

第二章 小程序原理和开发框架介绍

闫小坤 2019-04-16

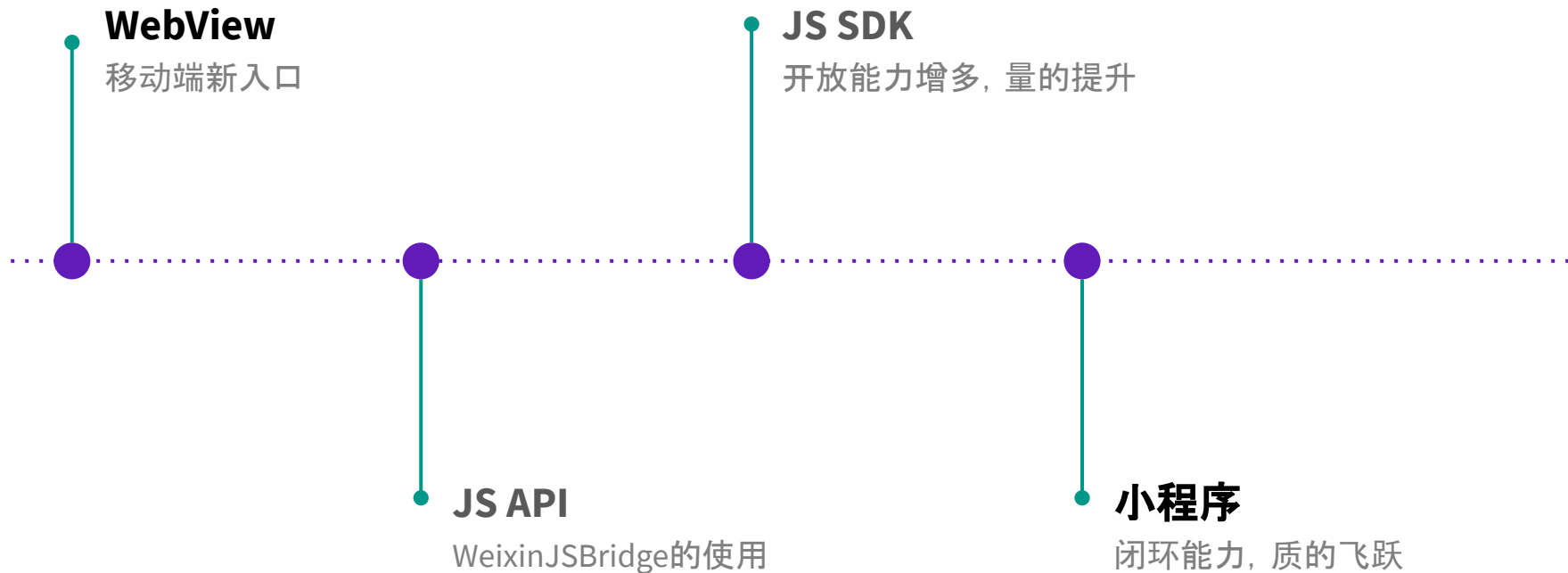
目录

- 小程序组成
- 技术进化
- 底层实现
- 小程序 VS HTML 5
- 小程序生命周期
- 页面生命周期
- 项目目录结构

小程序组成

- App: 小程序整个项目
- window: 显示区域, 包含状态栏、导航条、标题、背景色
- 页面: 功能的实际载体。包含若干页面, 同时打开页面最多不超过 5 个
- 组件: 构成页面的基本元素
- 路由: 不同页面之间的跳转

