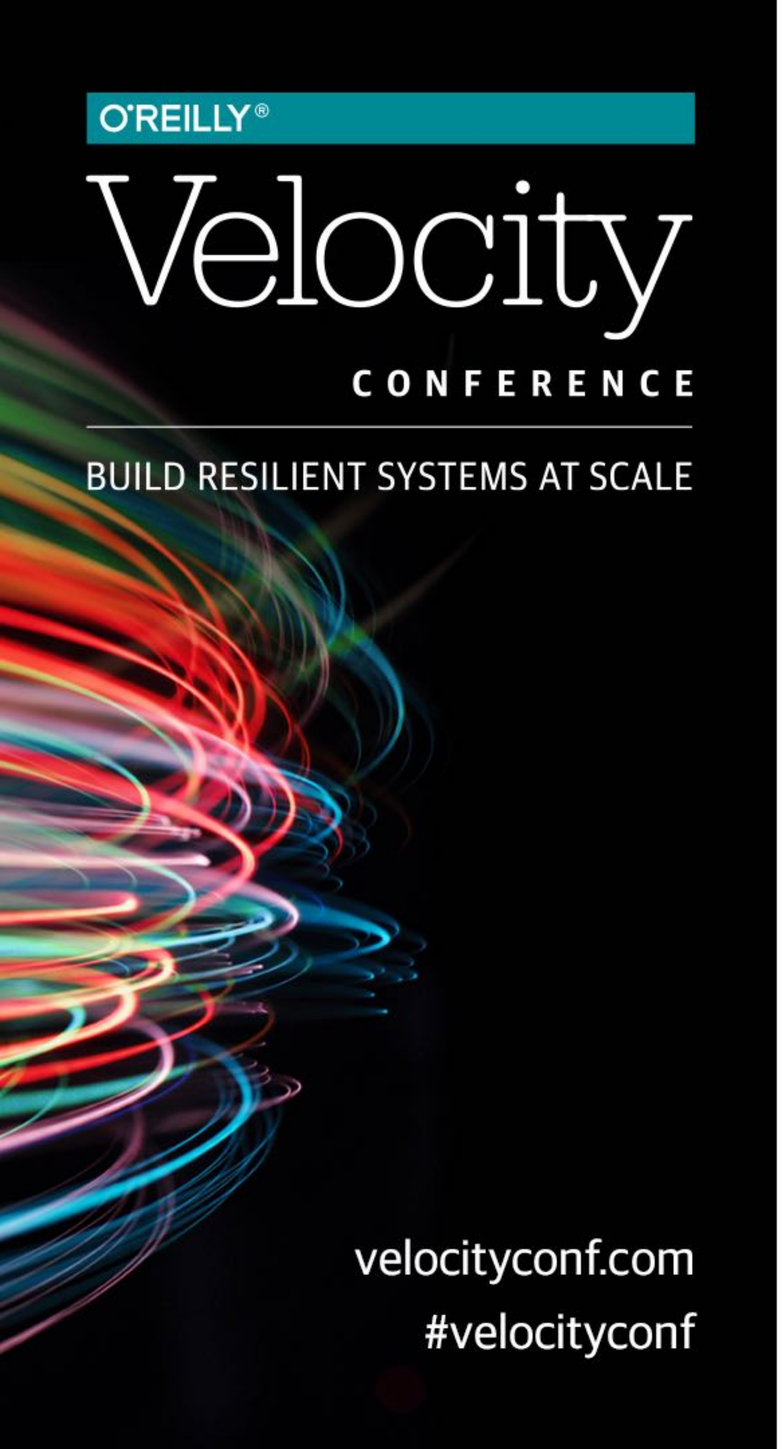


Alibaba Group 阿里巴巴集团

Walle

企业级应用开发模式的探索与创新

沙彦魁 @菜鸟网络

目录

Alibaba Group 阿里巴巴集团

- 背景 & 现状
- 开发模式的探索与思考
- 用技术让世界更美好
- 实践 & 总结
- 展望未来

