

# 京东金融 多业务集成解决方案

王秀刚



# QCon

全球软件开发大会

## 成为软件技术专家的 必经之路

[北京站] 2018

2018年4月20-22日 北京·国际会议中心

**7折** 购票中, 每张立减2040元  
团购享受更多优惠



识别二维码了解更多

# AiCon

全球人工智能与机器学习技术大会

助力人工智能落地

2018.1.13 - 1.14 北京国际会议中心



扫描关注大会官网



# 极客时间

重拾极客精神·提升技术认知

## 下载极客时间App

获取有声IT新闻、技术产品专栏，每日更新



扫一扫下载极客时间App

# SPEAKER INTRODUCE



王秀刚

京东金融高级架构师

专注于移动架构应用和实践，对编程语音有深刻的理解，对跨平台研发方面有丰富的经验；专注于提高客户端整体性能。

曾从事移动地图和导航引擎的研究。

# TABLE OF CONTENTS 大纲

---

- 现状
- 过往
- 组件化
- 组件化深入实践
- 模块化集成

# 现状

- 近百个版本的迭代
- 理财，消费，借贷
- 百万级别的代码行数
- 几十个业务

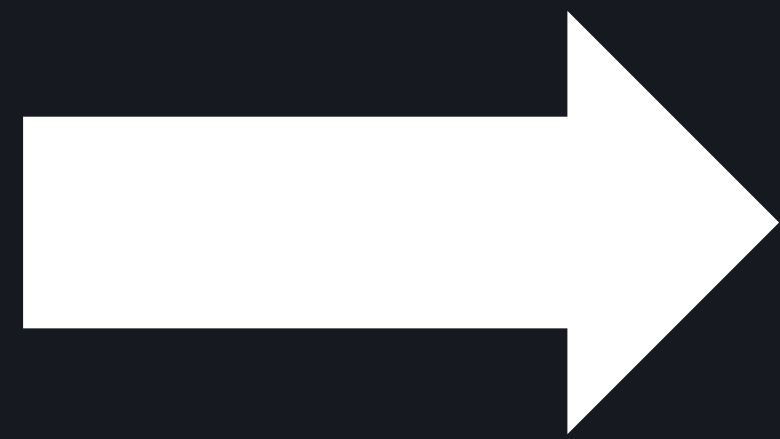
社交白条  
 浩 搜索 基金  
 米交易单众筹  
 山信用卡还款小金库  
 乐 函 智能记账 社区 扫码  
 猫 付款码 租房 服务号 支付  
 生活缴费 火车票 GO 返利 直播 银行  
 京东 买车 卡包 资产管家 智投 市  
 东行 惠加油 金融小站 站内信  
 家 务 随薪发 客服 日历  
 基智账户 卡转让 保险 白条  
 猫 金币商城 非标  
 开放平台 股票  
 加息币  
 加加理财