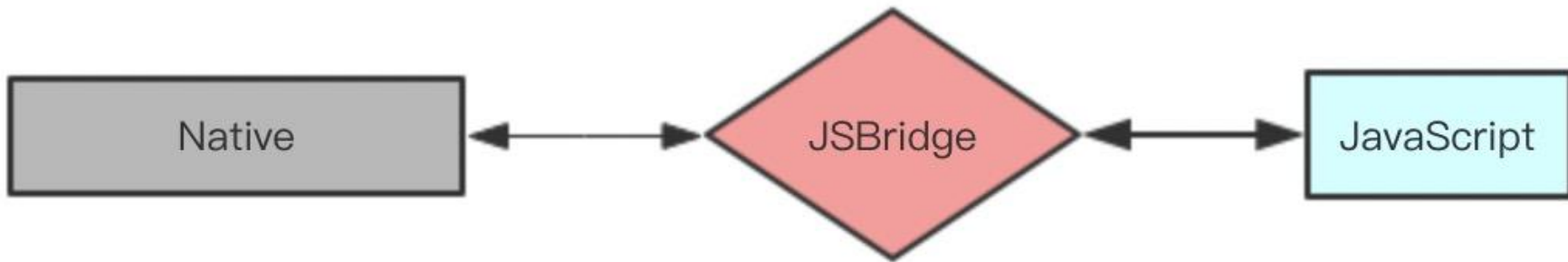
小程序的技术进化



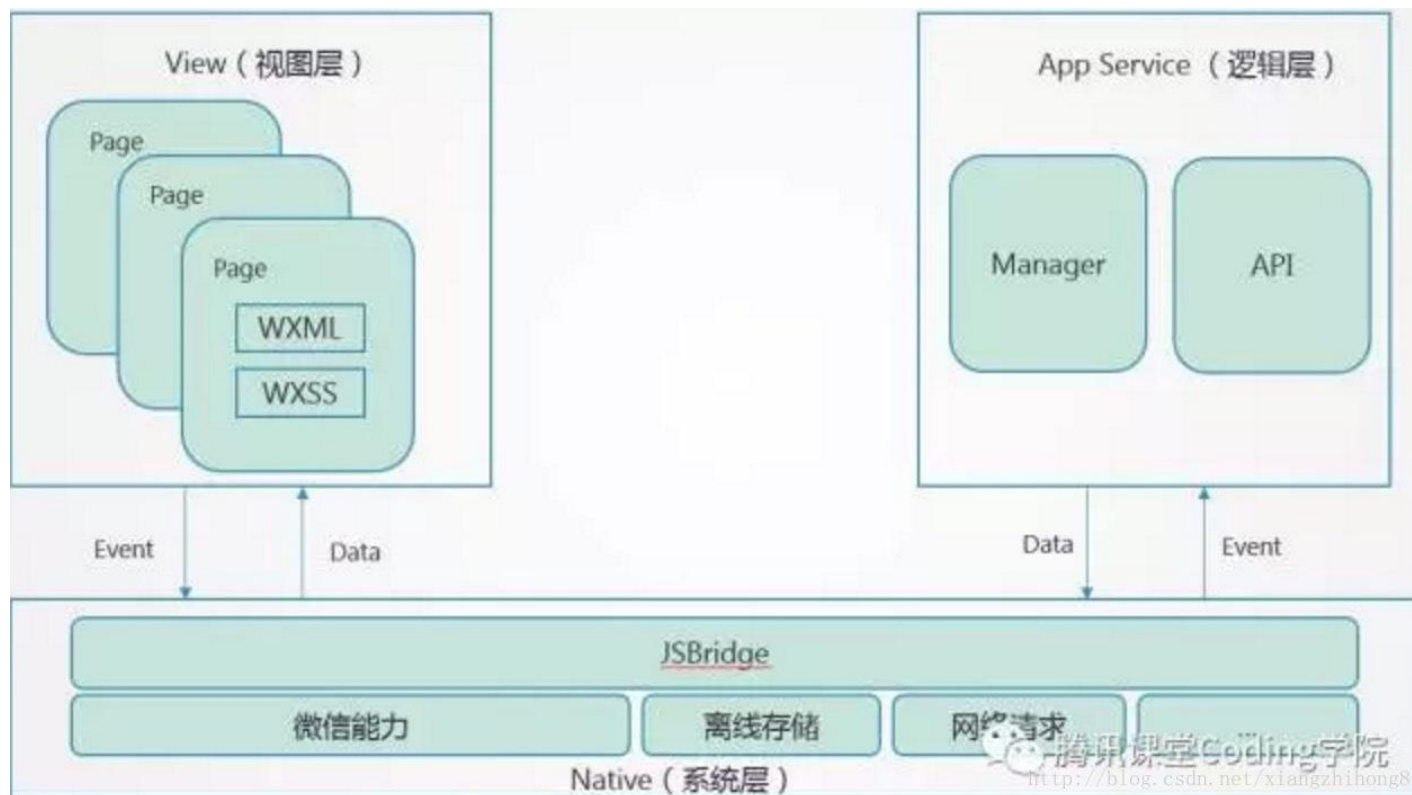
JSBridge 原理

在 WebView 的 JS Context 里注入代码, 实现两个功能:

1. JavaScript 调用 Native
2. Native 回调 Javascript



底层实现



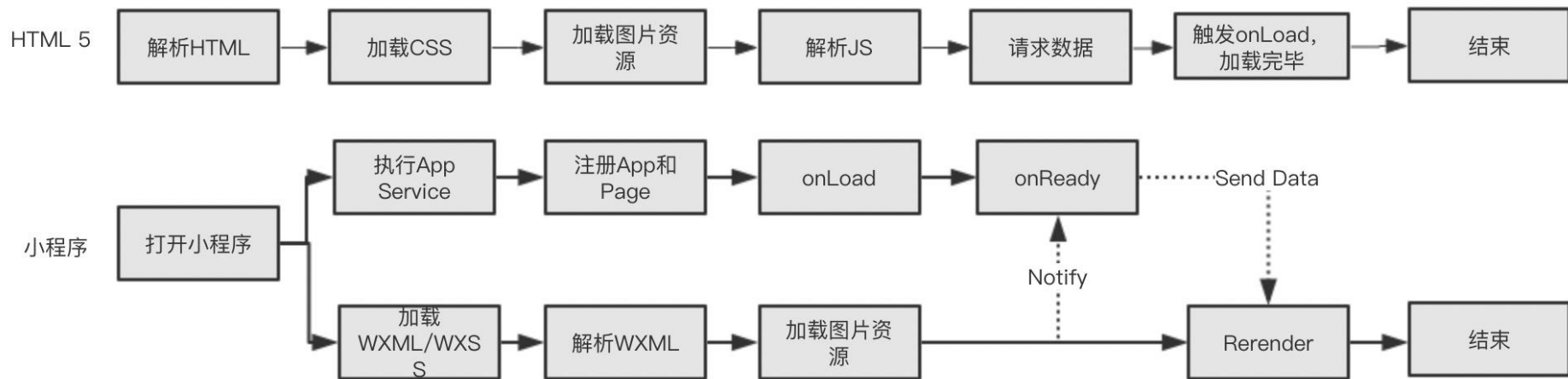
小程序 VS HTML 5

- 开发语言不同
- 组件封装不同
- 执行效率不同

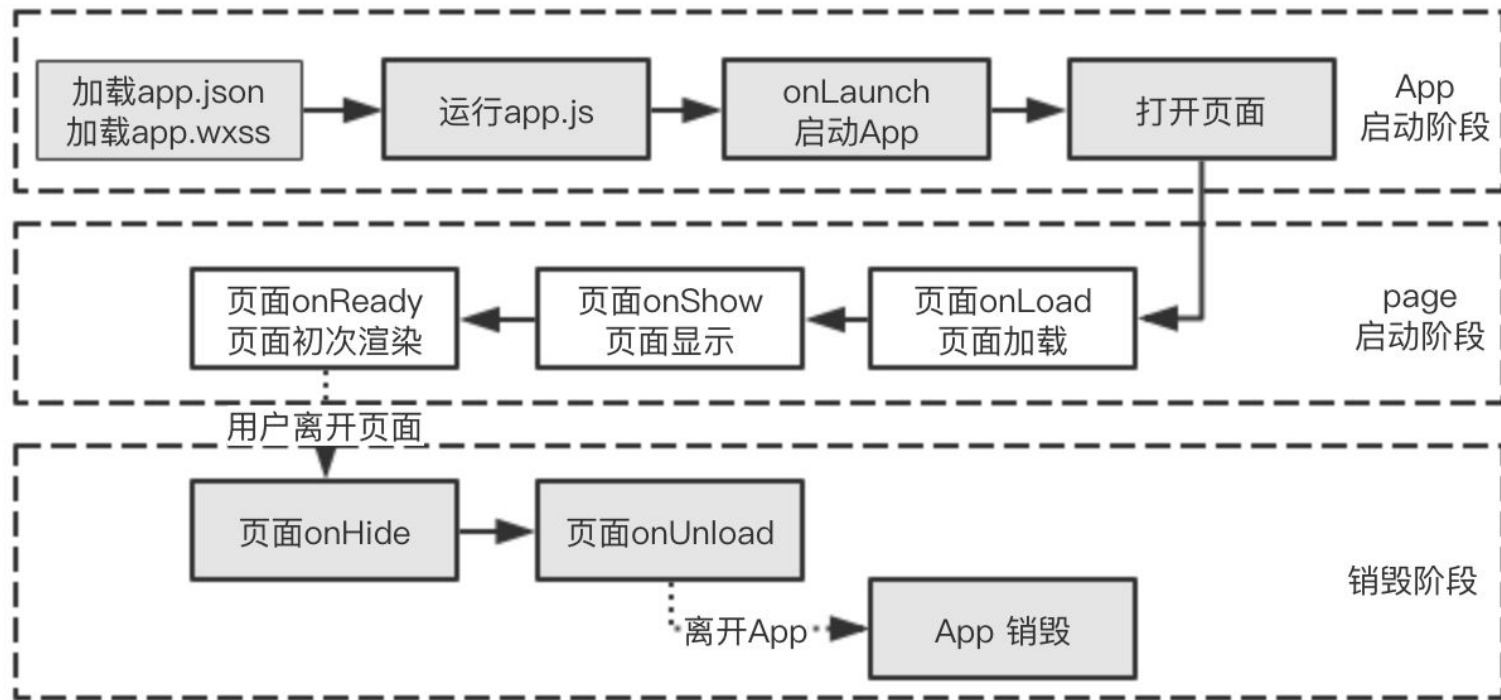
小程序 VS HTML 5-开发语言对比

| 分层 | HTML 5 | 小程序 | 功能 |
|----|------------|------------|-----------------------|
| 视图 | HTML | WXML | 展示用户界面 |
| 逻辑 | Javascript | Javascript | 控制交互逻辑 |
| 表现 | CSS | WXSS | 控制页面上组件显示的位置、大小、颜色等样式 |

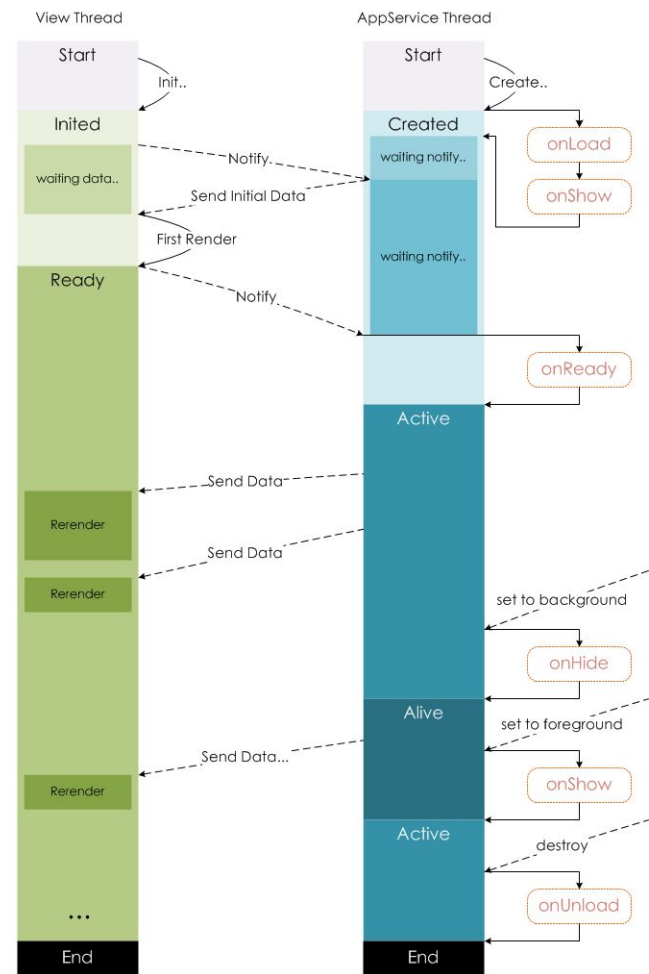
小程序 VS HTML 5-加载流程对比




小程序生命周期



页面生命周期



项目目录结构

▼  pages


▼  index


 index.js

 index.json


 index.wxml

 index.wxss

 app.js

 app.json

 app.wxss

 project.config.json

App 相关文件

| 文件 | 必填 | 作用 |
|---------------------|----|-----------------------------------|
| app.js | 是 | App 启动脚本 |
| app.json | 是 | App 配置文件, 配置项包括 window、页面、tab bar |
| app.wxss | 否 | App 公共样式表 |
| project.config.json | 是 | 工具配置, 包括编辑器的颜色、代码上传时自动压缩 |

Page 相关文件

| 文件类型 | 必填 | 作用 |
|------|----|-------|
| js | 是 | 页面逻辑 |
| wxml | 是 | 页面结构 |
| json | 否 | 页面样式表 |
| wxss | 否 | 页面配置 |