为什么聚焦企业级应用

Alibaba Group 阿里巴巴集团

什么是企业级应用？

企业级应用：为满足企业的各类需求，以信息技术为主的系统或软件。常见的如：OA、CRM、ERP等等

用户群体：企业内部员工，上下游合作伙伴，企业客户，商用客户等

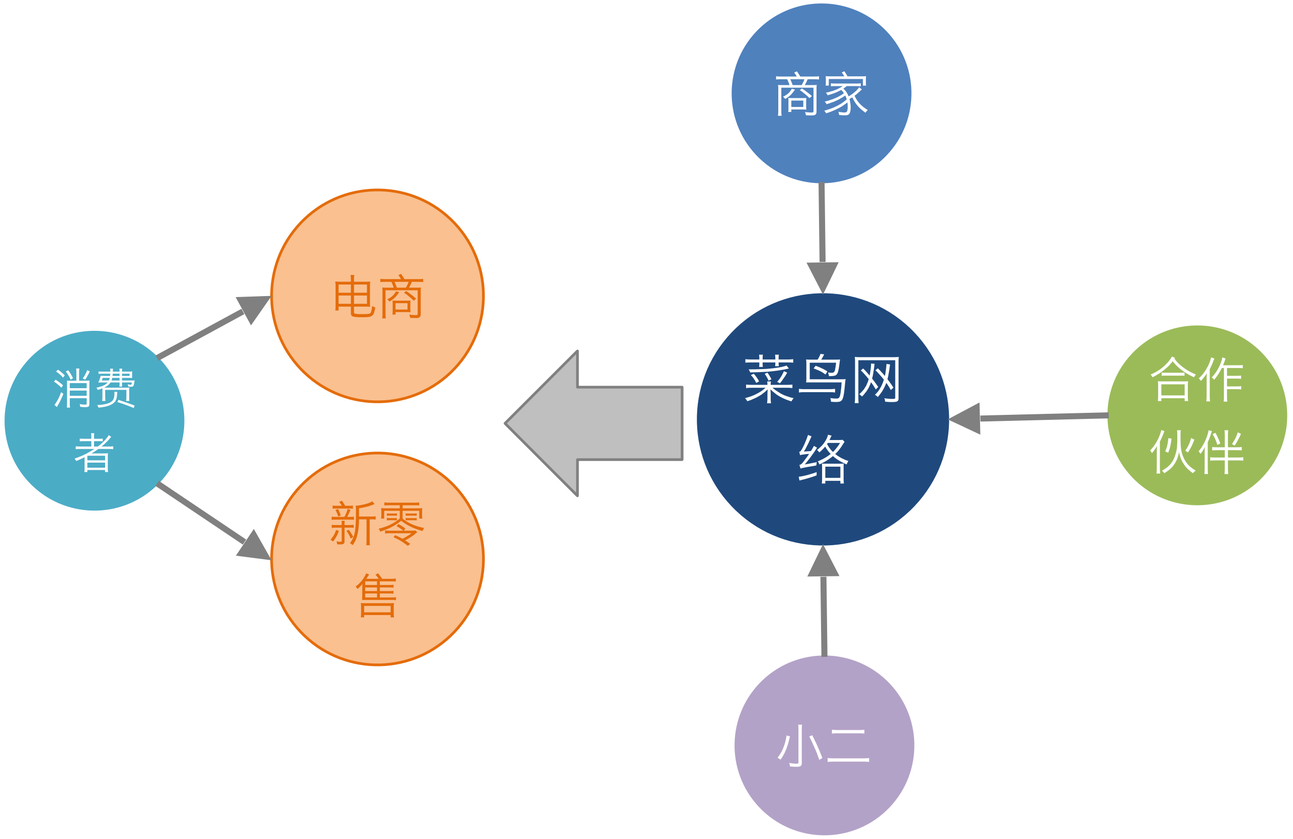
企业级应用的用户体验，值得关注吗?

