



360导航cube：从小程序到Web，开启无限可能

360 孙彤

网页 资讯 视频 图片 良医 微博 地图 问答 软件 问诊 公益

搜索

淘寶网 微信 电脑版下载 4399小游戏大全 包图网 页游 方證券电脑版下载官网 随身行电脑版下载

卫士 日历 新闻 少年版 电影 电视剧 综艺 儿童 娱乐 影视 游戏 小游戏 理财 银行 房产 汽车 旅游 军事 体育 体验版

人民网 新华网 央视网 中国网 中经网 光明网 央广网 求是网 中青网 网信网 国际在线 中国日报 中国军网 河北新闻

淘宝·特卖	58 同城	天猫	阿里1688	携程旅行	热门短视频	唯品会	网易	头条·军情
理财·东财	爱淘宝	9377页游	什么值得买	安居客	37游戏	360游戏	新浪微博	C创作者中心
游戏·小游戏	头条新闻	JD 京东	4399小游戏	爱奇艺	汽车之家	7k7k小游戏	工商银行	哔哩哔哩

独家视频 | 习近平在广东考察调研

瞰广东 | 红树林之城 魅力“湛”放

酷站

我的 cube · 魔方 我的 全部 娱乐 知识 游戏 故事

游戏 · 4399小游戏

海峡快讯 +关注 ...

旅游 · 去哪儿网 >

蔡英文回台湾了！解放军环台演习打响，中美航母齐...

军事 · 军事头条 >

继韩国后，德国也贴出中...

招聘 · BOSS直聘 >

突发！俄乌局势或变天，新...

购物 · 京东 >

不再忍耐！马英九反将一军...

新闻 · 头条新闻 >

普京搬起石头砸自己的脚...

资讯 · 新闻头条 >

加拿大跳出来斥责法国...

环球科学猫

+关注 ...

音乐 · 经典老歌 >

越非法占南威岛吹填已大...

体育 · 体坛快讯 >

两架苏-30绕岛画面...

影视 · 腾讯视频 >

· 4次地震，又是4声巨响！...

生活 · 下厨房 >

· 种树无用？沙尘暴来袭：...

财经 · 东方财富网 >

· 时隔12年，湘江再现神...

手机 · 华为手机 >

· 巧！环台岛军演下，台湾...

小说 · 飞卢小说网 >

发财了？印度发现大量...

汽车 · 太平洋汽车 >

上线满攻速 地图无限制

电脑 · 苹果电脑 >

西游高爆版，上线满攻速，地图无限制，时装出终...

房产 · 安居客 >

中国接到美电话，600吨黄...

教育 · 公务员考试 >

600吨黄金从中欧运抵东方，拜登...

邮箱 · 163邮箱 >

· 冯德莱恩刚被“嘲笑”，欧盟...

社区 · 豆瓣读书 >

· 乌国要换领导人？2消息传...

银行 · 工商银行 >

· 中美航母正面“对抗”之际，...

女性 · 女人私房话 >

· 不顾中方呼吁，欧洲又1国...

· 热门分类

北京
[更改] 13~27°C 今 多云

7~23°C 明 晴

7~23°C 晴

7~23°C 晴

7~23°C 晴

7~23°C 晴

7~23°C 晴

11:08:32

股市行情

上证指数 深证成指 创业板指

3324.68 -0.08% 11801.97 -0.09% 2421.25 -0.33%

3340.49 +0.40% 3333.84 +0.20% 3327.53 +0.00%

3313.87 11:30:13:00 15:00

自选股 指数排序

股票代码-名称

名称-代码 价格 涨跌幅

华大基因 SZ 300616 77.43 +3.16 +4.25%

广电计量 SZ 300266 21.19 +0.04 +0.19%

中公教育 SZ 300628 4.85 +0.07 +1.46%

上海机电 SH 600653 13.04 -0.09 -0.69%

三六零 SH 601360 16.66 -0.24 -1.42%

数据由九方智投提供

网易云音乐

清晨 夜晚 学习 工作 午休 谱字

云铃客 固风堂等什么君(邓...

K1

24小时温度

北京[切换] 4月13日 今天

04月13日 04月14日 04月15日 04月16日 04月17日

浮尘 18°C 23°C 20°C 23°C 22°C

食遇推荐 164 飘雪木兰

14519 恋恋风

1372 Gon's草稿

78 长草团子的日常

24 废柴

9820



403秒！中国人造太阳创造的世界纪录



朱炳寿斯迪奇排首欲取环游世界却无缘MV



油价上涨倒计时！将迎来今年最大涨幅



社保挂靠代缴已被明确违法



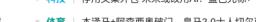
频繁挖鼻孔增加患病风险



空姐飞机上推销商品长达40分钟



踏青游必备，10元好物手慢无



社保挂靠代缴已被明确违法



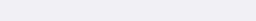
中国有的



女子忘关窗回家扫1小时



停用文案外包 未来或改用AI 蓝色光标-属实



情绪收放自如，生活使得心应手



本泽马·阿森西奥破门，皇马2-0领先切尔西



消博会“车展”零关税”进口车划算吗



试点“一区一策”北京房地产政策要放松了？



一组高频数据看消费回暖

精彩小视频

热门推荐

冷知识

品味美

名场面

玩游戏

终于实现了奶茶自由~

点击暂停帮二哈完成彩排吧

当孔子回答学生们的问题

摘下星星给你，想要都给你

虽然不会做但是我们会吃啊

四种特异功能你想要哪一种

食遇推荐

164 飘雪木兰

14519 恋恋风

1372 Gon's草稿

78 长草团子的日常

24 废柴

9820

特价旅游

特价机票

北京出发 全国出发

特价酒店

北京 全国

特价旅游

周边游 国内

出行助手

机票·国内国际

火车票·时刻

景点·攻略

热门目的地

机票

火车票

景点

周末游

主题游

第1个单词

ope

r

n

e

e

s

r

n

j

上一个

下一个

热门彩种

...
刚刚看到这里 点击刷新

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...



iOS



MIUI



HarmonyOS

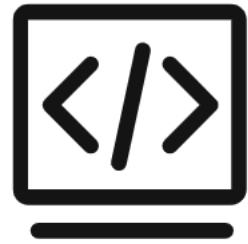
如何做服务个性化?



