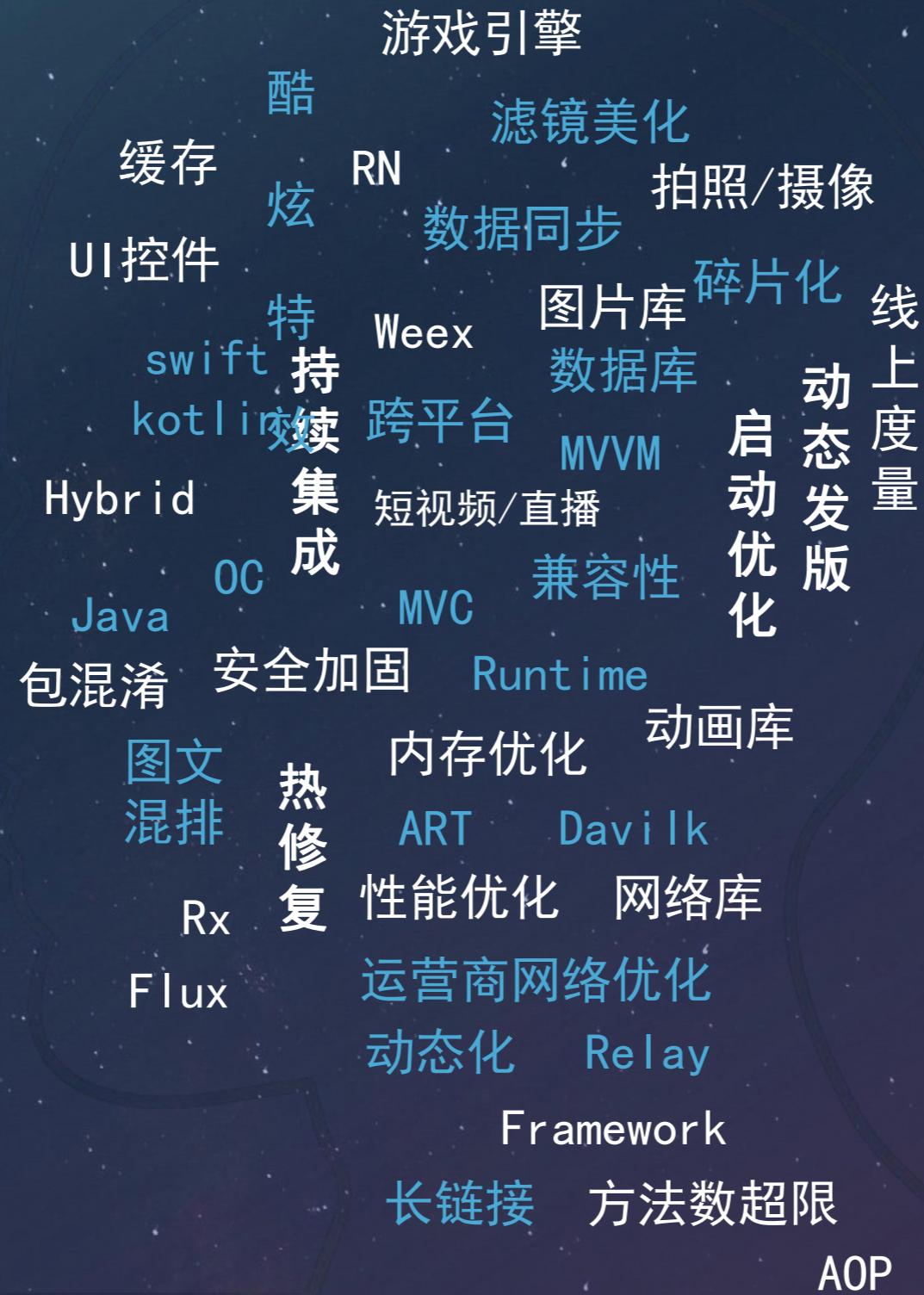
2015年移动领域使用云服
务、三方工具 同比2014
提升12%

移动开发万物生长



开源与三方服务万物生长

50%应用需多平台，跨平台、三方工具成为刚需







PC时代



移动时代



随时发版，想发就发

应用市场发布版本

体验
性能
兼容性
扩展性
稳定性
专业性

引子：“富”客户端技术之变



移动开发挑战在于既要还要，开源与三方服务只能解决各自领域问题。

工程交付

多人并行
开发

模块复用
独立运行

动态加载
差量更新

度量定位
快速修复

开发期解耦

运行期解耦

发布期解耦

研发支撑

研发效率

体验特色

不发版

编程框架

高质量中间件