生活服务  
 信保盈  
 会员中心



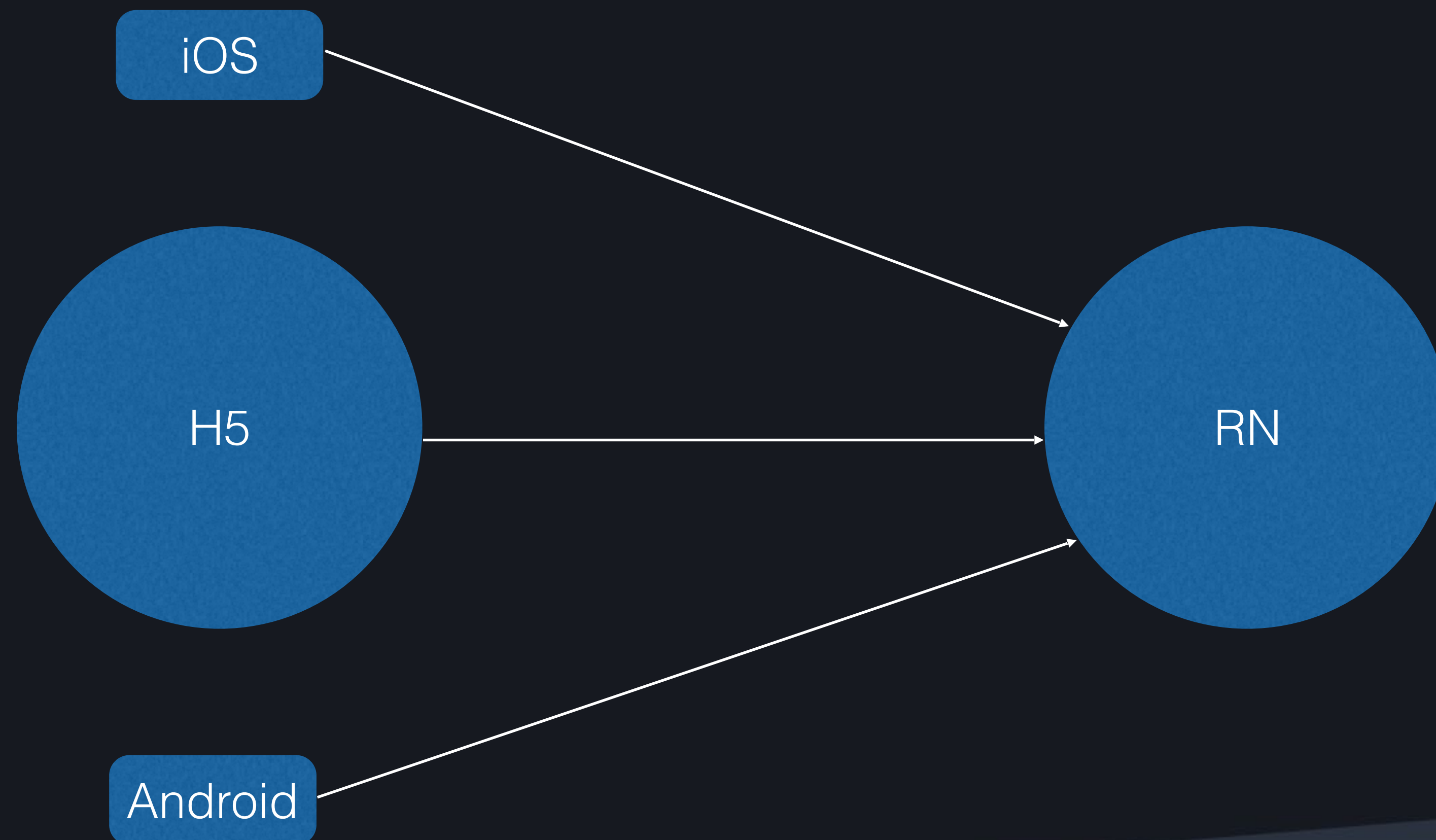
# ·多业务发展的监控

- 冗余代码
- 冗余资源
- 性能监控
- 质量监控
- 业务数据采集



- 代码检测工具
- 图片相似度检测
- 卡顿, 内存, cpu, 流量
- 万分之五左右的崩溃率
- 奇点sdk

# 多业务发展的效率



# 过往



- 编译速度慢
- 代码耦合高
- 模块化模糊
- 资源文件冗余
- 三方库+私有库的管理
- 分支合并冲突
- 业务模块封闭

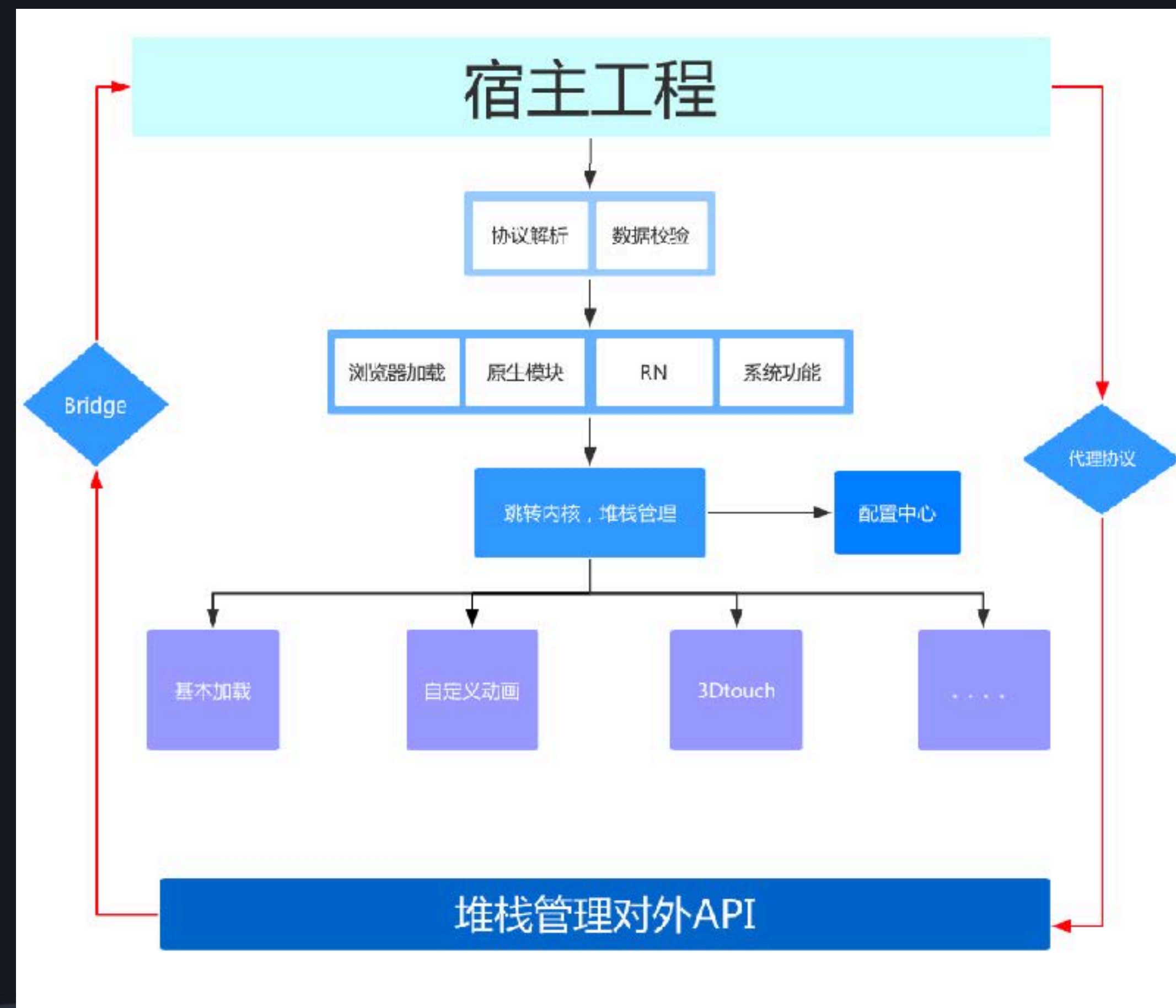
# 组件化

- ▶ MobileTopUpModule
- ▶ RecognitionTools
- ▶ CrowdfundModule
- ▶ FinancingModule
- ▶ lousModule
- ▶ JDMobile
- ▶ JDWallet
- ▶ JRBrickTools
- ▶ JRContainerModule
- ▶ JROperateModule
- ▶ JRTemPlateTools
- ▶ JRWebViewTools
- ▶ ReactNative
- ▶ TradeOrderModule
- ▶ Pods