挑战



人力



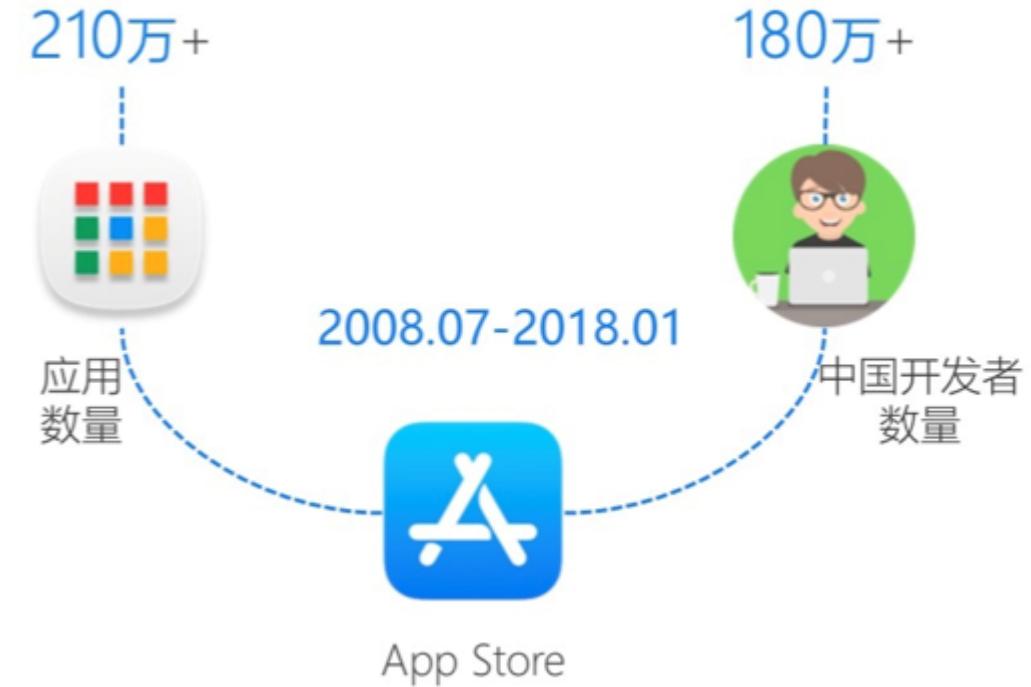
代码

小程序

小程序开发者规模



App Store开发者规模



小程序

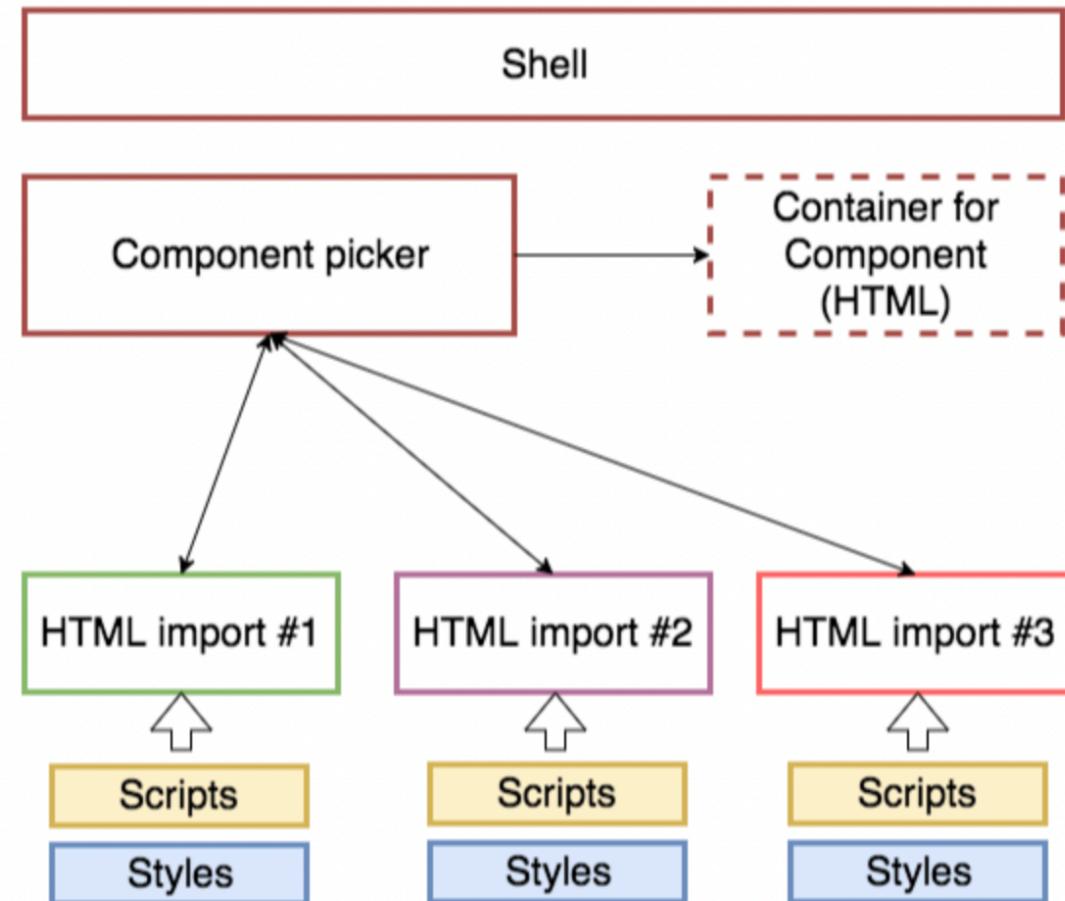
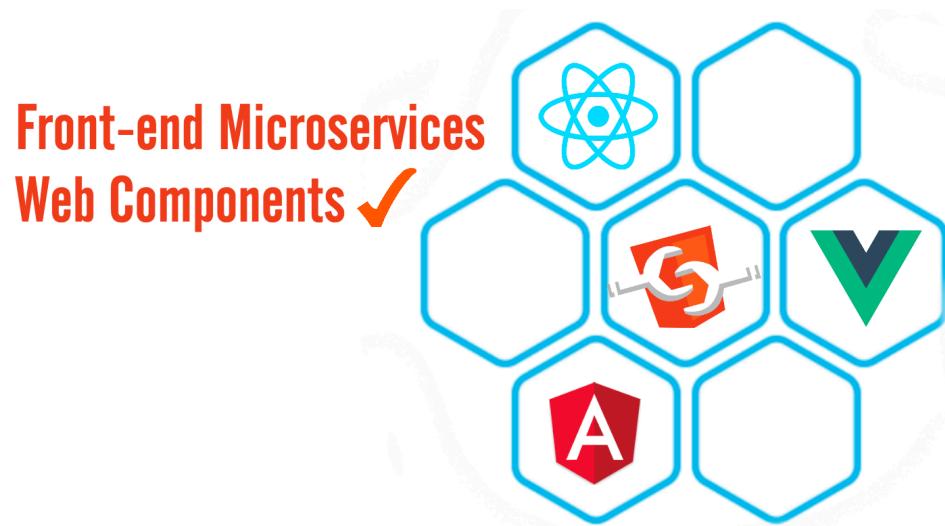


有望形成统一标准

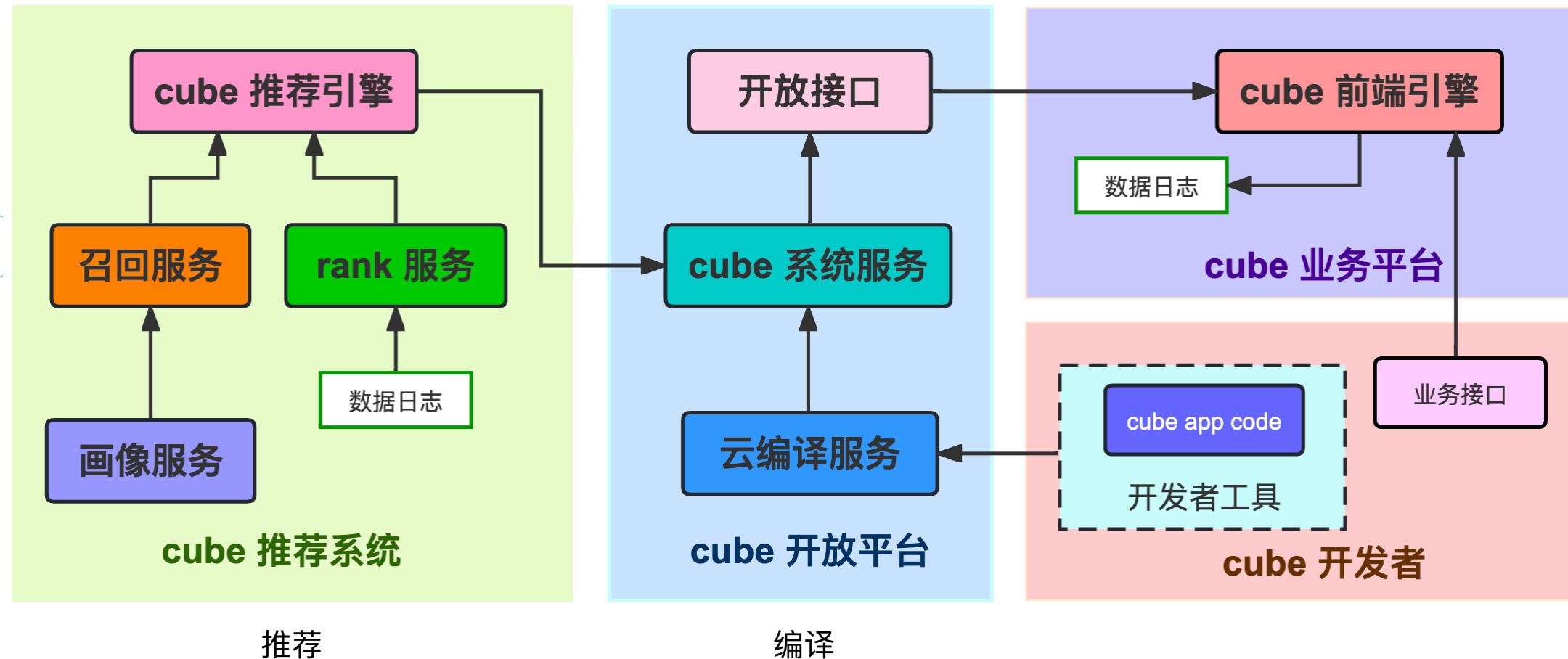
MiniApp Standardization White Paper
version 2
[W3C Group Draft Note](#) 01 July 2022



