



从 0 到 1 实现我的书架小程序

讲师：张礼军

课程目标

- 以打造一款我的书架小程序为主线，从基础知识到小程序运行机制，从开发环境搭建到小程序开发、调试、上线，打通微信小程序开发全流程，目的是让初学者更好地理解并快速上手微信小程序开发。

适宜人群

- 熟悉 HTML5、CSS3、JS（ES6）、前端工程化
- 小程序新手、想从事小程序开发工作的开发者
- 想了解小程序开发知识的互联网从业人员
- 对小程序开发感兴趣的 IT 技术爱好者

课程内容



基础篇

微信小程序介绍

微信小程序开发
基础知识

微信小程序云开
发基础知识

实战篇

开发环境搭建

我的书架小程序
实战开发

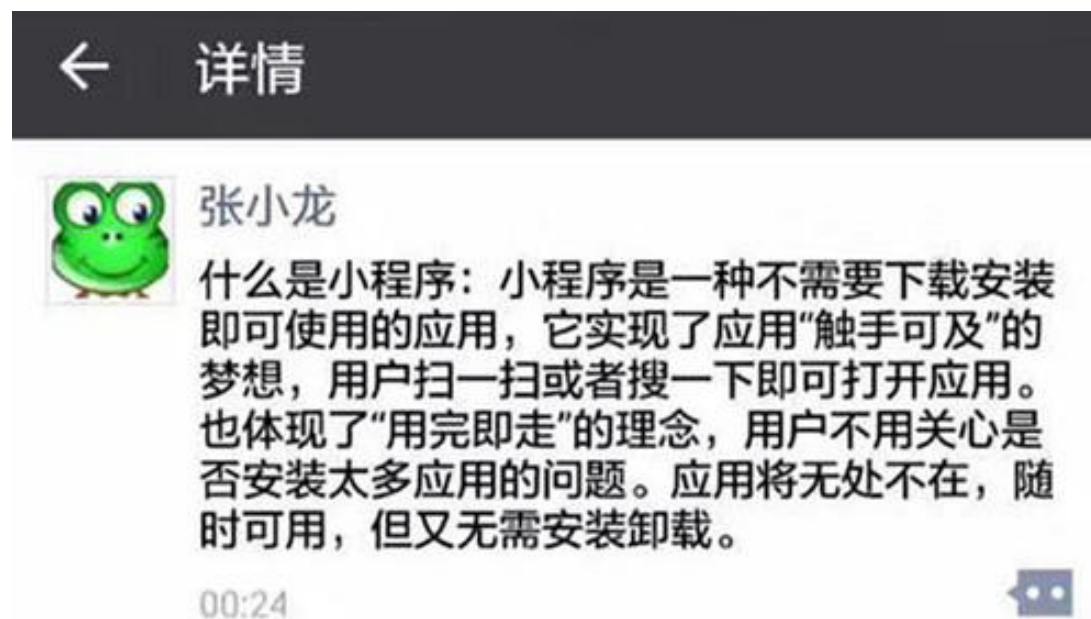
优化篇

微信小程序调试
及优化技巧

微信小程序从开
发到上线流程

微信小程序介绍

- 小程序是有别于传统 Web App、HTML5、原生 App 以及微信公众号的一种新的应用形式，由微信团队于 2017 年 1 月对外发布的，经过近两年的发展，小程序越来越成熟，小程序研发也越来越受到重视。