- 私有库和三方库的沉淀
- 堆栈路由-集中配置
- 模块化解耦
- 降低分支合并冲突
- 资源文件

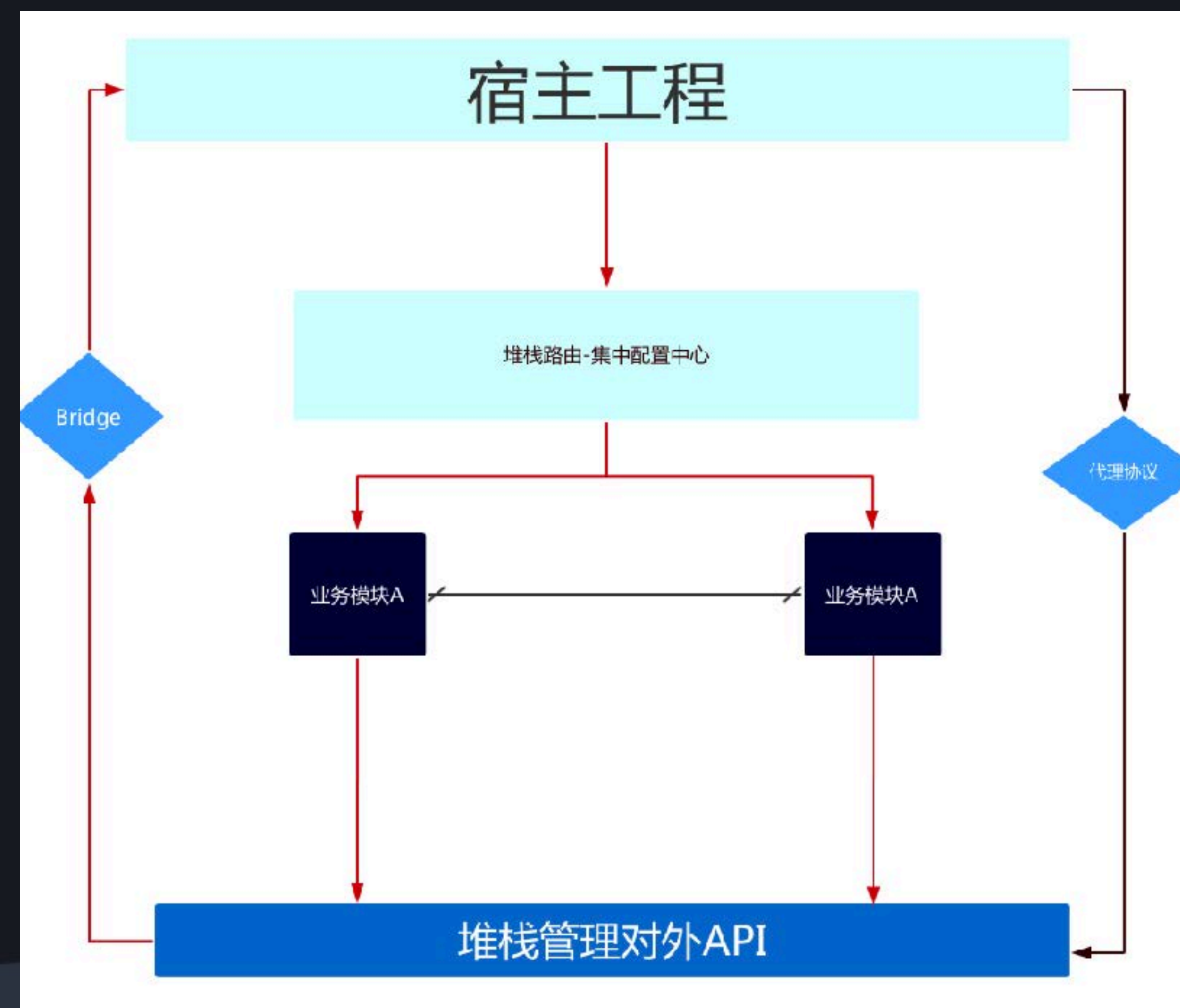
# 组件化-堆栈路由

- 交互统一入口
- 跨平台-Android、iOS、H5
- 堆栈的有效管理
- 提升APP运行性能



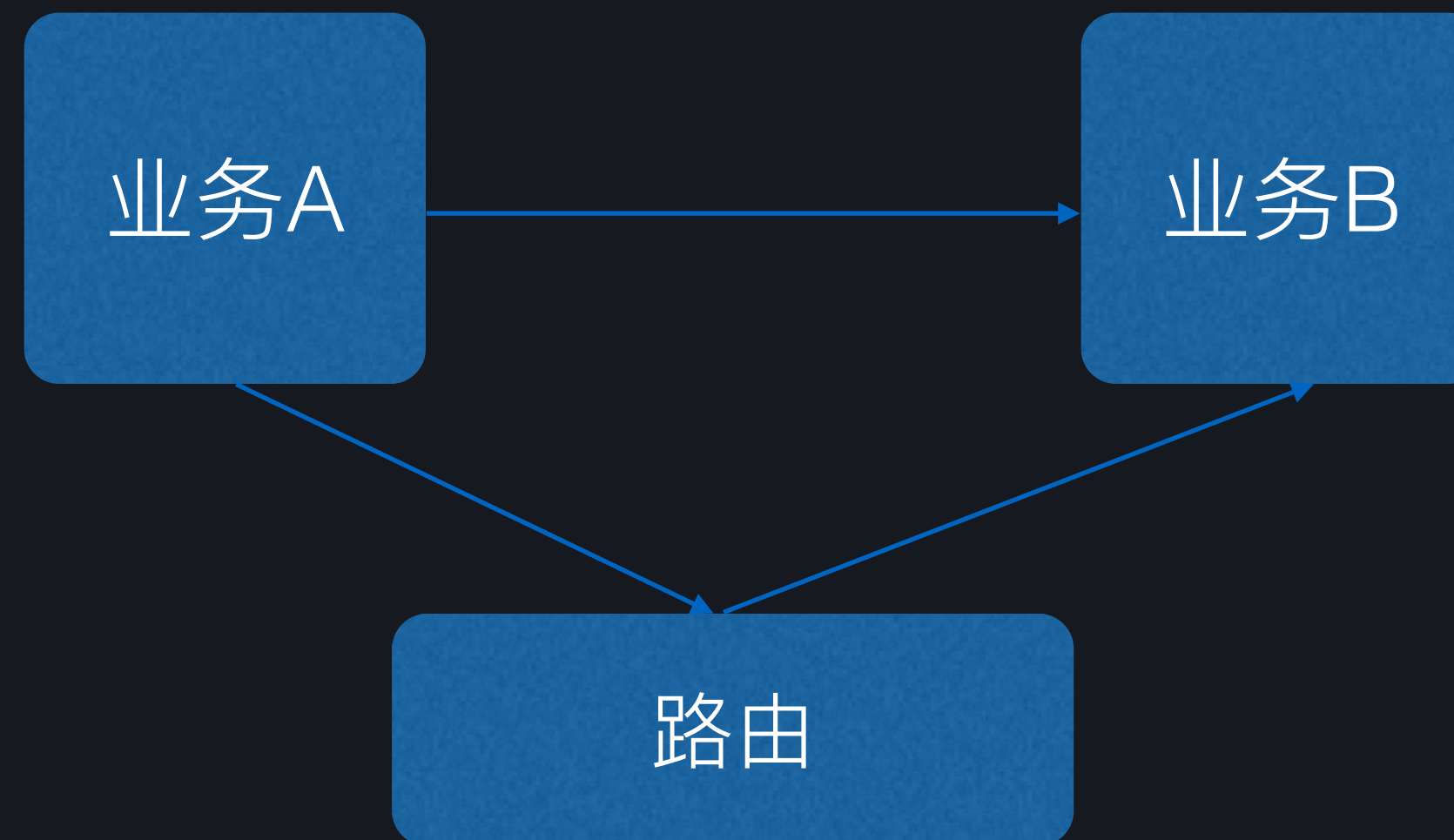
# 组件化-堆栈路由-集中配置

- 宿主+模块=高引用
- 宿主+模块=高粘性
- 宿主+模块=高指令
- 路由连接点复杂化



# 组件化-路由分散配置

- 动态查找方法
- 方法的映射
- 模块扩展类



- 业务模块实现路由的分类
- createSelector:(jumpType)
- [instance  
methodSignatureForSelector:selector]
- [NSInvocation  
invocationWithMethodSignature:]

路由  
(业务A)

路由  
(业务B)

路由  
(业务C)

路由



# 组件化-模块化资源

Framework(二进制+Res)