最佳实践



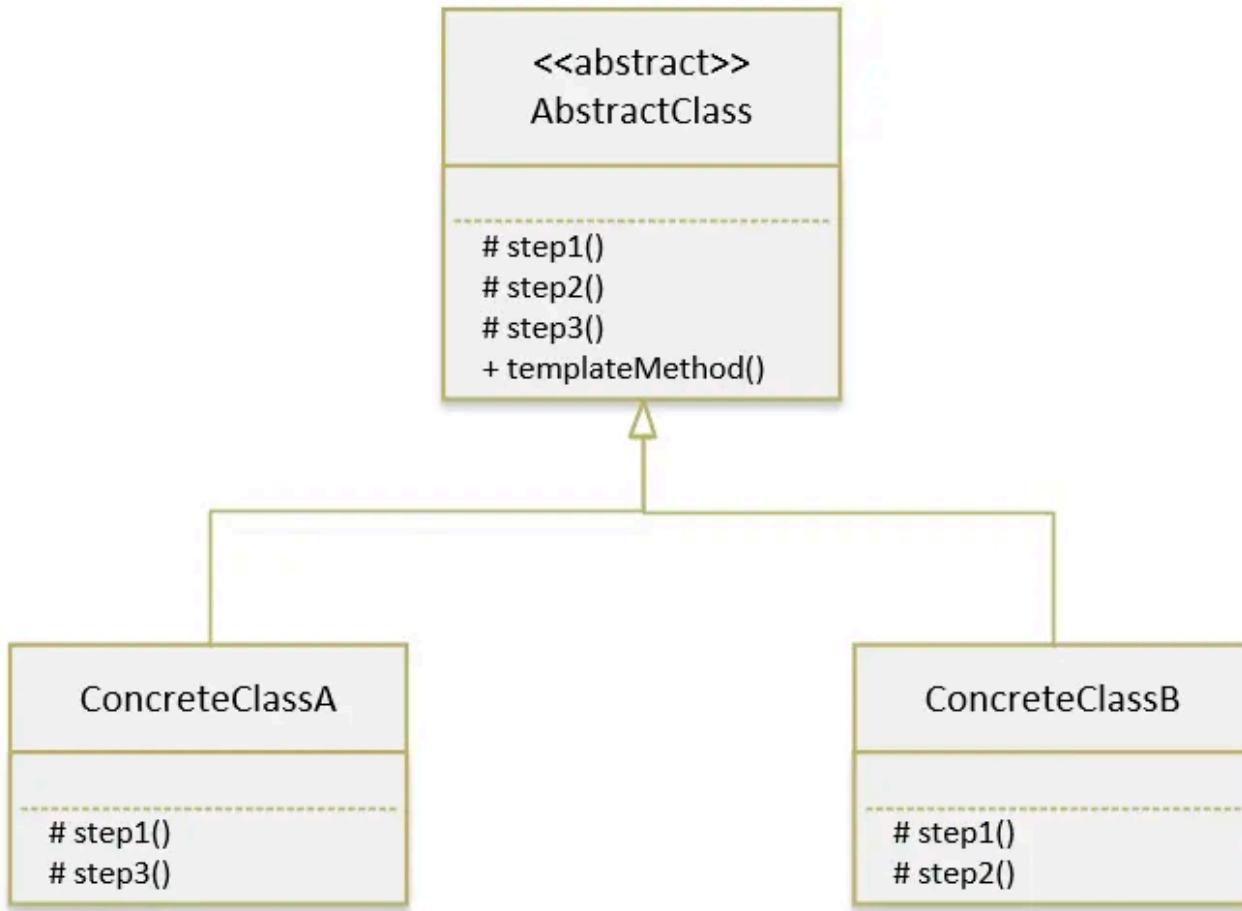
cube 整体流程



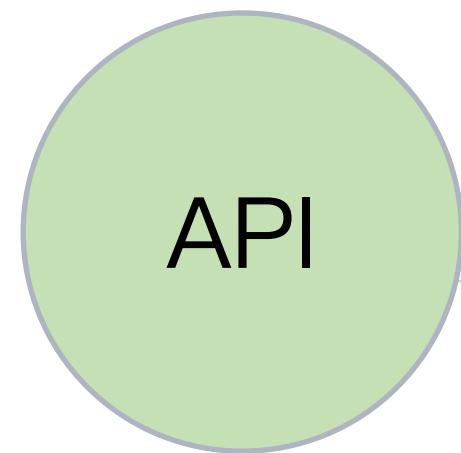
运行

开发

cube 基本原理



模板方法模式UML (生命周期)



cube 基础能力类库

如何开发 cube

```
├── cube.json  
├── api.json  
└── src  
    ├── assets  
    │   └── launchimg.png  
    ├── cube.css  
    ├── cube.js  
    └── cube.tpl
```

cube.tpl:

```
<ul>  
{{#list sequence as item}}  
  <li>{{item.name}}</li>  
{{/list}}  
</ul>
```

cube.css:

```
em{  
  font-weight: bold;  
}
```

```
export default {  
  data: {  
    first : "hao360"  
  },  
  components: [  
  ],  
  sayHi(){  
    console.log('Hello developer! ')  
  },  
  onLoad(){  
    /*cube 被加载之后 */  
  },  
  onShow(){  
    /*cube 展示之后，会被多次调用 */  
  },  
  onCompleteShow(){  
    /*cube完全展现在可视区内，会被多次调用*/  
  },  
  onReady(){  
    /*cube 被添加到页面之后 */  
  },  
  onHide(){  
    /*cube 被隐藏，会被多次调用 */  
  },  
  onCollapse(){  
    /*cube 被收起，会被多次调用 */  
  },  
  onExpand(){  
    /*cube 被展开，会被多次调用 */  
  },  
  onUnload(){  
    /*cube 被删除 */  
  },  
  onError(err){  
    /*cube 出错 */  
  },  
},
```

API

refs
setData
request
setStorage
getStorage
removeStorage
clearStorage
getStorageInfo
expanded
getCubeInfo
createComponent
componments
log
cubeAd
setTimeout
clearTimeout
setInterval
clearInterval
getSystemInfo
open



组件

▶ 异步组件
说明
Carousel
Tabs
Button
List
Divider
Video

Manifest

```
{  
  "id": "cubetestdemo",  
  "version": "1.0.0",  
  "name": "cube",  
  "ie": 9,  
  "miniapp_only": false,  
  "disable_expand": false,  
  "lib_version": "2.0.0",  
  "support_width": "368",  
  "support_height": "155",  
  "launchimg": "assets/launchimg.png",  
  "files": [  
    "cube.tpl",  
    "cube.css",  
    "cube.js",  
    "app.js",  
    "assets/launchimg.png"  
  ]  
}
```

cube

```
{  
  "dir": "ltr",  
  "lang": "en-US",  
  "app_id": "org.example.miniapp",  
  "name": "MiniApp Demo",  
  "short_name": "MiniApp",  
  "version": {  
    "name": "1.0.1",  
    "code": 11  
  },  
  "description": "A Simple MiniApp Demo",  
  "icons": [  
    {  
      "label": "Red lightning",  
      "src": "common/icons/icon.png",  
      "sizes": "48x48"  
    }  
  ],  
  "platform_version": {  
    "min_code": 1,  
    "release_type": "Beta1",  
    "target_code": 2  
  },  
  "pages": [  
    "pages/index/index",  
    "pages/detail/detail"  
  ],  
  "window": {  
    "background_color": "#ffffff",  
    "fullscreen": false,  
    "navigation_bar_text_style": "black",  
    "navigation_bar_title_text": "My MiniApp",  
    "navigation_bar_background_color": "#f8f8f8"  
  }  
}
```



MiniApps

Packaging

```
.  
├── api.json  
└── cube.json  
└── src  
    ├── assets  
    │   └── launchimg.png  
    ├── component  
    │   └── player  
    │       ├── index.css  
    │       └── index.js  
    ├── cube.css  
    ├── cube.js  
    └── cube.tpl
```

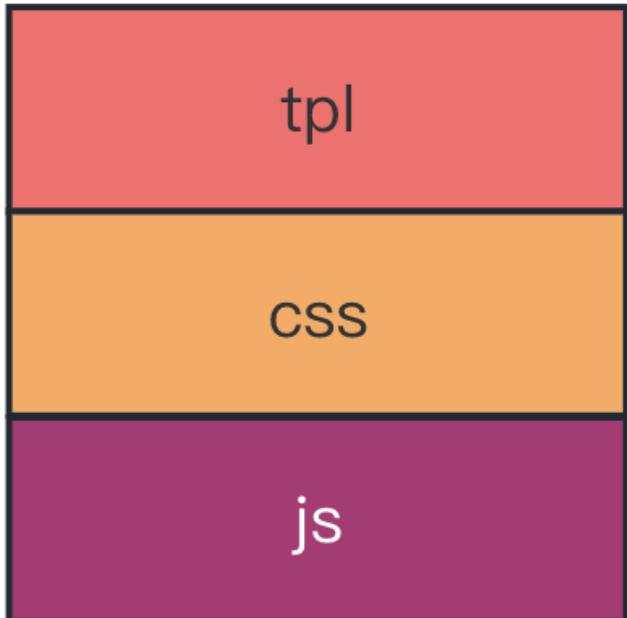
cube

```
/  
|__manifest.json  
|__app.js  
|__app.css  
|__pages/  
|   |__page1.js  
|   |__page1.html  
|   |__page1.css  
|__common/  
|   |__componentA.js  
|   |__componentA.html  
|   |__componentA.css  
|   |__example.png  
|__i18n/  
|   |__zh-Hans.json  
|   |__en-US.json
```

