

The image features a light blue background with a pattern of thin, parallel diagonal lines. On the left side, there is a decorative graphic consisting of a cluster of blue dots of varying sizes, arranged in a roughly circular shape. Scattered across the background are several light blue icons: an hourglass, a power button, a mail envelope, a gear, a recycling symbol, a laptop, and a starburst. The main text is centered in the upper half of the image.

**SDCC 2016**  
中国软件开发者大会  
SOFTWARE DEVELOPER CONFERENCE CHINA

# 基于腾讯云的小程序快速开发

腾讯云技术布道师 贺嘉

**开发过微信服务号的同学请举手？**

掏出手机-打开微信

# 是不足也是机会

是不足，也是机会

## 数据

### 数据缓存

wx.setStorage

wx.setStorageSync

wx.getStorage

wx.getStorageSync

wx.getStorageInfo

wx.getStorageInfoSync

wx.removeStorage

wx.removeStorageSync

wx.clearStorage

wx.clearStorageSync

<https://mp.weixin.qq.com/debug/wxadoc/dev/api/data.html#wxsetstoragesynckeyvalue>

## 不能做什么：游戏、测试、直播（暂不支持）

```
wx.createVideoContext(videoId)
```

创建并返回 video 上下文 `videoContext` 对象

videoContext

`videoContext` 通过 `videoId` 跟一个 video 组件绑定，通过它可以操作一个 video 组件。

**videoContext**对象的方法列表：

方法	参数	说明
play	无	播放
pause	无	暂停

## 不适合做什么：纯展示型

小程序的button控件，他的初始样式里并没有border  
费尽心思也没能把他重写为一个无边无背景的设计形式

```
button {  
  position: relative;  
  display: block;  
  margin-left: auto;  
  margin-right: auto;  
  padding-left: 14px;  
  padding-right: 14px;  
  box-sizing: border-box;  
  font-size: 18px;  
  text-align: center;  
  text-decoration: none;  
  line-height: 2.55555556;  
  border-radius: 5px;  
  -webkit-tap-highlight-color: transparent;  
  overflow: hidden;  
  color: #000000;  
  background-color: #F8F8F8;  
}  
* {  
  margin: 0;  
}
```

# 1.小程序开发场景

可能适合做什么？

- 面向低频用户
- 时常使用的工具
- 提供某种功能
- 例子，手机充值，临时叫车，买2张电影票，查一篇教程



## 2.小程序开发的那些坑

首先，你需要熟读以下经典

[MINA \(MINA IS NOT A APP\) 小程序开发框架](#)

[微信小程序设计指南](#)

[微信小程序平台运营规范](#)

[微信小程序解决方案 \(qcloud\)](#)

## 2.小程序开发的那些坑

不支持webview

一个应用同时只能打开5个页面，避免多层级的交互方式。

在wxss里不能引用本地资源

小程序整个包的大小，不可以超过1M

本地缓存不能超过10M

## 2.小程序开发的那些坑

```
1   const noop = () => void(0);
2
3   let onOpen, onClose, onMessage, onError;
4
5   function listen(listener) {
6     if (listener) {
7       onOpen = listener.onOpen;
8       onClose = listener.onClose;
9       onMessage = listener.onMessage;
10      onError = listener.onError;
11    } else {
12      onOpen = noop;
13      onClose = noop;
14      onMessage = noop;
15      onError = noop;
16    }
17  }
18
19  listen(null);
20
21  wx.onSocketOpen(result => onOpen(result));
22  wx.onSocketClose(result => onClose(result));
23  wx.onSocketMessage(result => onMessage(result));
```