- 读取 + 命名空间方式，写法复杂
- 资源和代码的强关联

Framework

Res

- 非同名 + 资源相同
- 同名 + 资源不同

# 组件化-模块化资源

framework

- 非同名 + 资源相同

ipa包增大

- 资源检测工具

+

res

- 同名 + 资源不同

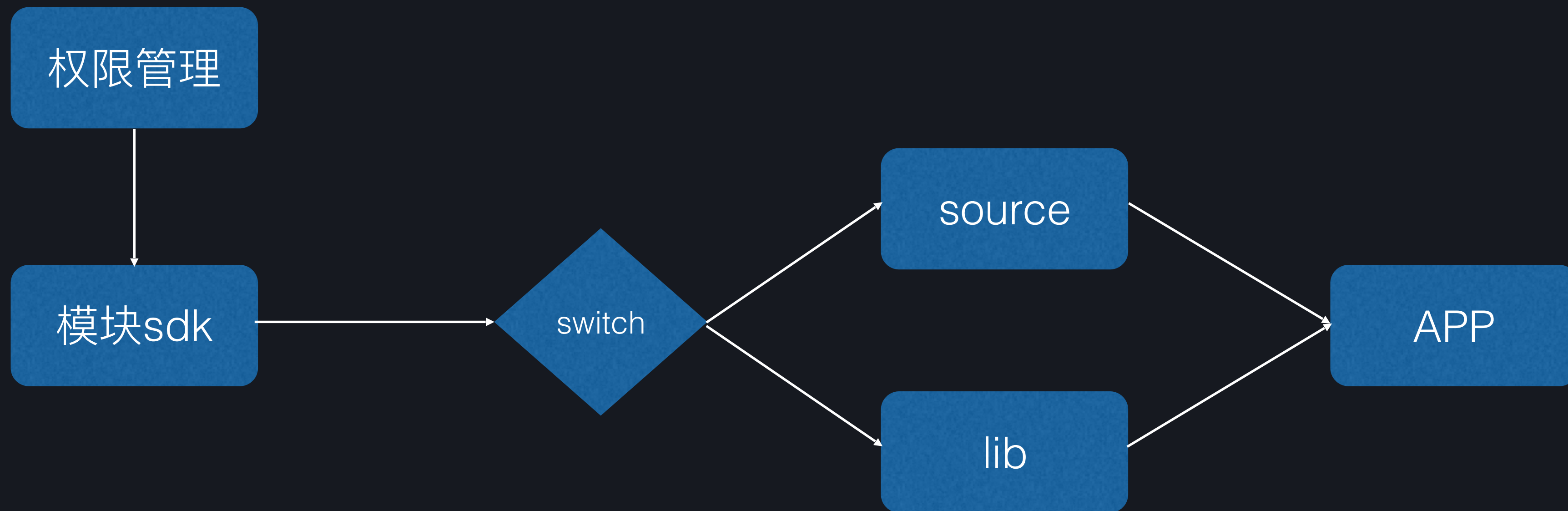
bug

- 命名规范

# 模块化集成-问题回顾

- 编译速度慢
- 业务模块SDK
- 不影响业务研发效率
- 减少联调成本
- 模块化测试

# 模块化集成-业务模块封闭



# 库与工程的关联

- 仓库与工程目录解耦
- 可以通过commandLine程序设置仓库总目录与工程目录
- 库包括自身的Project工程以及源文件
- 工程通过配置文件引入仓库源码/Lib
- 主工程可修改仓库源文件