MiniApp

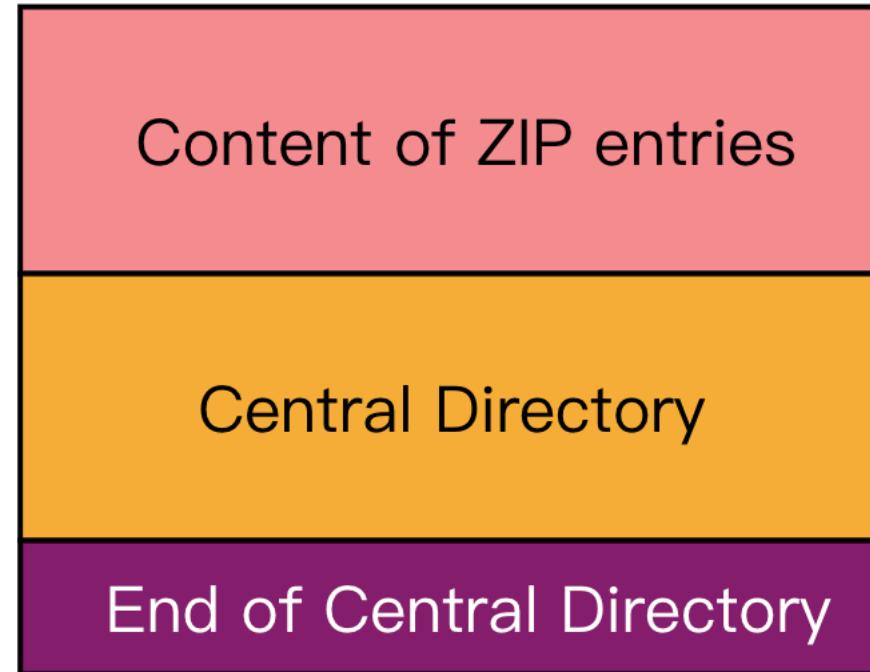
Packaging

<https://s1.ssl.qhres2.com/ssl/780599dc5147f51e.js>



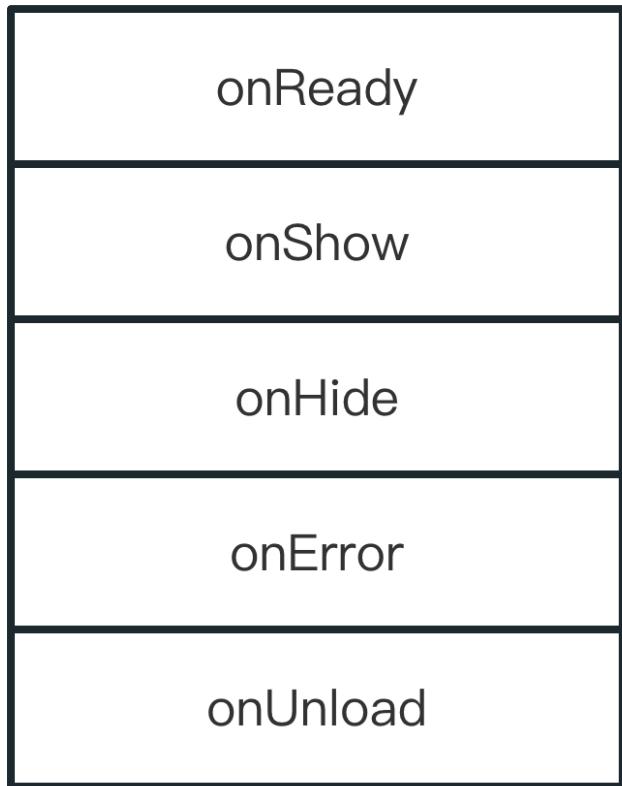
cube

STANDARD ZIP PACKAGE

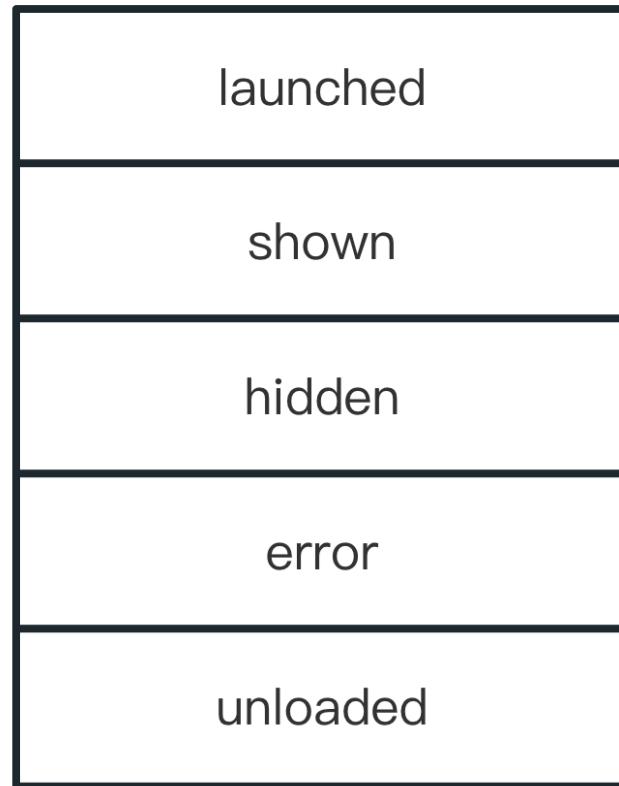


MiniApp

Lifecycle



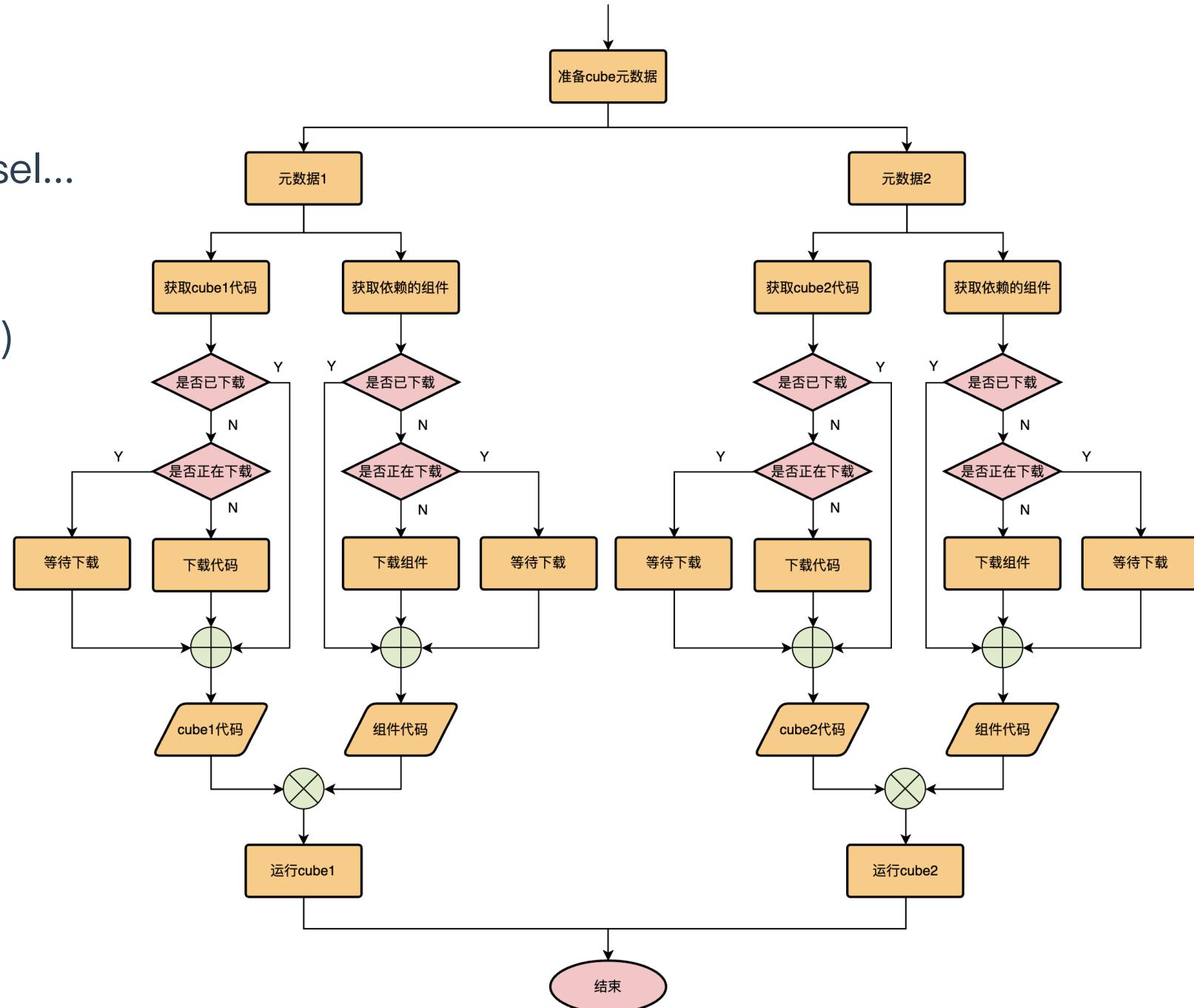
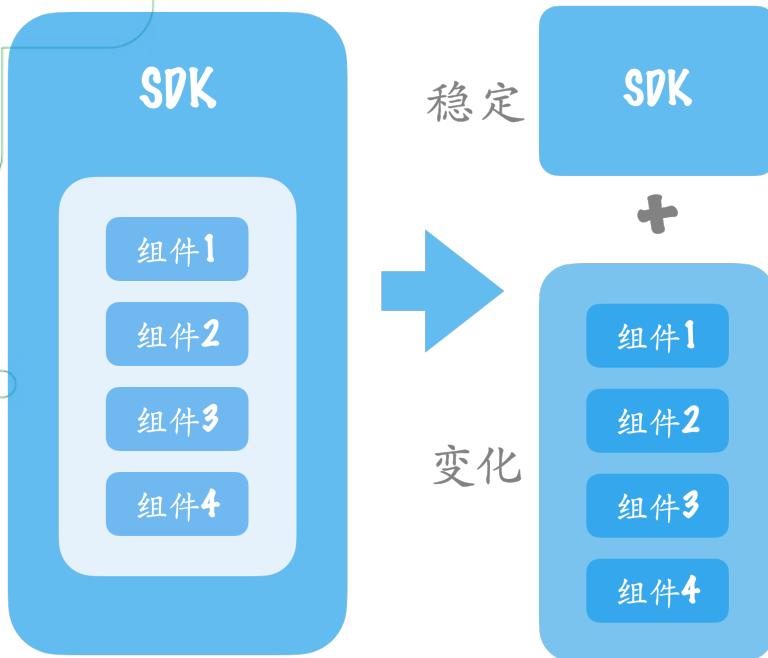
cube



MiniApp

cube Components

- 标准组件: button、list、carousel...
- 异步组件: audio、video...
- 自定义组件: createComponent()



MiniApp – swiper

Attributes for swiper component

Name	Type	Default Value	Mandatory	Description
index	Number	0	No	Index of the child component currently displayed in the container.
loop	Boolean	True	No	Whether to enable looping.
vertical	Boolean	False	No	Style class of a component, which is used to refer to a style table.