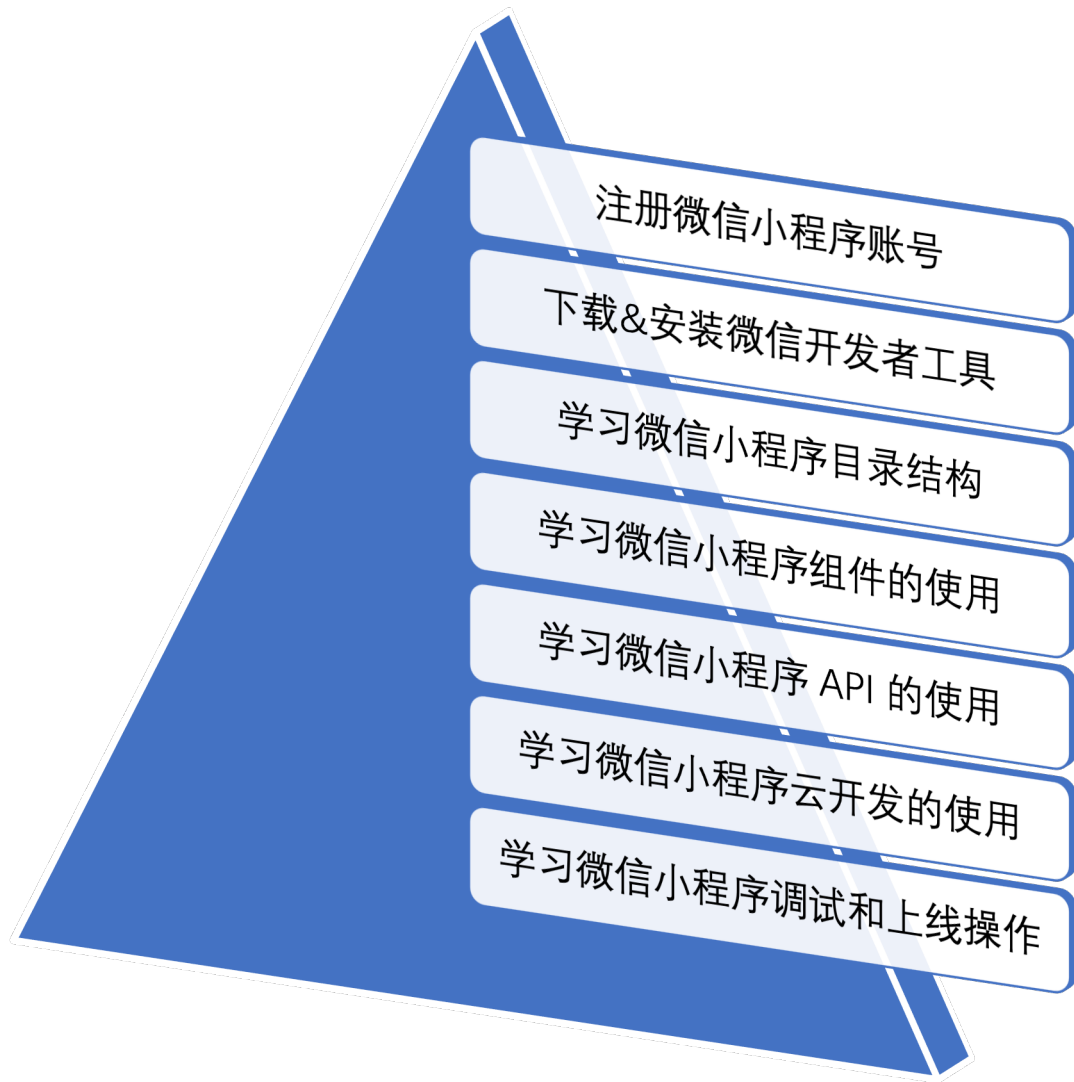


BAT 小程序和快应用的优缺点对比



APP	特点	优势	劣势
微信	社交平台	庞大流量与独一无二的社交资源	过分封闭，损害用户社交体验
百度	强调智能	搜索资本和开放体系	支付弱，开发者变现难，社交短缺
支付宝	工具属性强	线上与线下资源	社交短缺，流量转化率低
快应用	手机商入口	厂商提供用户基础	没有流量，不可转移

如何进行微信小程序开发



注册微信小程序账号

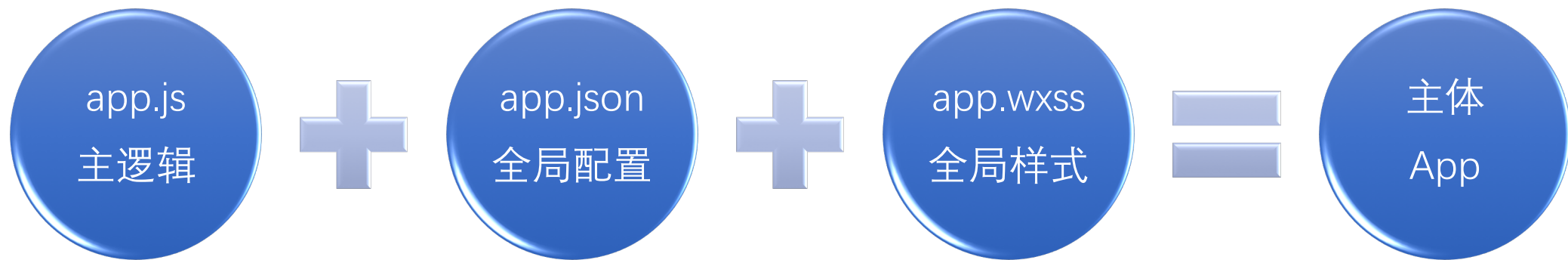
- 先准备一个没有注册过公众号的邮箱，然后访问小程序介绍页面（<https://mp.weixin.qq.com/cgi-bin/wx>）并点击底部的「**前往注册**」按钮，再按照提示填写个人信息，最后进入邮箱激活账号即可。