开发模式改变

H5

全栈

平台升级

部署灵活，
性能体验问题

依赖编程框架，
对人员有要求

等待iOS/Android
跨平台是问题

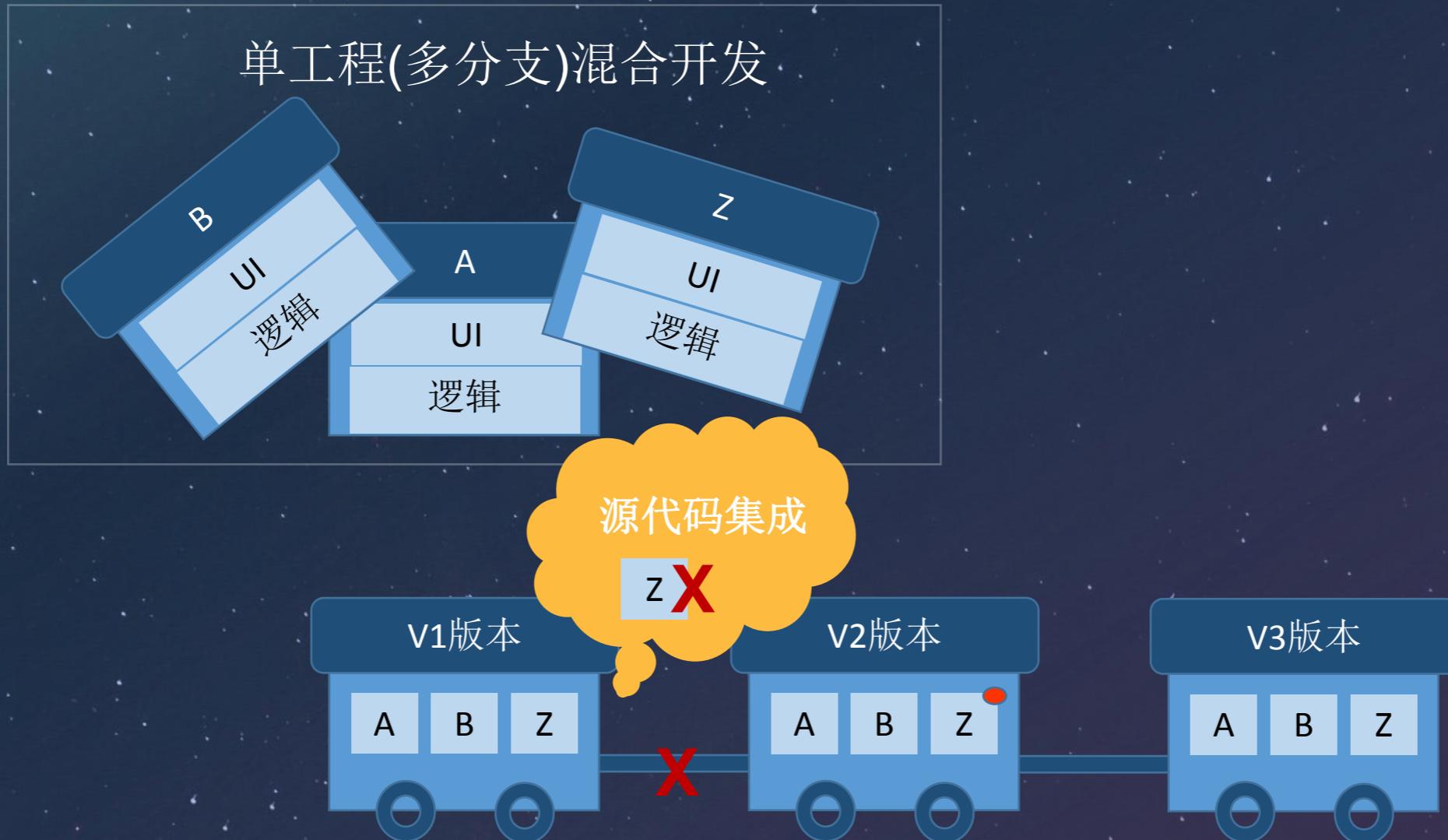


阿里移动架构进化之路



端侧架构的弹性与张力
效率与体验的平衡之道
无线网络治理的快准稳
移动中间件沉淀与建设
研发支撑与质量保障
传统开发到核心技术突破

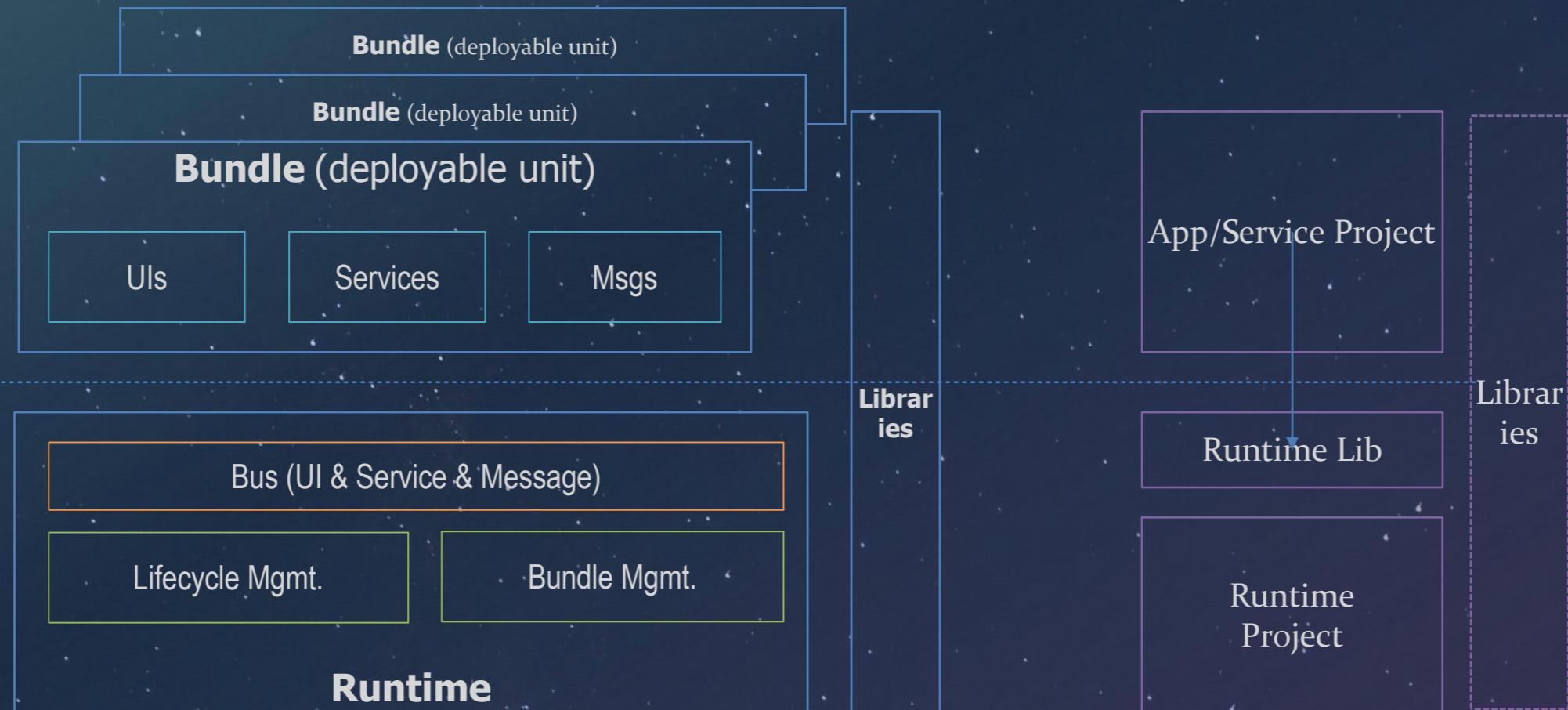




移动开发标准模式的制约



- 大量业务的涌入共进
- 火车模型的悬崖效应
- 数十支团队的整合集成
- 大规模团队的敏捷挑战
- **Mission Impossible:**
随时发版，随时更新