wx.onSocketOpen  
只能创建一次

## 2.小程序开发最大的坑！

技术栈有相似，  
小程序开发，不是H5开发

## 2.小程序开发最大的坑！

小程序最吸引前端,但小程序开发不是H5开发

-H5是基于DOM（文档对象模型）的，但小程序不是

-基于包开发，开发和发布流程是不一样的

-小程序上传和下载文件的时候，只能拿到ID，不能拿到内容

-Web开发的session管理，服务器帮你实现了，不需要你关注

-小程序虽然有域名（用于通讯和验证），但是没有Cookie

# 3.小程序开发的技术挑战

小程序现有的SDK/DEMO缺乏对云端的支持，依赖开发者逐个模块搭建云端服务，过程冗繁；

必须通过HTTPS完成与服务端通信，依赖开发者自行完成证书申请部署，效率不高；

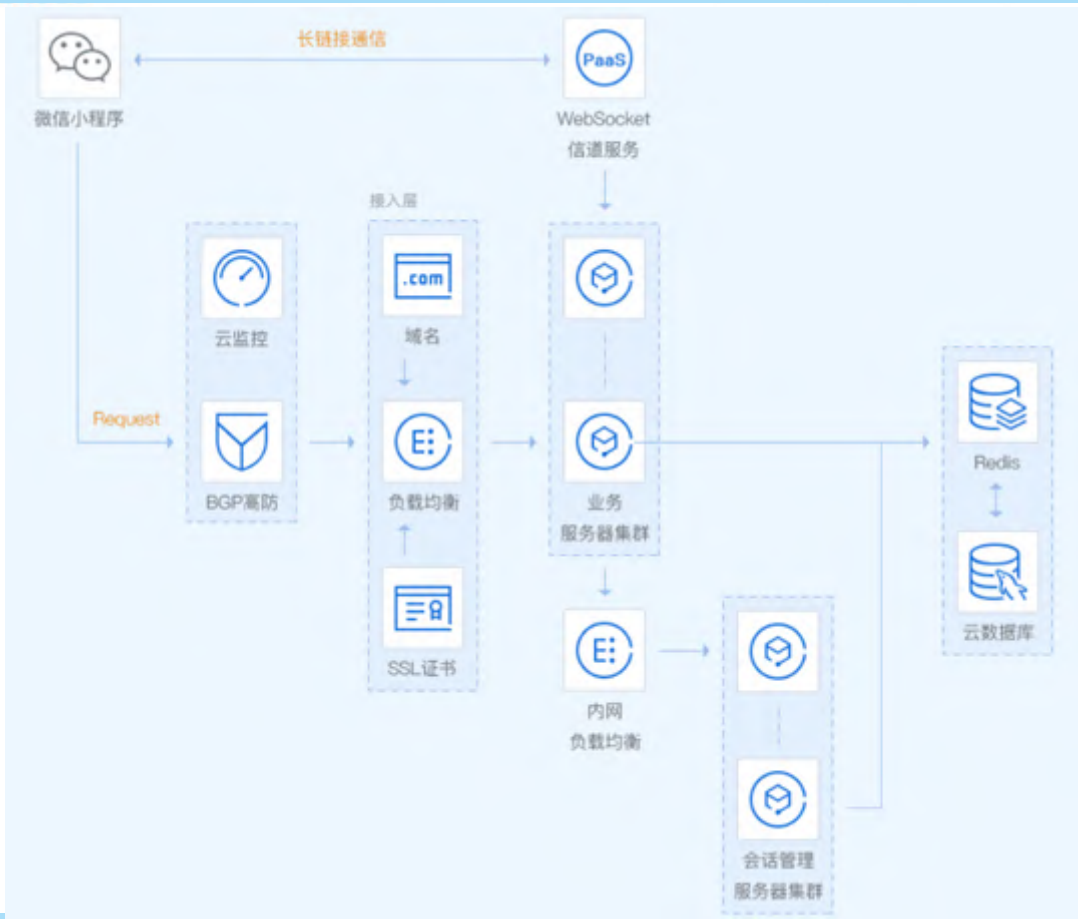
鉴权流程安全性要求高，开发者高效安全的完成会话管理难度较大；

提供WebSocket长连接通信的客户端API，但缺乏服务端配套支持，开发者自行实现难度较大；

具备快速传播，流量突增的特点，要求架构具备弹性伸缩能力；

## 小程序的技术挑战

# 4.小程序开发通用架构



[腾讯云微信小程序解决方案](#)

含demo源码下载


<https://www.qcloud.com/solution/la.html>

# 4.如何5分钟快速搭小程序后台

### 创建资源

正在为您分配云资源并初始化，预计耗时5-10分钟，届时您的小程序将具备小型架构的云能力（推荐小型应用使用）。在此基础上，只需您完成简单的配置即可将您的小程序运行起来！