安装微信开发者工具

- 小程序有自己的开发者工具，可以编写代码，实时查看页面和功能效果，还能在开发者工具中进行 debug。
- 开发者工具下载地址
- <https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/devtools/download.html>

微信小程序目录结构

- 小程序包含一个描述整体程序的主体 app 部分和多个描述各自页面的页面 page 部分。
- 一个小程序主体部分由三个文件组成：



微信小程序目录结构

- 一个小程序页面由四个文件组成

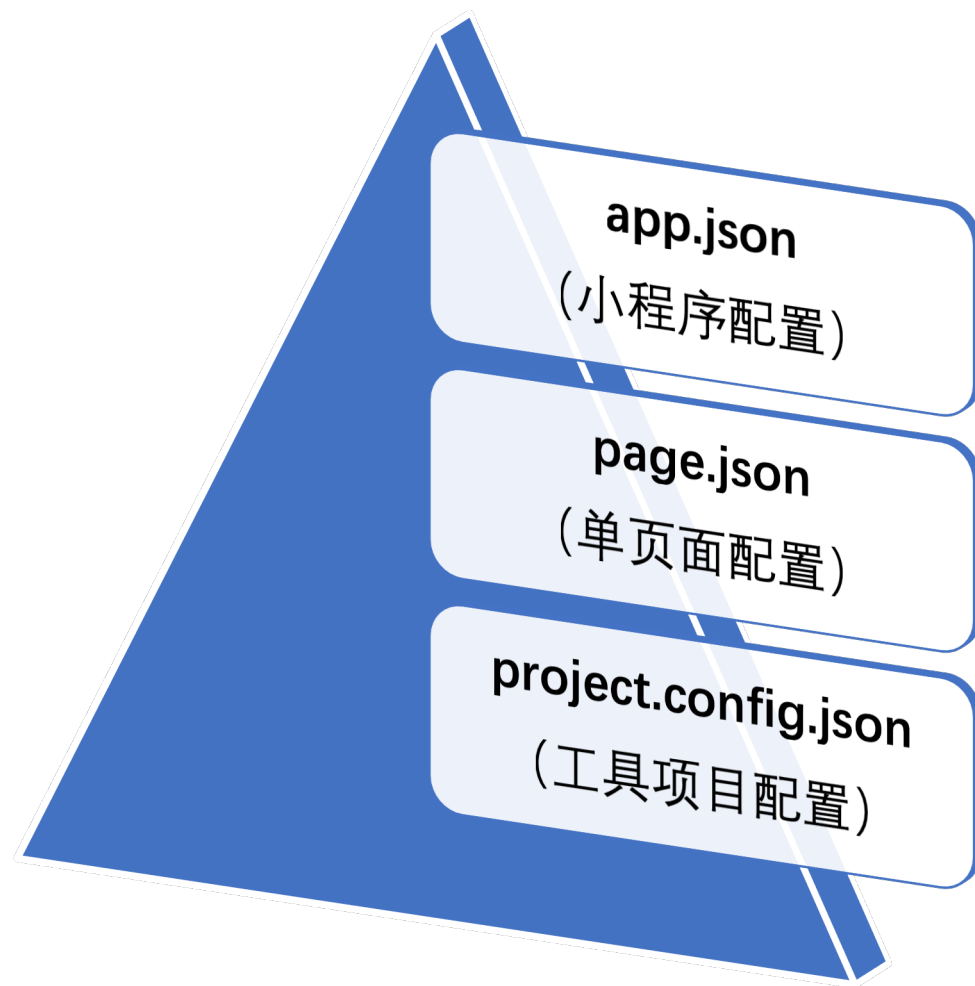


微信小程序目录结构最佳实践

- 小程序项目的目录结构组成没有严格的要求，按照前端项目的经验，一般会分为配置、页面、静态资源、基础库、组件等多个目录，例如下面的目录结构：

—— app.js	小程序全局app相关js
—— app.json	小程序配置文件
—— app.wxss	小程序全局app样式
—— cloud-functions	云函数目录
—— components	组件库
—— assets	静态资源库
—— pages	页面目录
—— project.config.json	工具项目配置文件