一切皆组件：告别插件，拥抱组件（bundle）

热修复

动态部署

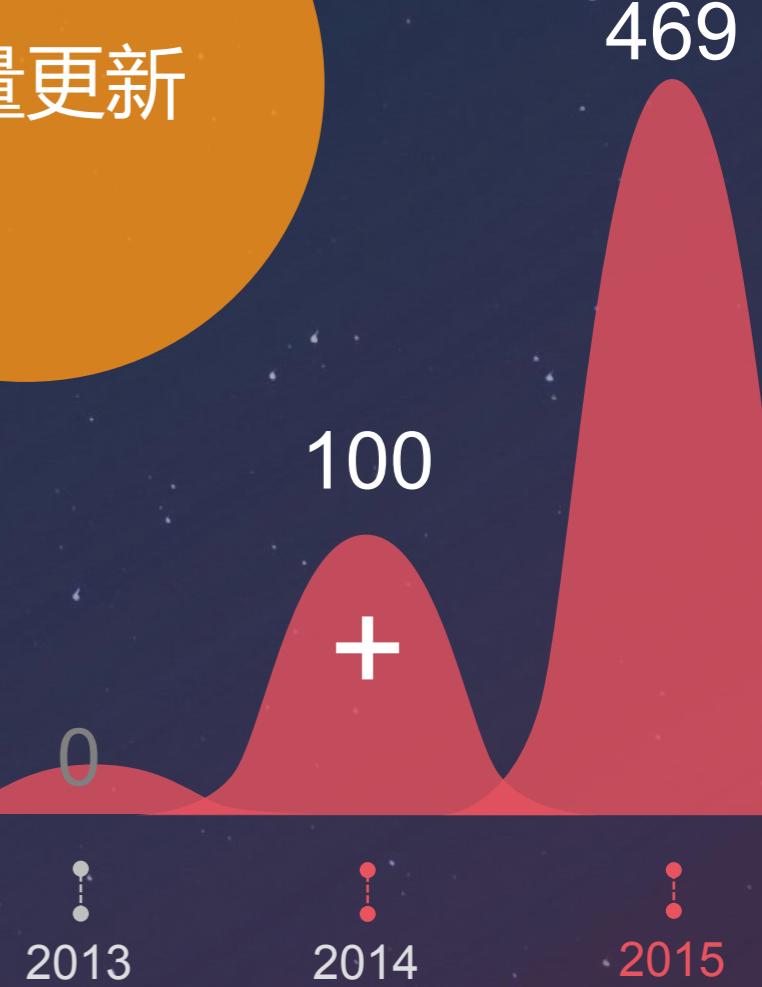
差量更新

dexposed

★ Star 2,695 Fork 791

AndFix

★ Star 3,006 Fork 791



发布期解耦，让发版不再成为限制

不得不谈的移动网络技术

不确定性

随时在线

部署架构

云上开放

弱网问题

长链接

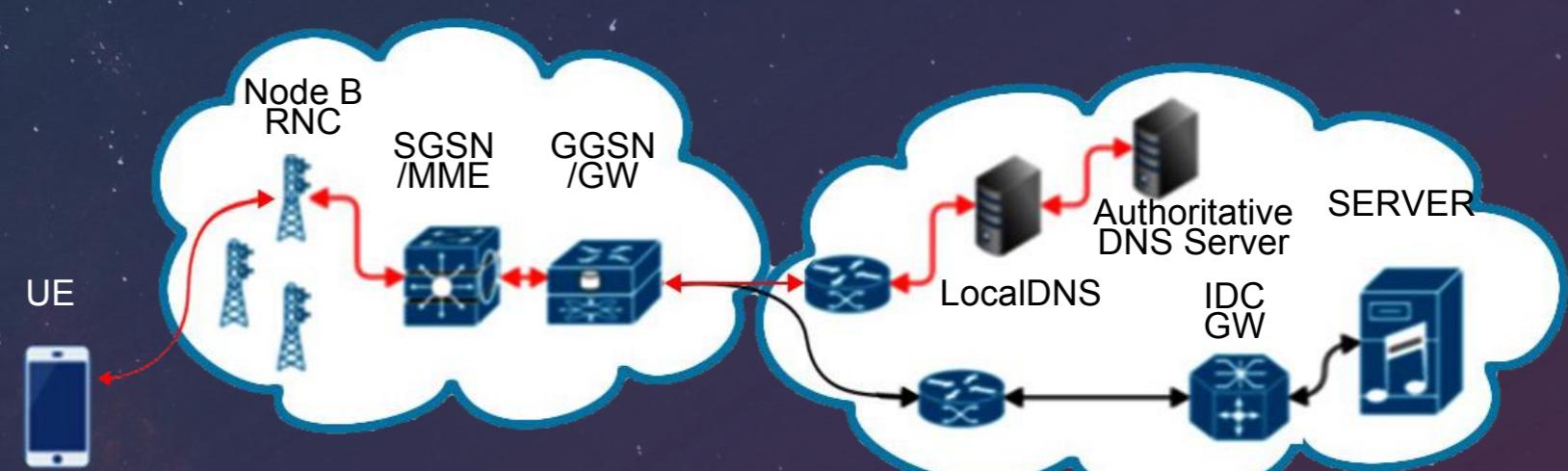
灵活调度

百川移动云

通信效率

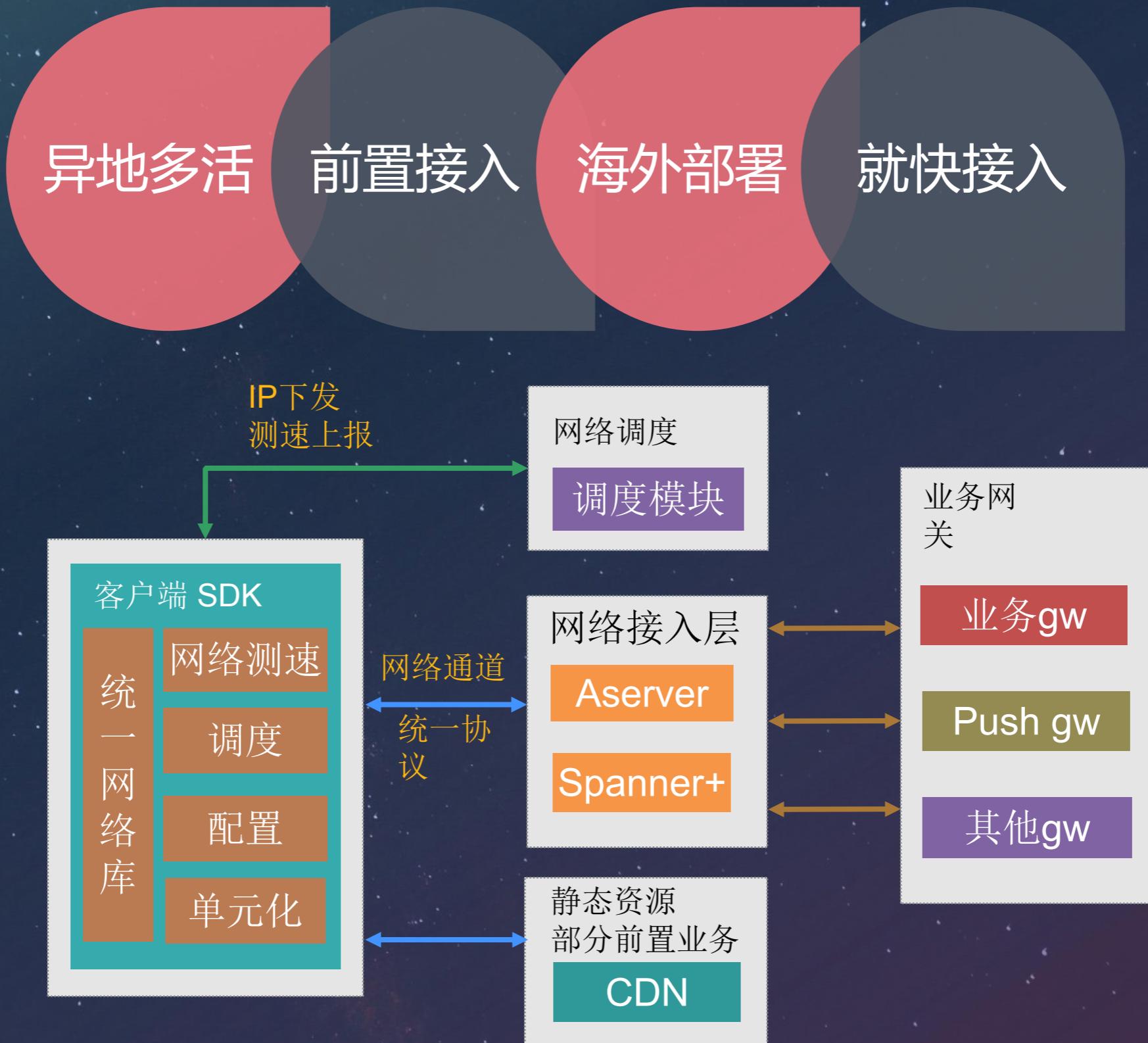
调用模型

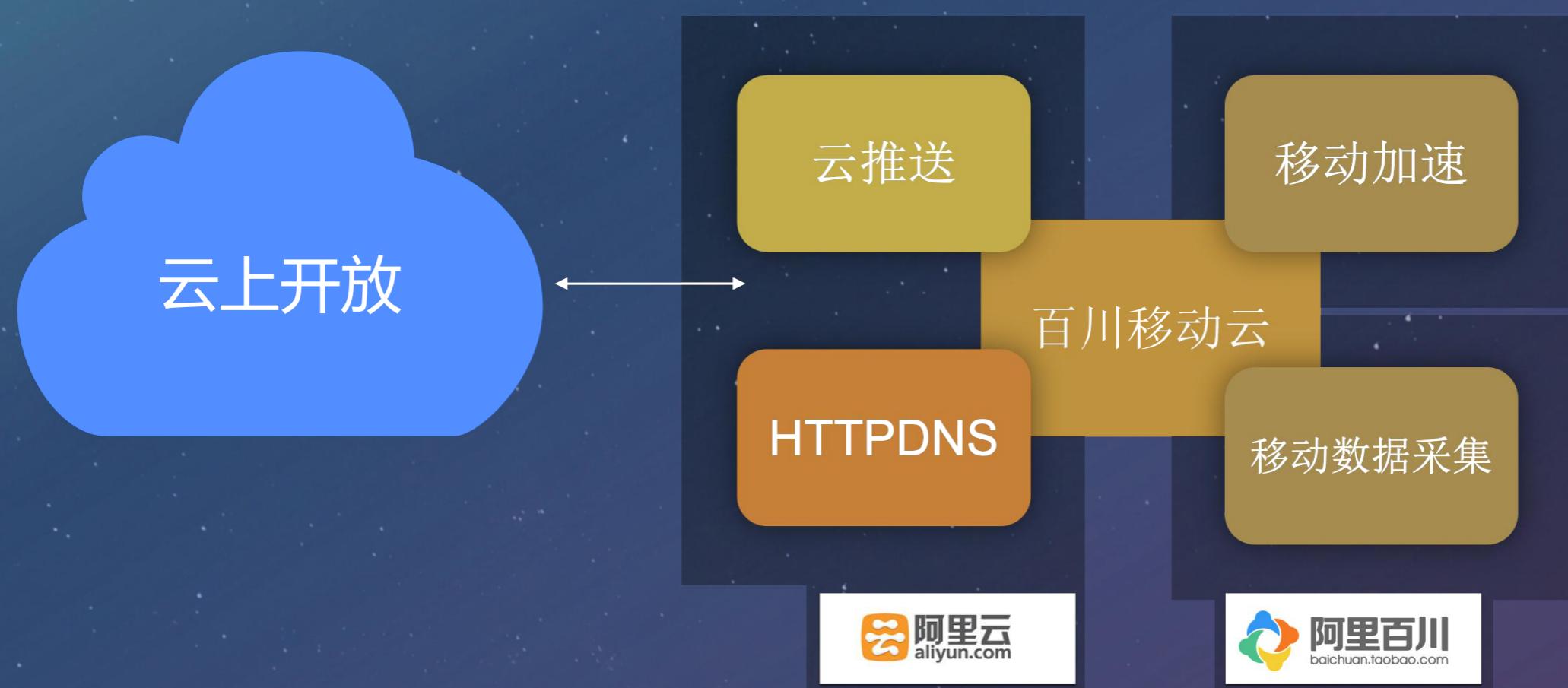
通信安全



阿里移动网络接入—网络优化&调用模型





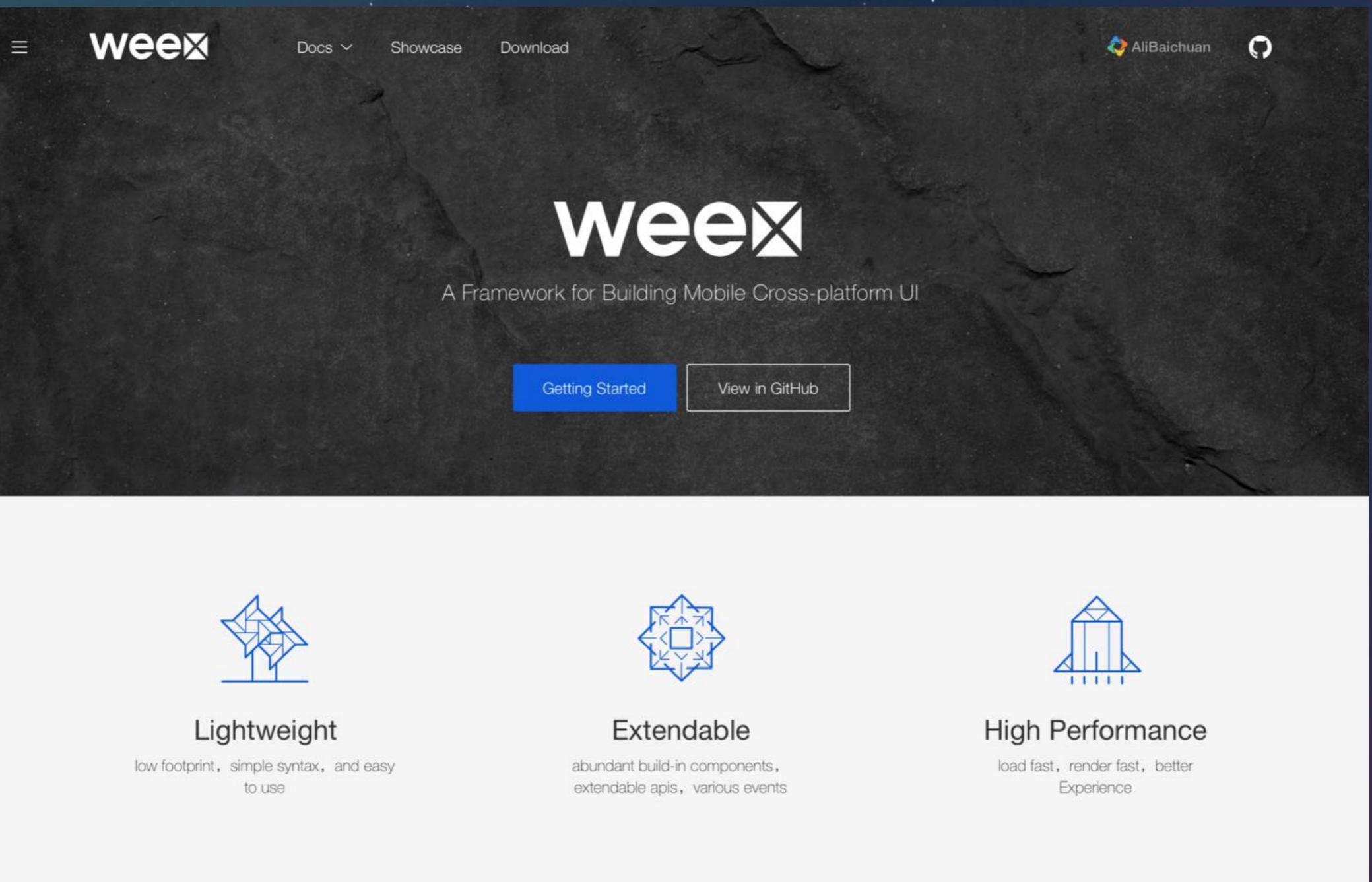


云推送、移动数据采集已上云开放。其他陆续开放中。

Weex-或许是一条自由之路



You give us a few weeks, so we bring you a few Weex.