In addition to common events, the 'swiper' component supports the following private events as well:

Events for swiper component

Name	Parameter	Description
change	{index:currentIndex}	Triggered when the index of the currently displayed component changes.

cube – Carousel

Carousel Attributes

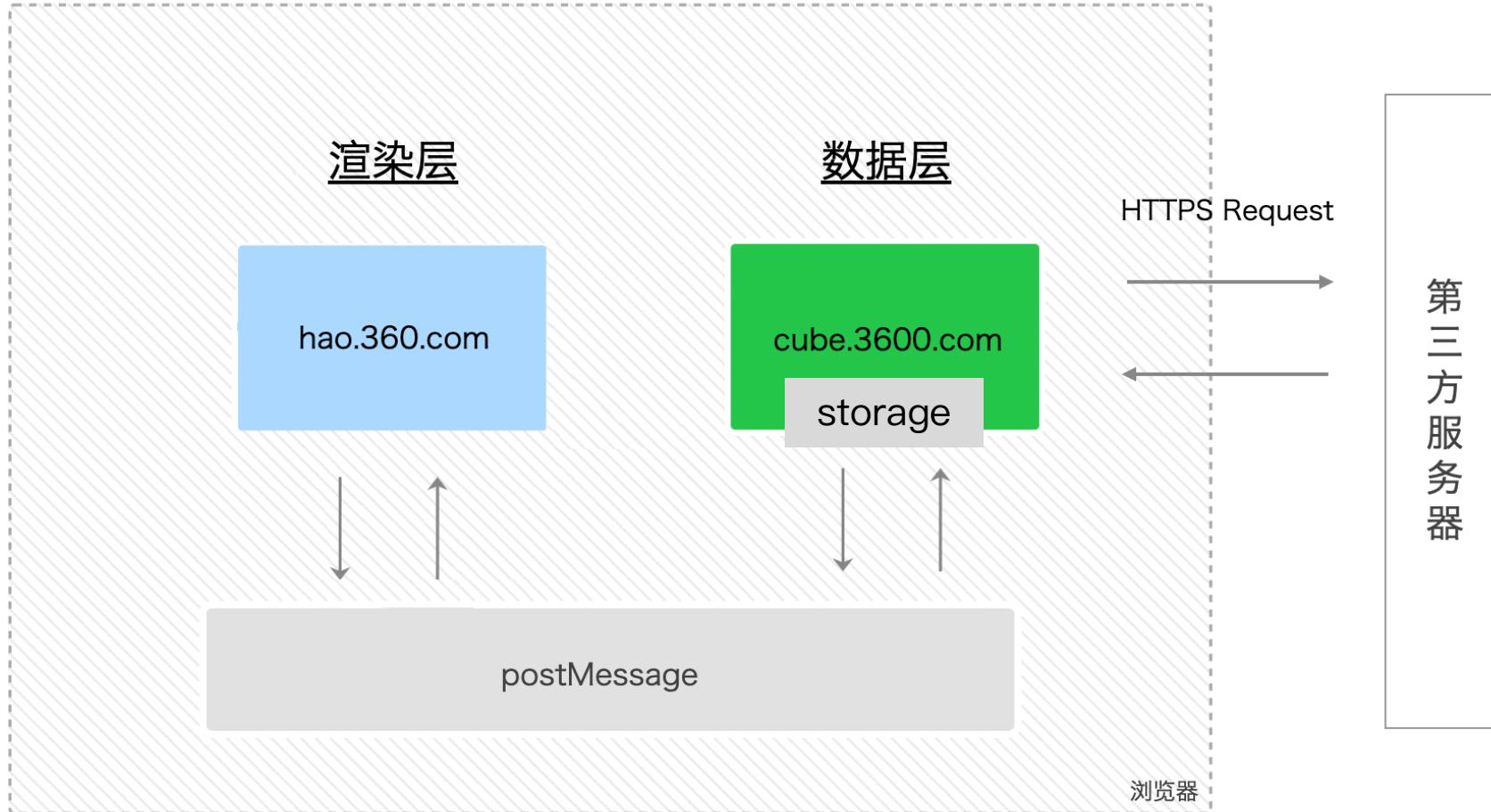
参数	说明	类型	可选值	默认值
height	走马灯的高度, 单位为px	number	—	155
width	走马灯的宽度, 单位为px	number	—	368
autoplay	是否自动切换	boolean	—	true
interval	自动切换时间间隔, 单位为毫秒	number	—	3000
btns	翻页按钮展示时机	string	always-hover-never	hover
prevBtnText	上一张的文案	string	—	上一张
nextBtnText	下一张的文案	string	—	下一线
class	补充类名	string	—	—

Carousel Events

事件名称	说明	回调参数
change	幻灯片切换时触发	目前激活的幻灯片索引, 原幻灯片索引
prev	用户点击切换至上一张幻灯片	激活的幻灯片索引
next	用户点击切换至下一张幻灯片	激活的幻灯片索引

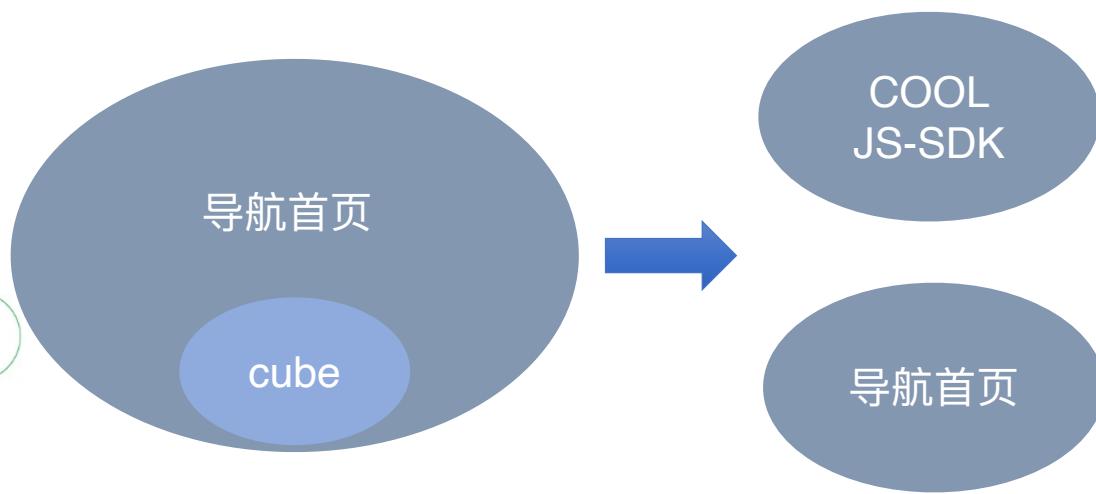
```
// cube.tpl
<div class="carousel-box">
  <Carousel
    interval="10000"
    height="80"
    change="{{this.change}}"
    btns="always"
    autoplay="{{false}} //默认为true
    class="cube-test">
    {{#list carouselList as item by item_index}}
      <Carousel.Item>
        <div class="carousel-item">
          <a href="{{item.url}}" target="_blank">
            
          </a>
        </div>
      </Carousel.Item>
    {{/list}}
  </Carousel>
</div>
```