微信小程序配置



微信小程序组件

- 小程序一共提供 8 大类 30 多个组件：
 - 视图容器
 - 基本内容
 - 表单相关
 - 导航
 - 媒体
 - 画布
 - 地图
 - 开放能力



微信小程序接口

- 小程序一共提供 8 大类几十种 API :
 - 开放接口
 - 界面
 - 设备
 - 网络
 - 媒体
 - 位置
 - 数据
 - 多线程



微信小程序开发基础

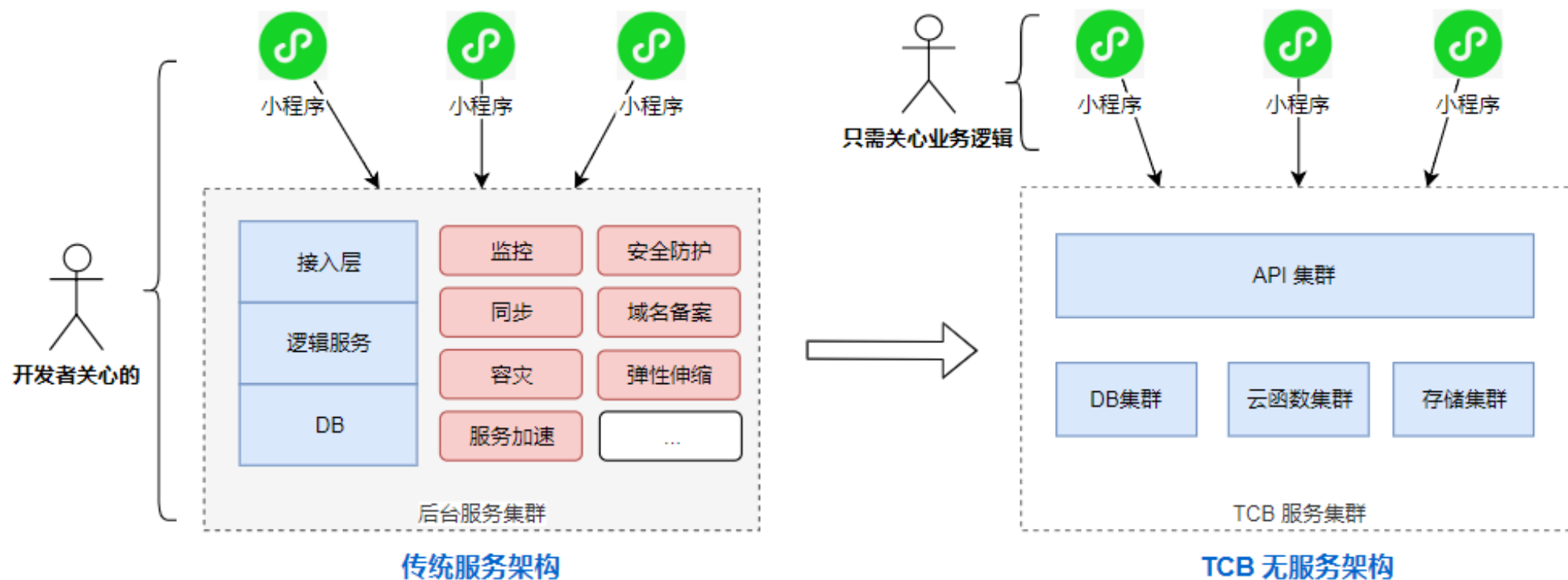


- 数据绑定
- 事件绑定
- 事件对象
- rpx
- flex 布局

微信小程序云开发基础

- 云开发简介
- 开通云开发
- 云开发初始化
- 云数据库
- 云存储
- 云函数

传统开发模式和云开发模式对比



微信小程序开发环境搭建

- 微信小程序虽然提供自己的 IDE 开发工具，但是对于用惯了 VS Code、Sublime 等编辑器的前端工程师来说，其体验还是挺差的，因此实际项目中，只将微信小程序开发者工具作为模拟器、调试和代码上传的工具，其他开发使用自己熟练的编辑器 / IDE 即可。
- 除了选择自己熟练的编辑器 / IDE 之外，还应该在代码层面提高编码体验，比如使用 Sass 和 ES6 语法来写代码，通过构建工具编译成小程序可以识别的 WXSS 和 ES5，最后也使用构建工具压缩和优化静态资源。