The image shows the official website for Weex, a mobile cross-platform UI framework. The header features the Weex logo, navigation links for 'Docs', 'Showcase', and 'Download', and a 'AliBaichuan' button. The main title 'Weex' is prominently displayed, followed by the subtitle 'A Framework for Building Mobile Cross-platform UI'. Below the title are two buttons: 'Getting Started' (blue) and 'View in GitHub'. The page content highlights three key features: 'Lightweight' (represented by a stylized tree icon), 'Extendable' (represented by a complex geometric star icon), and 'High Performance' (represented by a modern building icon). Each feature includes a brief description.

☰ **Weex** Docs Showcase Download AliBaichuan

Weex

A Framework for Building Mobile Cross-platform UI

[Getting Started](#) [View in GitHub](#)



Lightweight

low footprint, simple syntax, and easy to use



Extendable

abundant build-in components, extendable apis, various events

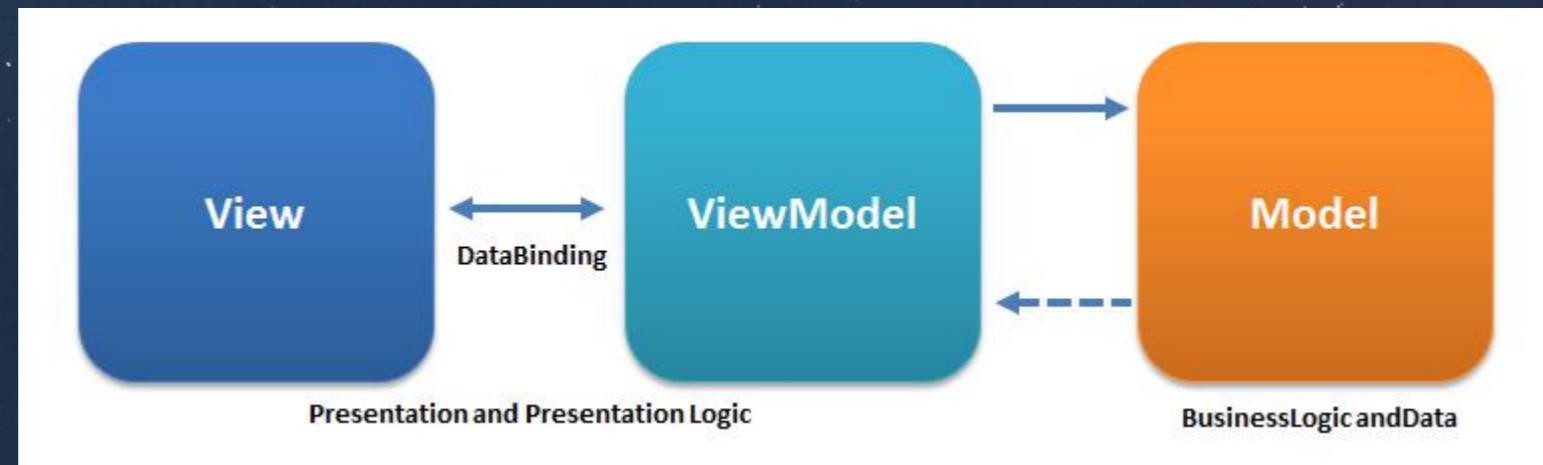


High Performance

load fast, render fast, better Experience

Weex

The **V & VM** in MVVM



from

Weex

f (HTML/CSS/JS) = Native
UI

HTML/CSS/JS

```
{  
  ref: 1,  
  type: 'div',  
  attr: {append: 'tree'},  
  event: ['click'],  
  style: {  
    backgroundColor: "#ffffff",  
    flexDirection: 'column',  
    fontSize: 28,  
    paddingBottom: 0,  
    paddingLeft: 24,  
    paddingRight: 24,  
    paddingTop: 24,  
    position: 'relative'  
  },  
  children: [  
    {  
      ref: 2,  
      type: 'image',  
      attr: {},  
      event: [],  
      style: {  
        position: 'absolute'  
      },  
      children: []  
    }  
  ]  
}
```

DSL
(HTML/JS/CSS)