cube 数据渲染

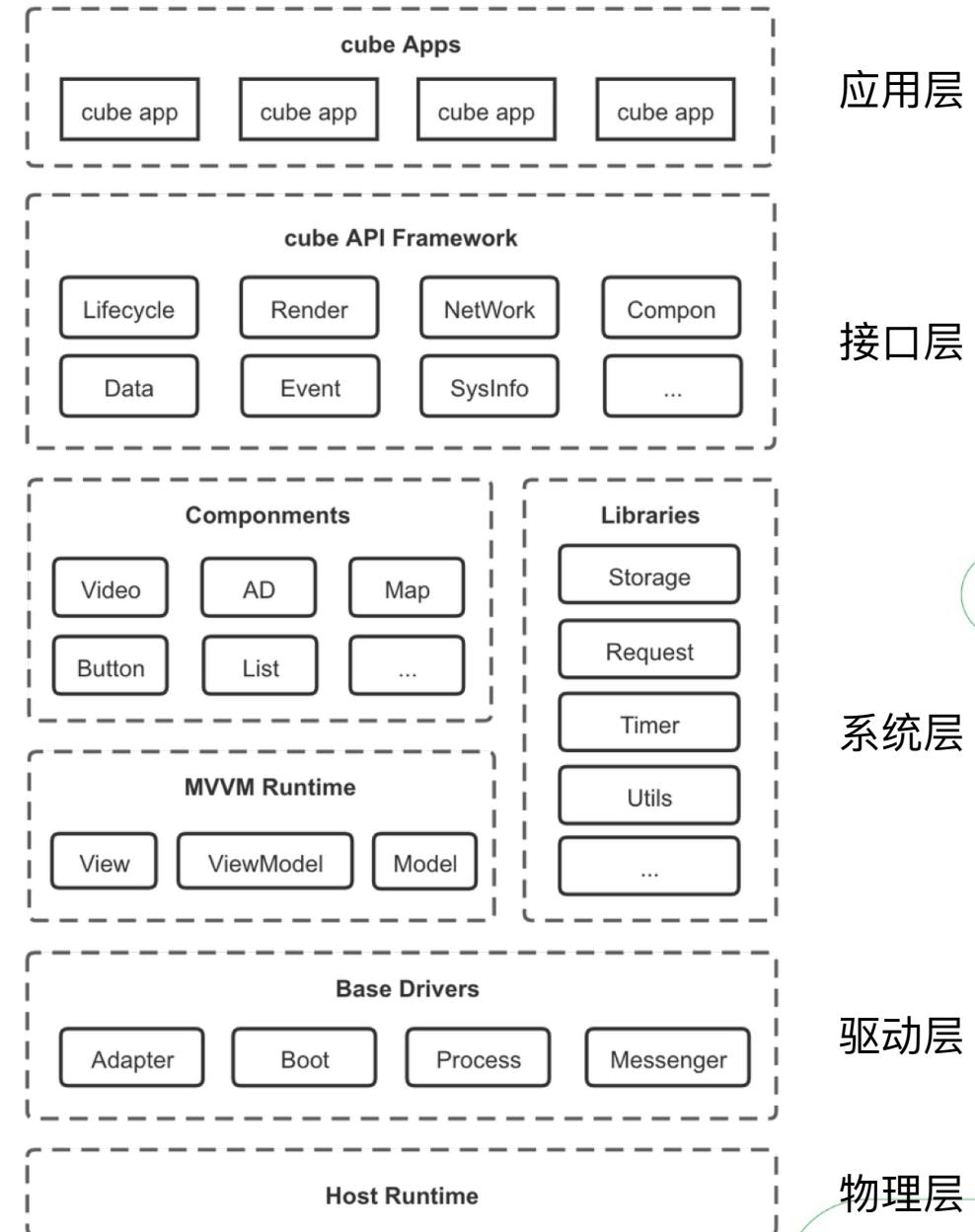




Cool.js 渲染引擎



- 操作系统分层结构
- 跨平台支持



Cool.js 示例

```
<cube id="Q2TU0YUXqiv"></cube>
```

总榜 | 电视剧 | 电影 | 动漫 | 综艺

名次	剧名	主演	评分
1.	薄冰	彭冠英陈钰琪双城谋...	256,479
2.	长月烬明		232,515
3.	无间		167,469
4.	人生之路	陈晓李沁在黄土地上...	164,061
5.	蝶影		107,218
6.	阿凡达：水之道	卡梅隆科幻经典续作...	91,172

显微镜下的大明之丝...
讲述了数学天才帅家默...

狂飙
安欣高启强终极对峙

今生也是第一次
王子文唐艺昕胡杏儿妈...

王心凌 爱上查美乐

杨幂 三生三世十里桃花

关晓彤 二十不惑2 凤囚凰

沈腾 王牌对王牌 西虹市首富

迪丽热巴 三生三世枕上书

Cool.js 应用场景





Cool.js 应用场景

国际形势_360搜索

https://www.so.com/s?q=国际形势&src=srp&fr=hao_360so_button_cube&psid=6b7a91a4e754be

360搜索 国际形势 搜索

www.guancha.cn/NanHaiJuShi - 快照

国际新闻_360导航魔方

特朗普行动

重磅！“拜登辞职”在美炸锅，特朗普已放出狠话

- 事关所有中国家长 网友吵翻
- 菅义伟宣布辞职24小时内...
- 这个服一上线，散人... | 广告
- 俄罗斯所有机场取消英文...

热点大事件
国际视角
聚焦台海

为您推荐 | 反馈：

中国国际形势 国际新闻 中国当前国际形势分析 国际要闻
当前国际形势分析 今日新闻 今日国际新闻 当今国际形势
当前的国际形势

(国际)希腊面临多起山火形势“极其危急”

2021年8月6日 - 新华社雅典8月5日电(记者于帅帅)希腊总理基里亚科斯·米佐塔基斯5日表示,在

Cool.js 应用场景

快手电脑版

三亚旅游景点

闲钱多赚

boss直聘网官网

各省公考报名时间

传奇新开网站服

ChatGPT

赚3万元

百度文库电脑版

医用防护口罩

王者电脑版在线玩

抑郁自评量表

三国群英传

同城招聘

理财秘籍，进群秒得

线上心理咨询平台

百度云盘下载

在线玩游戏大全

企业信息查询平台

白菜价折扣

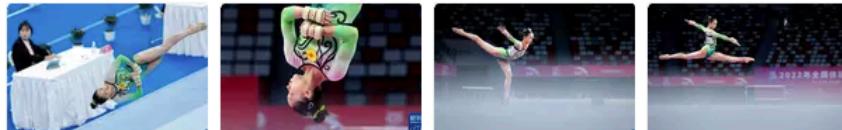
广告 来源 · 打金攻速版 · 顶新



两回合43分率队问鼎女排欧联杯 朱婷夺伤愈后首冠

中国新闻网 | 5分钟前

体操全国冠军赛：女子个人全能决赛赛况



大众网 | 6分钟前

2023页游爆款大作，3分钟领万年魂环，高爆率高福利！



广告 来源 · 0充霸服 · 顶新



最新战报！丁俊晖携手四大00后小将晋级！世锦赛32强名单出炉

土土女排 | 8分钟前

花样滑冰——全国冠军赛：陈溪梓/邢珈宁冰上舞蹈夺冠



5 选一选，投出圈

张卫健和吴镇宇能翻红么？

<上一关 下一关>



VS



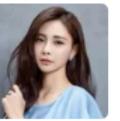
八卦连连看

《云上的小店》主持人是？

下一题>



汪涵



沈梦辰



杜海涛



杨迪

贵圈那些事儿

“沙尘暴能被‘消灭’吗？”

1232 人参与

能

VS

不能

热点大事件

突发！美国发生爆炸



打脸台当局！大陆禁航从27分钟变6小时

- 美核潜艇高调现身 吓唬谁？
- 美军“靠拢火罐”保持战力
- 韩媒炒作沙尘暴起源于中国



Cool.js 应用场景

360导航

北京 [切换] 7 ~ 22°C 轻度 今 扬沙 7 ~ 22°C 明 晴 4月14日 二月廿四 星期五 放假安排 切换少年版 反馈 调研 换肤

小游戏

网页 资讯 视频 图片 良医 微博 地图 问答 软件 问诊 公益

搜索

淘宝 建设网站 血战上海滩 京东商城 华为商城官网 百库文库官网 快餐车 工商银行网银登录

卫士 日历 新闻 少年版 电影 电视剧 综艺 儿童 娱乐 影视 游戏 小游戏 理财 银行 房产 汽车 旅游 军事 体育 体验版

人民网 新华网 央视网 中国网 中经网 光明网 央广网 求是网 中青网 网信网 国际在线 中国日报 中国军网

淘宝·特卖 58同城 天猫 阿里1688 携程旅行 热门短视频 唯品会 网易 头条·军情

理财·东财 爱淘宝 9377·冰雪服 创作者中心 安居客 37游戏 360游戏 贪玩·真传奇 4366网游

游戏·小游戏 头条新闻 JD京东 4399小游戏 爱奇艺 汽车之家 7k7k小游戏 工商银行 哔哩哔哩

精选推荐 猜你喜欢 企业服务 协同办公 效率工具 创作工具 办公素材

苏打办公 免费

免费1亿版权模板+PDF工具集 让办公更高效

阿里云 100+热门云产品可免费试用

360企业安全云 数字安全防护 一键管理电脑终端

用友 企业数智化用友BIP 赋能商业创新

企业办公排行榜

名次	应用	热度	使用量
1	钉钉	热	775万使用
2	腾讯会议		636万使用
3	苏打办公	热	620万使用

酷站 我的

cube · 魔方 我的 全部 娱乐 | 知识 | 游戏 | 故事

关注 发现 娱乐 游戏 军事 体育

鲨鱼动漫 +关注 ...