微信小程序开发环境搭建

- 前端构建工具常见的有 Grunt、Gulp、Webpack 三种

	webpack	grunt	gulp
定义	Module bundler	Task runner	Task runner
语言	JavaScript	Node.js	Node.js
发布时间	2012.3	2012.6	2013.7
GitHub Stars	40766	11796	29427
周下载量	3,385,392	478,876	816,228

微信小程序开发环境搭建

- 目前，前端最火的打包工具无疑是 webpack，而 webpack 的产品定位是模块打包工具，对于小程序开发，涉及项目资源分类管理，所以 Gulp、Grunt 这类前端工程构建工具很合适。
- 使用 Gulp 搭建小程序开发环境
 - Gulp 可以对不同的文件类型、文件夹、文件等多种方式进行不同的处理流程，像小程序项目中多种文件类型需要不同的构建流程，使用 Gulp 的 task 就非常方便管理。
 - <https://www.gulpjs.com.cn/>

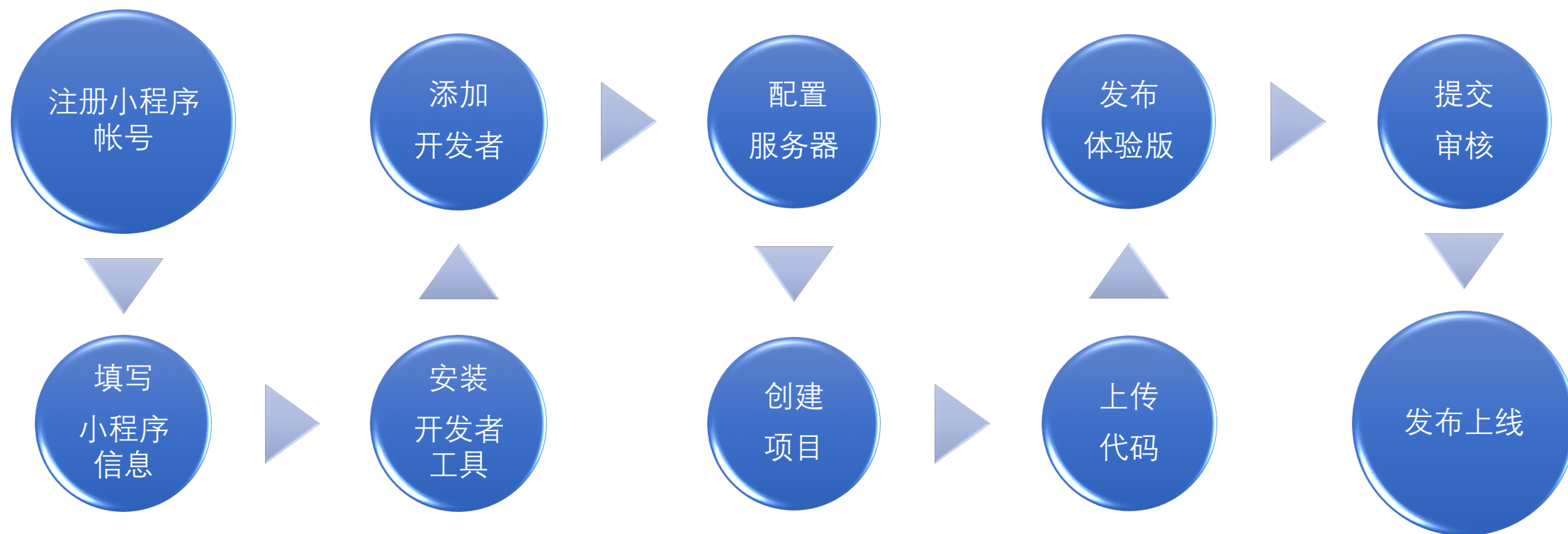
我的书架小程序实战开发

- 界面设计
- 数据库设计
- 导入我的书架小程序项目
- 开通云开发及初始化
- 获取小程序用户信息
- 编写书目模块代码
 - 新增书目
 - 查询书目
 - 删除书目
 - 更新书目

微信小程序调试及优化技巧

- console
- 自定义编译
- 静态资源
- 分包机制
- 版本管理
- 模块化
- 官方社区

微信小程序从开发到上线流程



课堂资料

- Github 仓库地址
 - <https://github.com/jayjun0805/my-book>