## 仓库目录

### LibA

Lib 仓库Setup文件

Lib proj目录 >用于配置Lib编译以及打包

Lib 配置文件

Lib 库文件

源文件

包文件

## 工程目录

工程配置文件

工程workplace

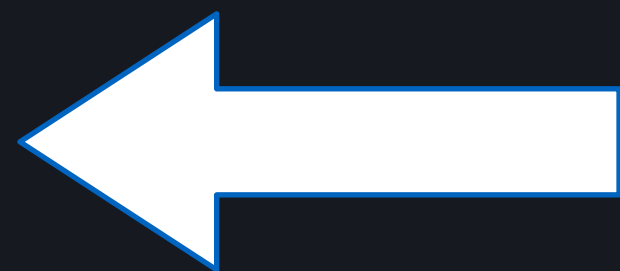
主工程文件

# Lib/Source管理



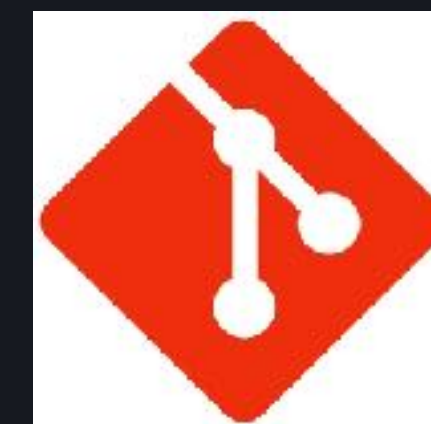
source-repo

开发



仓库管理员

发布

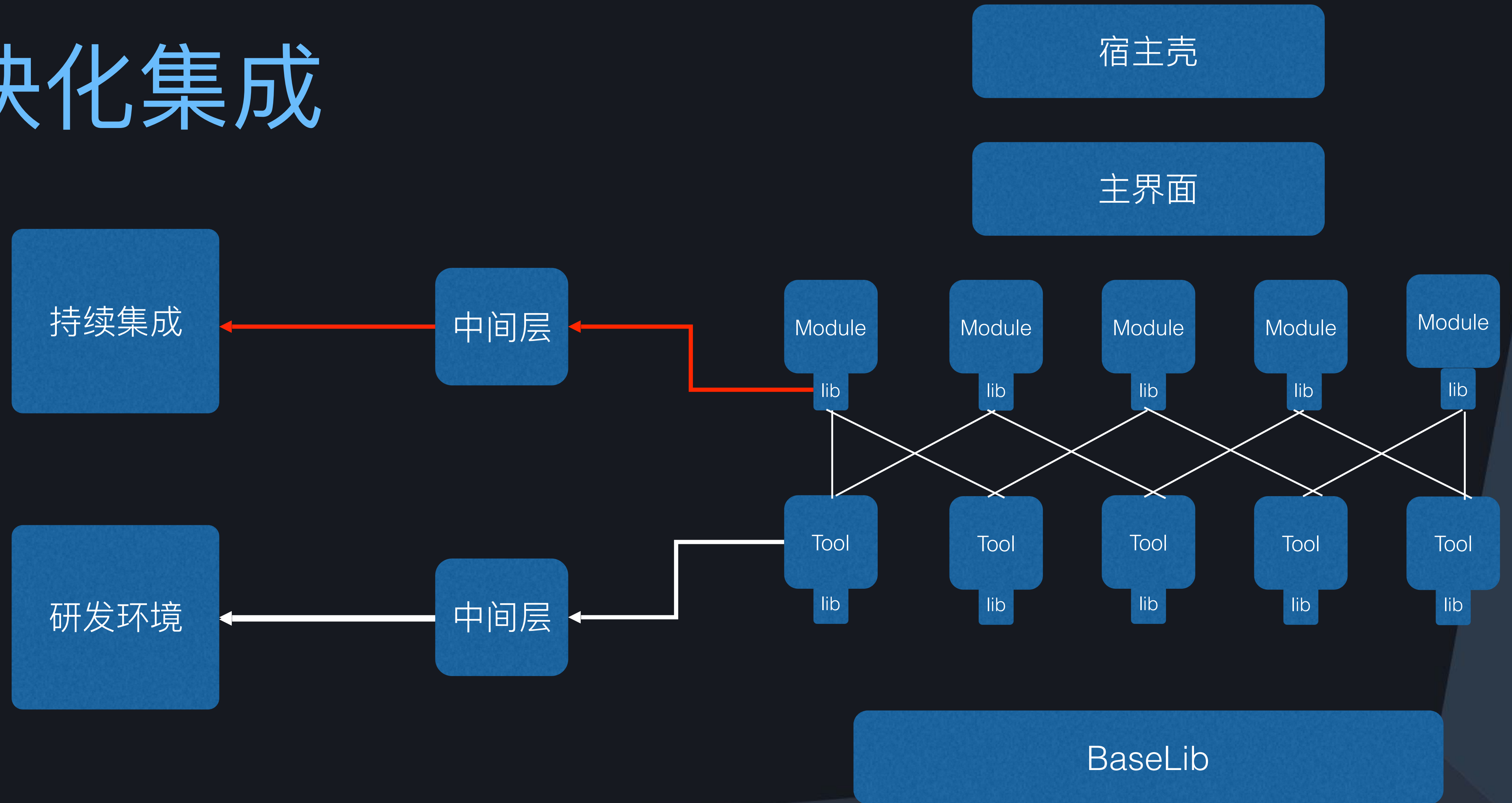


lib-repo

# 权限管理



# 模块化集成





# 待解决问题

- UI共享问题
- 包瘦身持续关注
- 热更新
- 自动化的代码合并

# THANK YOU

如有需求，欢迎至 [ 讲师交流会议室 ] 与我们的讲师进一步交流

  
**ArchSummit**  
全球 架构师 峰会 2017