可爱调皮Σ(°△°|||)

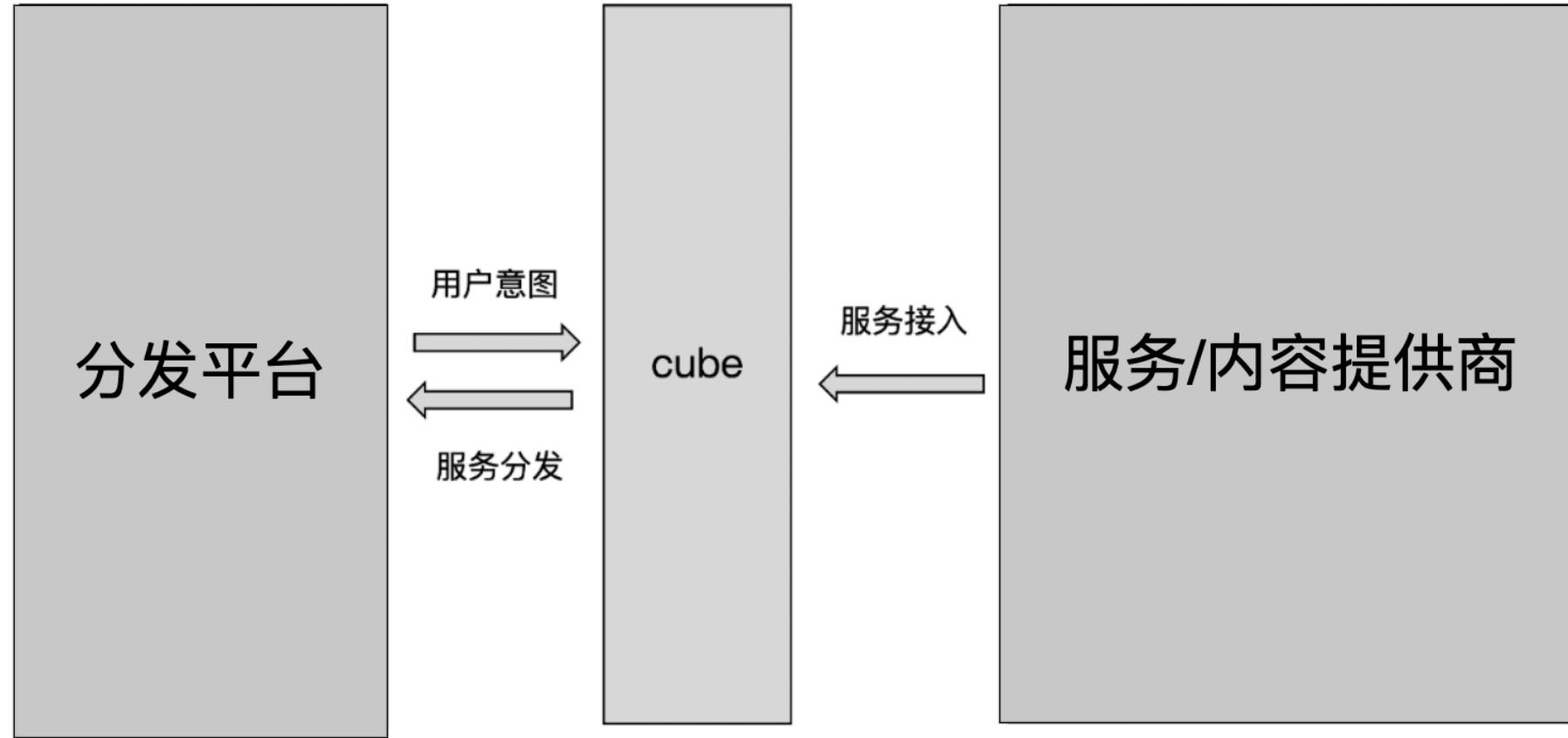
Parting - Perseids

学习 工作 娱乐 放松 小憩 聚会

Parting - Perseids

网易 云音乐

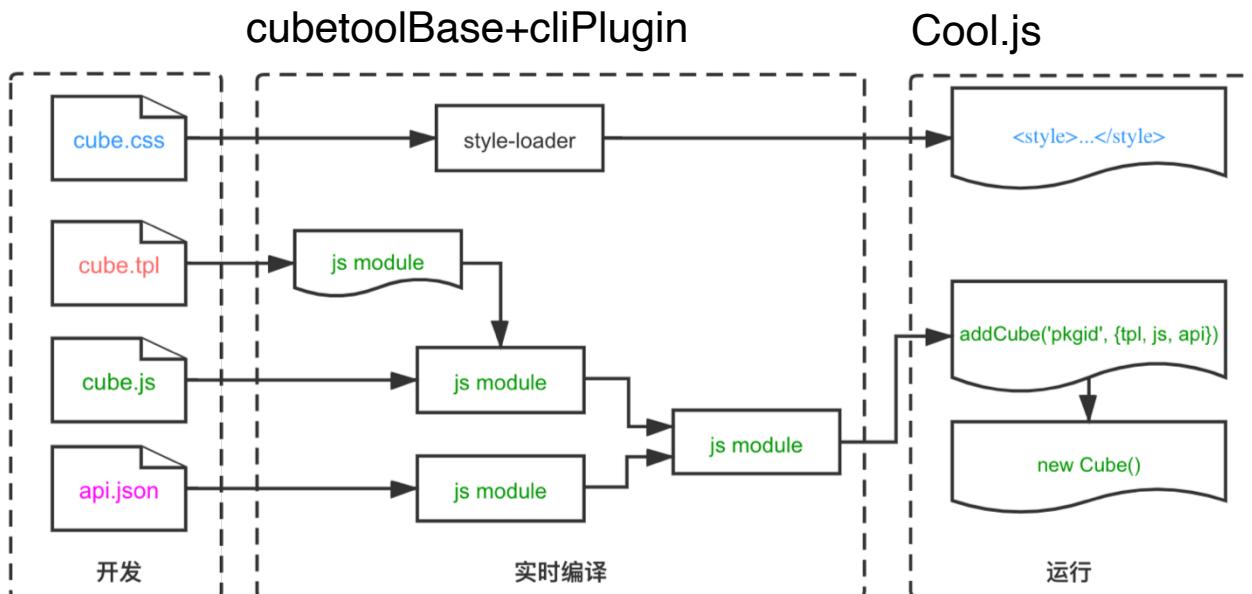
Cool.js 应用范围





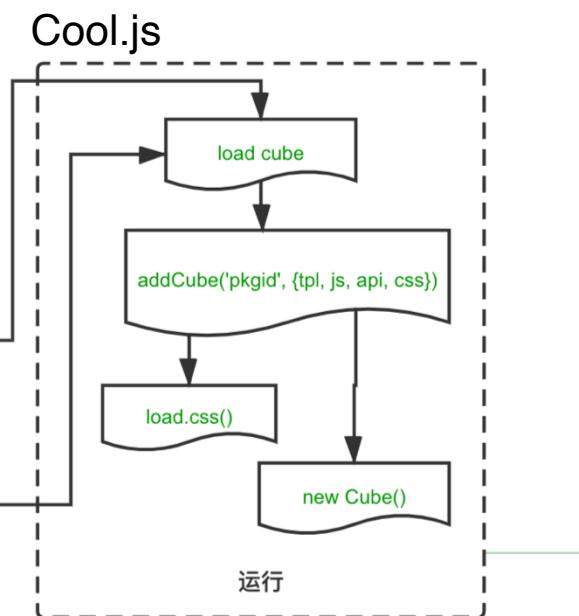
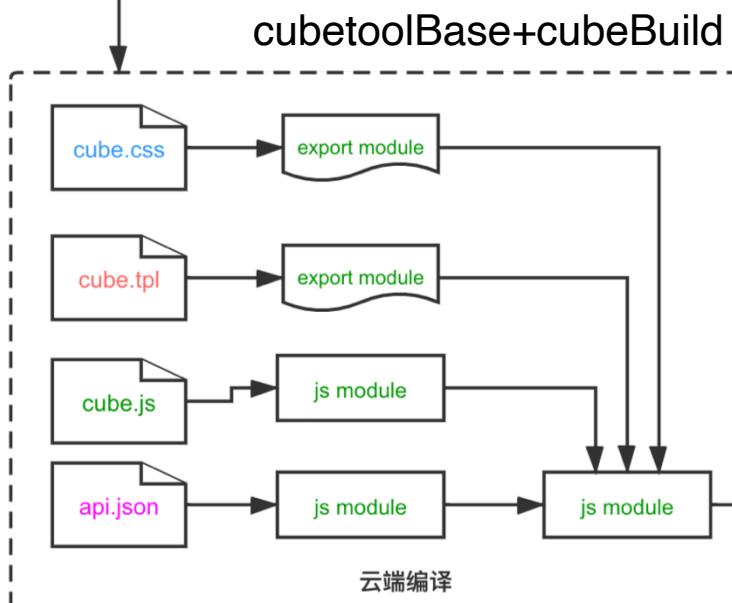
开发者工具