↓ transformer/js-framework

Virtual DOM

JS Renderer

Android Renderer

H5 Renderer

JS UI

Android UI

H5 UI

inspired by Web Components, Vue

```
<scroller class="wrapper" style="...">
  <container class="wrap">
    <banner data-source="{{banner}}></banner>
    <headline id="headline" data-source="{{headline}}></headline>
    <video class="video"
      poster="{{video.poster}}"
      auto-play="{{video.autoPlay}}"
      src="{{video.src}}>
    </video>
    <areatitle if="{{seaviewtitle.title}}" data-source="{{seaviewtit
    <seaview if="{{seaview.sliders.length}}" data-source="{{seaview}
    <banner data-source="{{midbanner}}></banner>
    <banner data-source="{{midbanner2}}></banner>
  </container>
  <container if="{{floors.length}}" class="wrap">
    <itemlistheader id="itemlistheader" data-source="{{itemlistheade
    <itemlist id="{{id}}" repeat="{{floors}}></itemlist>
  </container>
</scroller>
```



multi platforms support

ActivityIndicatorIOS

DatePickerIOS

DrawerLayoutAndroid

Image

ListView

MapView

Modal

Navigator

Navigato IOS

PickerIOS

Picker

ProgressBarAndroid

ProgressViewIOS

RefreshControl

ScrollView

SegmentedControlIOS

SliderIOS

React Native

平台支持:
iOS/Android

API设计:
平台差异

Weex

平台支持:
iOS/Android/H5

API设计:
透明化平台差异

- <container>
- <scroller>
- <list>
 - <cell>
- <text>
- <image>
- <input>
- <switch>
- <slider>
 - <indicator>
- <video>

coupling in template & style mixed with logic

```
<script>
  var style = {
    oneday: {
      flex: 1,
      overflow: 'hidden'
    },
    onedayBody: {
      flex: '1',
      flexDirection: 'row',
      overflow: '',
      paddingTop: 12
    }
  };
</script>
```

```
<style>
  .oneday {
    flex: 1;
    overflow: hidden;
  }

  .oneday-body {
    flex: '1';
    flex-direction: row;
    overflow: ;
    padding-top: auto
  }
</style>

  console.log(this.date);
},
components: {...},
methods: {}
}
</script>
```

A code editor interface showing a CSS-like block within a script tag. A context menu is open over the word 'hidden' in the first rule, displaying options: 'auto', 'hidden', 'inherit', 'scroll', and 'visible'. The 'hidden' option is highlighted with a red box.

React JSX

Weex (Vue)