配置进程	状态	ID/云资源	机型/产品概要
下发免费证书和域名	已经完成		证书绑定到二级域名 65169084.qcloud.la
分配负载均衡	已经完成		地域：华东地区（上海） 实例类型：公网有日租-标准 所属网络：基础网络 项目：微信小程序
分配业务云服务器	已经完成		地域：华东地区（上海） 可用区：上海一区 项目：微信小程序 机型：系列1、标准型S1、1核CPU、2G内存 存储：系统盘（20G云硬盘）、无数据盘 网络：基础网络 带宽：按带宽计费(带宽1Mbps) 镜像：CentOS 7.2 64位
分配会话管理云服务器	已经完成	ins-kqo423gp 云服务器	地域：华东地区（上海） 可用区：上海一区 项目：微信小程序 机型：系列1、标准型S1、1核CPU、2G内存 存储：系统盘（20G云硬盘）、无数据盘 网络：基础网络 带宽：按带宽计费(带宽1Mbps) 镜像：CentOS 7.2 64位
分配云数据库 MySQL	已经完成	cdb-qr08zfx 云数据库	地域：华东地区（上海） 实例类型：360MB内存，10GB存储空间 所属网络：基础网络 项目：微信小程序
云资源初始化	已经完成	--	--

 **资源创建成功，请完成后续配置**

您的资源已创建成功，您可参照配置指引，快速完成后续配置工作，着手小程序的开发

[使用配置指引](#)



# 5.小程序对移动开发技术栈的影响

-前端要火？



# 5.小程序对移动开发技术栈的影响

技术栈	移动端系统权限	典型案例
H5	不开放	围住神经猫
Cocos2d-JS	部分	休闲游戏+工具
应用号	部分	?
React Native	完全	Facebook、QQ
APP+后端用户体系	完全	重度游戏、微信等

# 5. 小程序对移动开发技术栈的影响

HTML5	微信应用号	ReactNative
HTML5 基本标签<dialog> <div>	视图容器：视图(View)、滚动视图、Swiper	<View/> <ScrollView/>
HTML5 <progress>	基础内容：图标、文本、进度条	Text
HTML5 <form>	表单组件：按钮、表单等等	<TextInput/>
HTML5 拖放 如draggable 属性	操作反馈	<TouchableHighlight/> <Switch/>
HTML5 音频<audio>、视频<video>	媒体组建：音频、图片、视频。	<Image/>
HTML5 画布<canvas>	画布	React Canvas
	地图	<MapView />
HTML5 文件操作<input>	文件操作能力	FormData
HTML5 Web 存储	网络：上传下载能力、WebSocket	WebSockets
HTML5 应用缓存	数据：数据缓存能力	AsyncStorage
HTML5 地理定位	位置：获取位置、查看位置	getCurrentPosition
	设备：网络状态、系统信息、重力感应、罗盘	
HTML5 SVG	界面：设置导航条、导航、动画、绘图等等	<Navigator/>、Animated library
	开放接口：登录，包括签名加密，用户信息、微信支付、模板消息	
HTML5 Web Workers		
HTML5 服务器发送事件		

# 5.小程序对移动开发技术栈的影响

中国联通 下午9:30

腾讯云

返回

W3Schools TIY

提交代码

编辑您的代码:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<p id="demo">点击这个按钮, 获得您的坐标: </p>
<button onclick="getLocation()">试一下</button>
<script>
var x=document.getElementById("demo");
function getLocation()
{
if (navigator.geolocation)
{
navigator.geolocation.getCurrentPosition(showPosition);
}
else{x.innerHTML="Geolocation is not supported by this browser.";}
}
function showPosition(position)
{x.innerHTML="Latitude: " + position.coords.latitude +
"<br />Longitude: " + position.coords.longitude;}
}
</script>
```

查看结果:

点击这个按钮, 获得您的坐标:

试一下

的代码:

```
TYPE html>
>
>
="demo">点击这个按钮, 获得您的坐标: </p>
on onclick="getLocation()">试一下</button>
<script>
<document.getElementById("demo");
ion getLocation()

(navigator.geolocation)

stor.geolocation.getCurrentPosition(showPosition);

{x.innerHTML="Geolocation is not supported by this
r.";}

(on showPosition(position)

innerHTML="Latitude: " + position.coords.latitude +
 />Longitude: " + position.coords.longitude;

lpt>
```

查看结果:

Latitude: 22.54373366304826  
Longitude: 113.92895617559348

试一下

请在上面的文本框中编辑您的代码, 然后单击提交按钮测试结果。w3school.com.cn

上面的文本框中编辑您的代码, 然后单击提交按钮测试结果。w3school.com.cn

更多接口，意味着更大的想象力...



 腾讯云小程序开发者交流群-BJ



该二维码7天内(11月25日前)有效，逾期进入请更新



**SDCC 2016**  
**中国软件开发者大会**  
SOFTWARE DEVELOPER CONFERENCE CHINA

**谢谢！**