开发阶段



代码上传

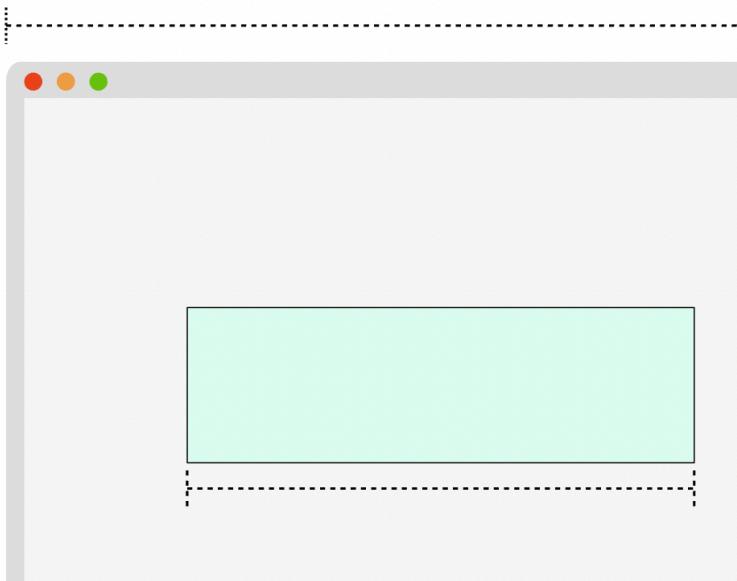
发布阶段



cube 响应式



CSS 容器查询



Media query (viewport size)

```
@media (max-width: 30em){  
    /* stylesheet */  
}
```

Container query (container size)

```
@container (width > 15em){  
    /* stylesheet */  
}
```

Example:

```
<style>  
    #container {  
        container-type: inline-size;  
    }  
    @container (min-width: 200px) {  
        #inner {  
            color: red;  
        }  
    }  
</style>  
  
<div id=container>  
    <span id=inner>text</span>  
</div>
```

CSS Containment Module Level 3

W3C Working Draft, 18 August 2022





CSS 扩展规则

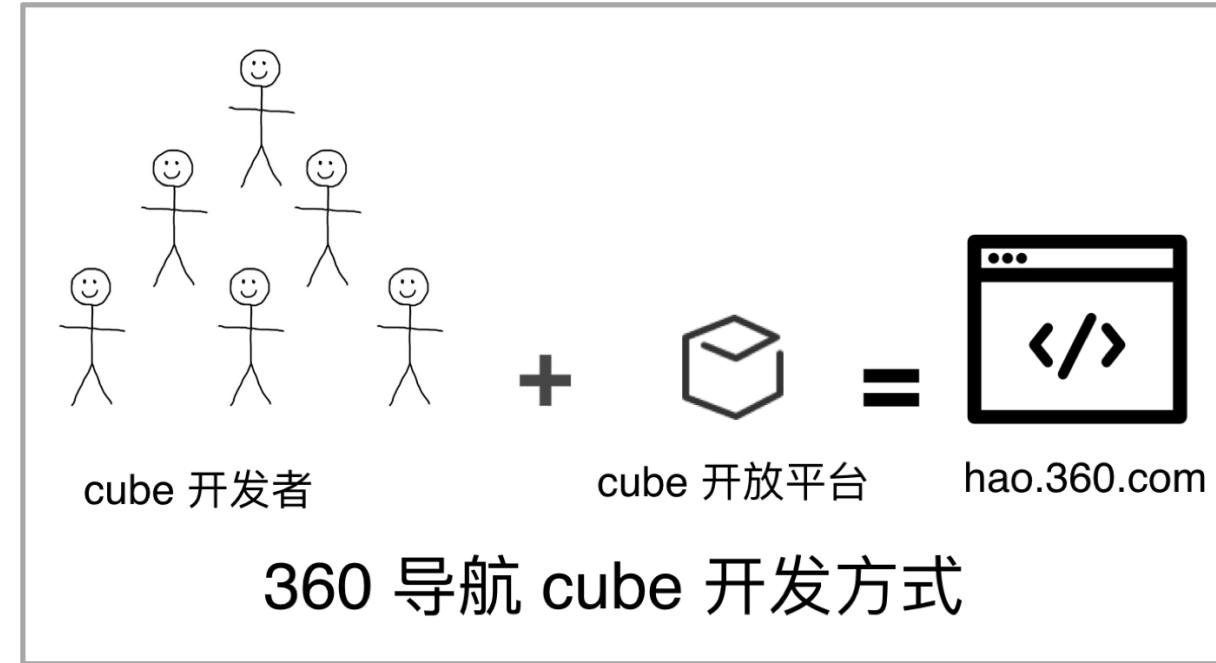
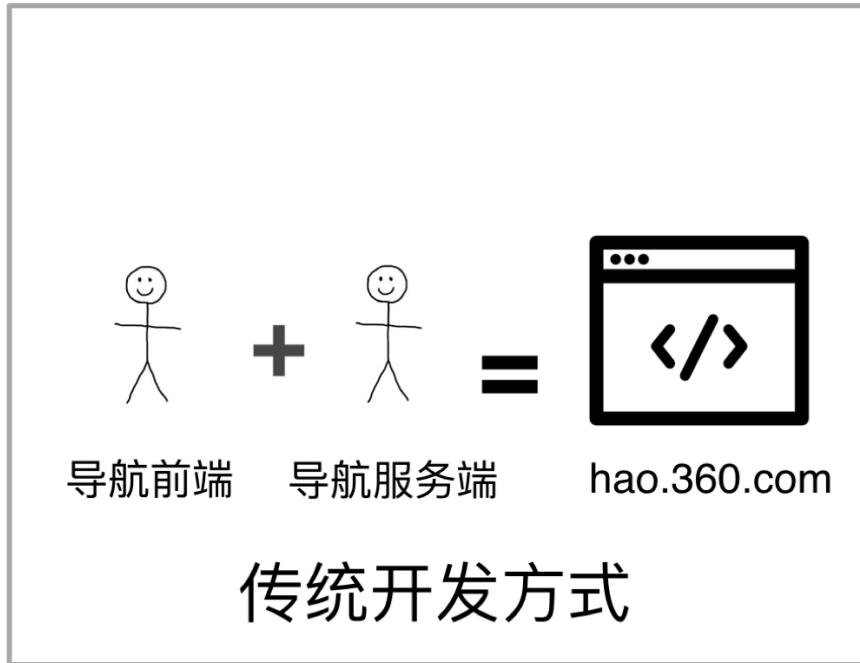
编译前：

```
@media cube and (max-width: 600px) {  
    .header .title{font-size:12px}  
}  
  
@media cube and (expand) and (min-width: 600px) and  
(max-width:1000px) {  
    .header .title{font-size:14px;line-height:20px}  
}
```

编译后：

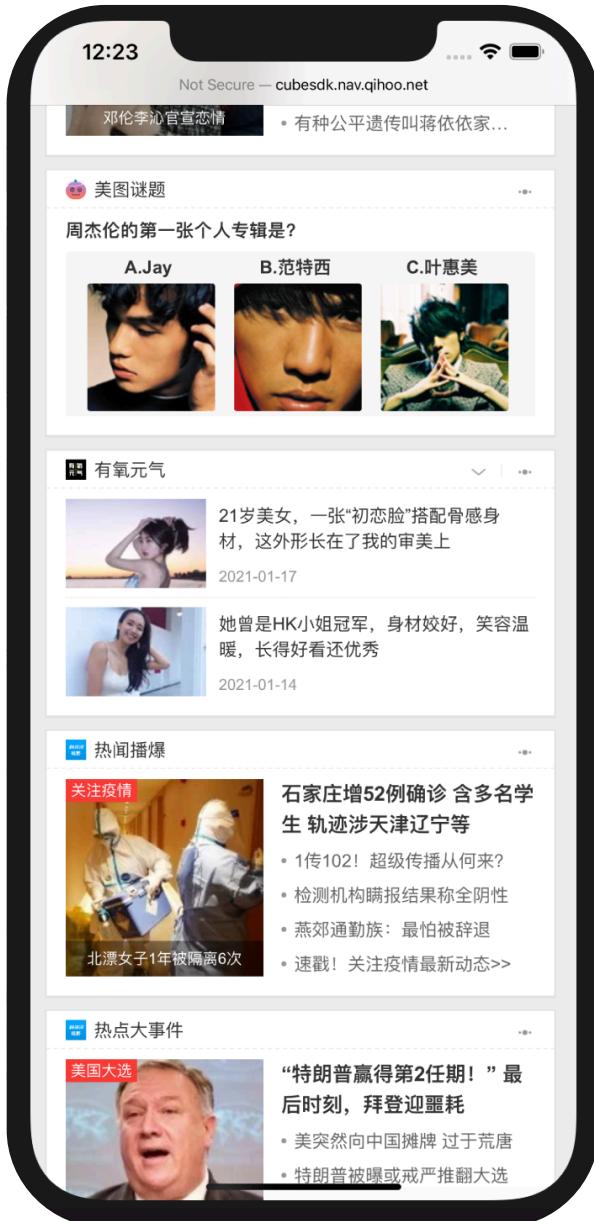
```
[{  
    "scope": [0, 600],  
    "code": "#cube-chFf3txiALv .header .title  
    {font-size:12px;}"  
, {  
    "scope": [600, 1000],  
    "code": ".cube-expand #cube-chFf3txiALv .header .  
    title{font-size:14px;line-height:20px;}"  
}]
```

重塑导航开发方式



对比传统开发方式，在人数不变的情况下，全新的cube开发方式研发大幅提升效率。

多端加持





THANKS