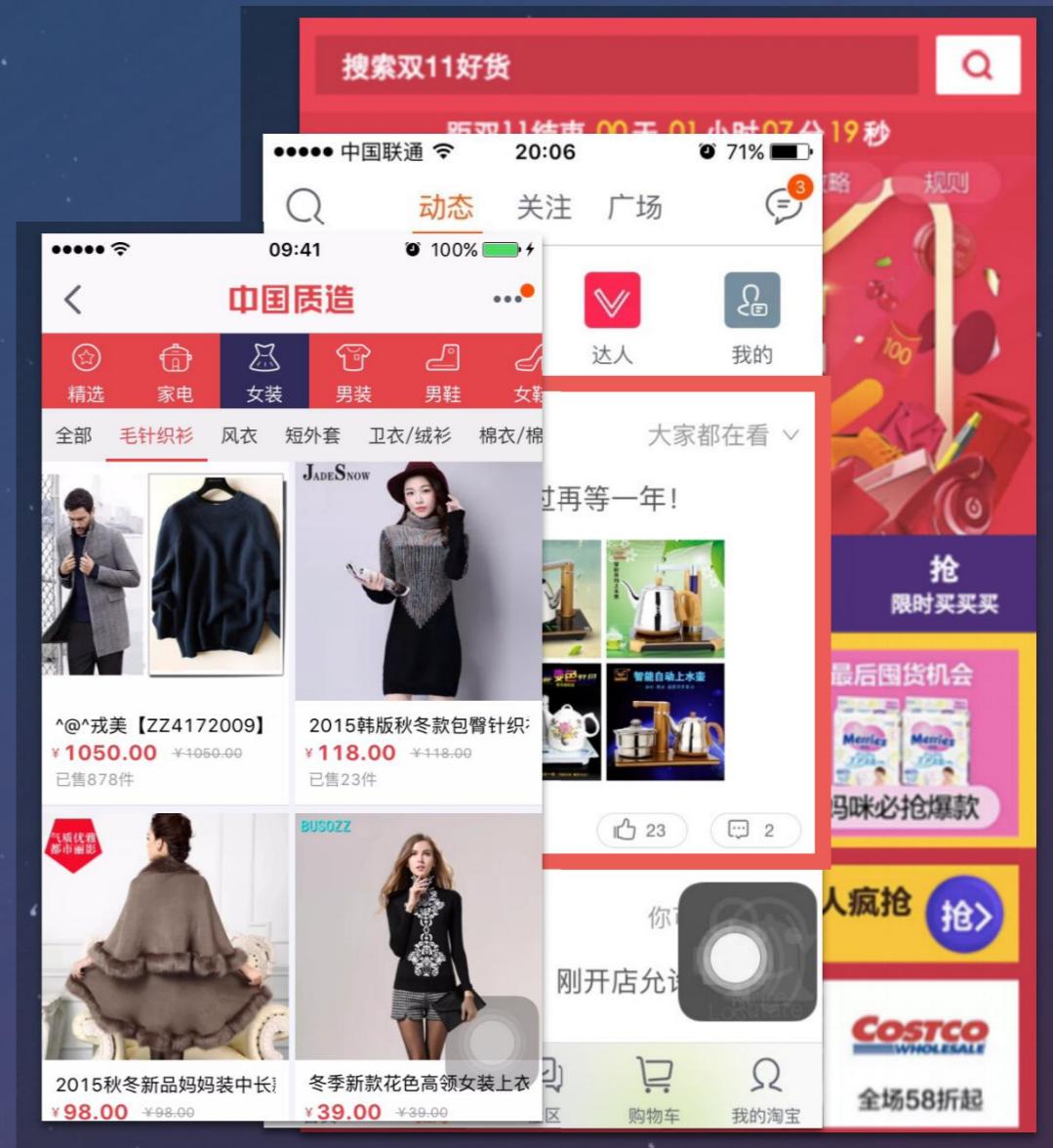
Weex三种模式



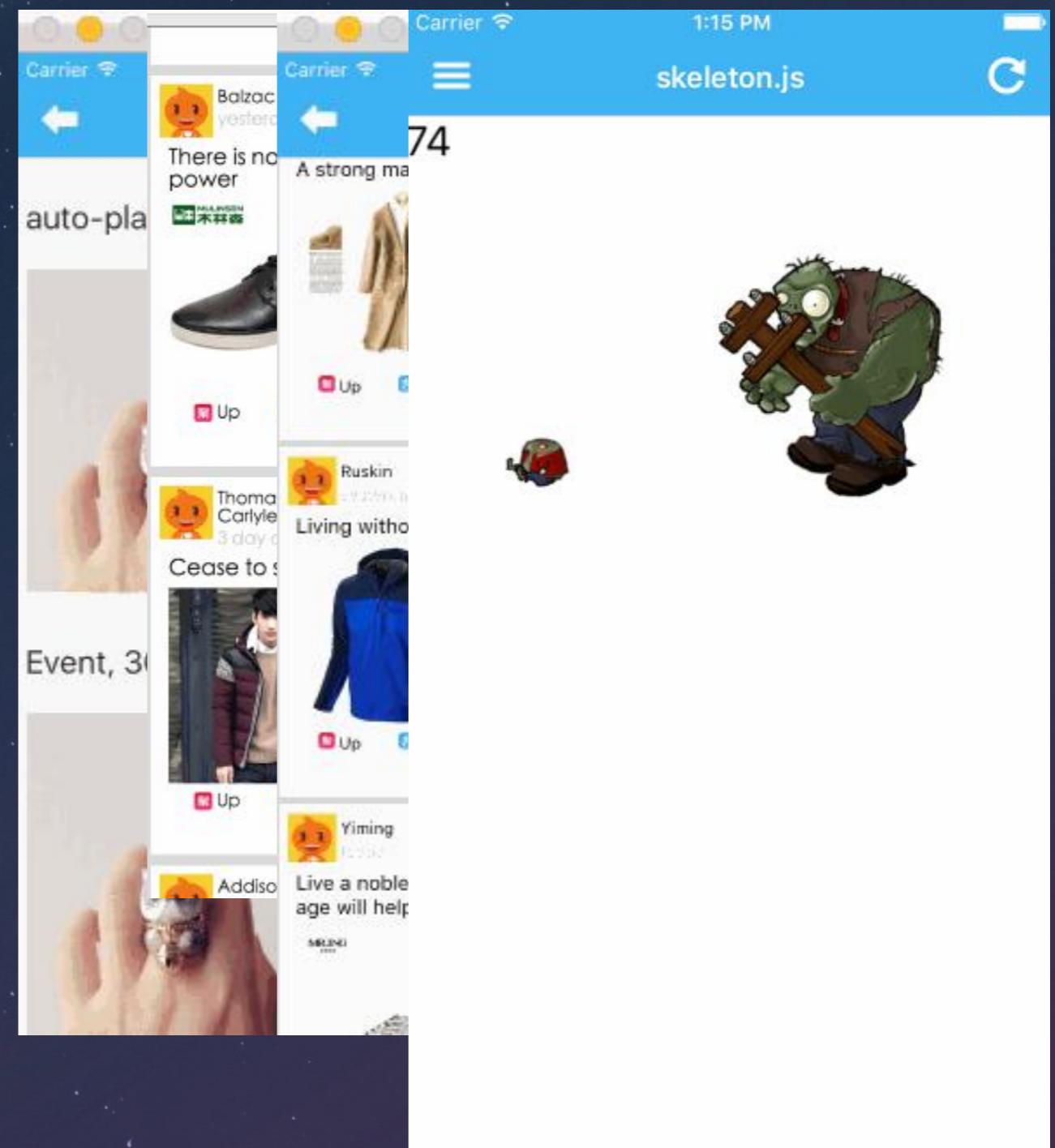
Full Page
Page

H5组件

Native组件
件



Weex showcase





从万物生长到有序归一？

变

新交互

新场景

新传输介质

不变

技术本质

效率为王

极致体验

A/VR?

传输介质

编程模型

极致体验

部署环境

效率为王



触控

移动技术螺旋上升，砥砺前行



加入我们,创变未来

阿里百川



阿里百川 (baichuan.taobao.com)
是阿里巴巴集团无线开放平台，通过
“技术、商业及大数据”的开放，提供
移动场景下的高内聚、开放式、行业
领先的技术产品矩阵、成熟的商业组
件和完善的服务体系，帮助移动开发
者快速搭建APP、加速APP商业化进
程，全方位赋能移动开发者及移动创
业者。

手机淘宝技术团队MTT



AlibabaMTT
MTT (Mobile Taobao
Tech) 欢迎关注手机淘宝技
术团队，交流分享无线技
术，共创移动开发无限未
来。