你用过公司的报销系统吧？

菜鸟网络的业务形态

数据驱动： 通过大数据建立一张从全球到中国、从农村到城市、从干线到末端的全链路物流网

社会化协同： 以数据链接合作伙伴，以协同提升物流效率，共同打造面向未来的中国商业基础设施

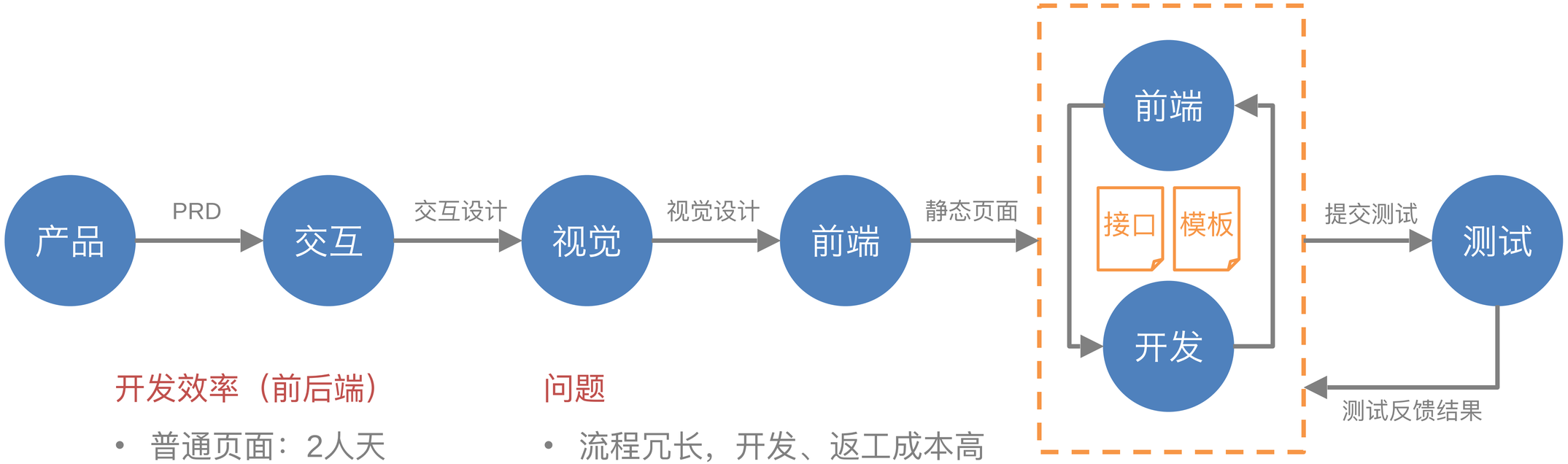


系统 & 团队特性

- **80%**的系统属于平台管理类
- 页面数量（粗略）：**2000+**
- 前端人数（含实习生）：**40**
- 开发前端比（约）：**20：1**

菜鸟网络的前端研发流程

To C类系统的研发流程：页面精细化开发，各角色强依赖，中间环节多



开发效率（前后端）

- 普通页面：2人天
- 复杂页面：6人天+

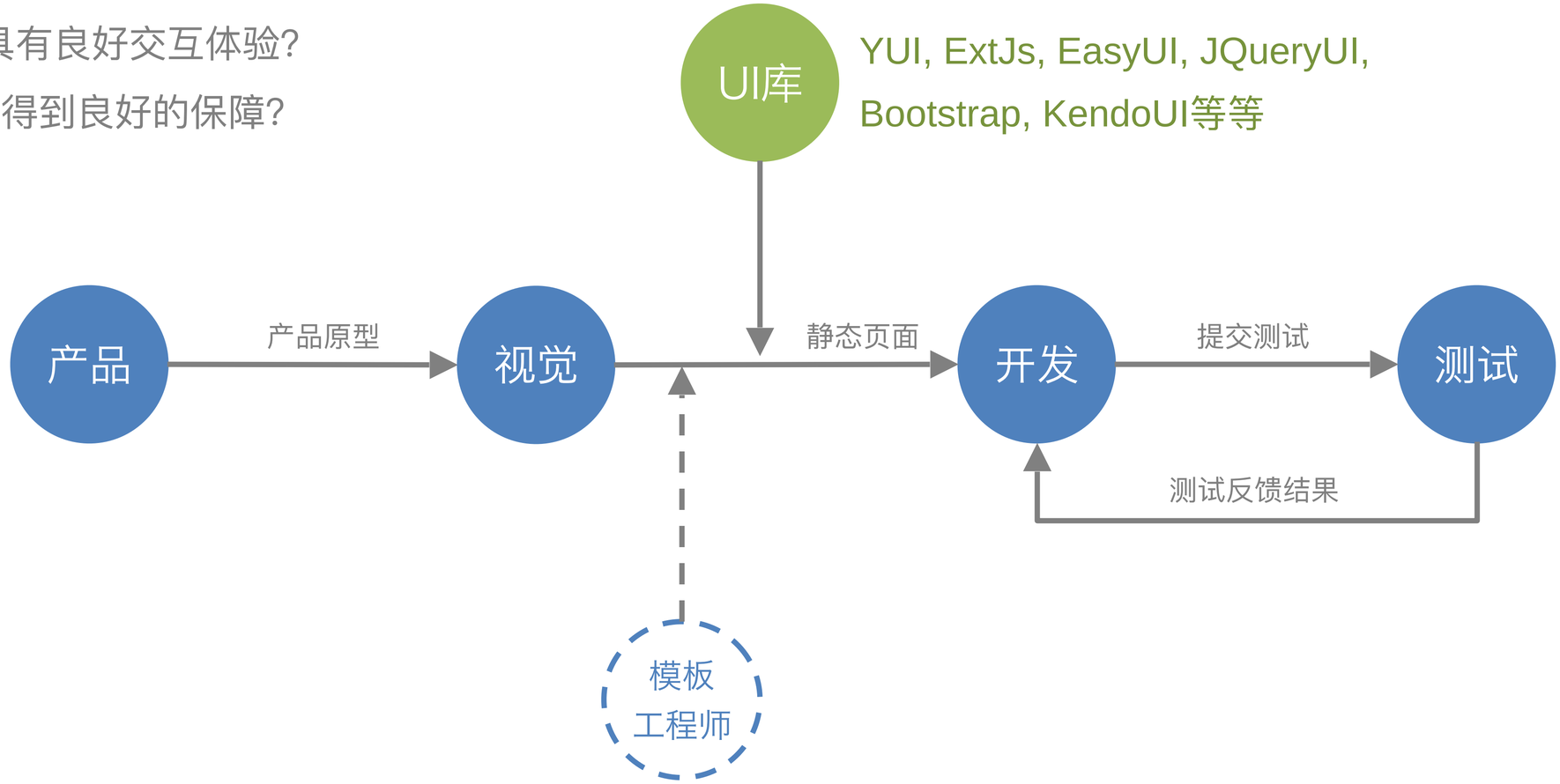
问题

- 流程冗长，开发、返工成本高
- 前后端联调成本高

传统To B类系统的研发模式

问题

- 使用第三方UI库，是否完全契合业务形态?
- PD兼职交互，能否具有良好交互体验?
- 前端工程质量，能否得到良好的保障?



问题

Alibaba Group 阿里巴巴集团

问题1：几十条产品线，如何保证良好的、一致性的用户体验？

问题2：几十条产品线，如何保证前端展现需求聚合，而不发散？

问题3：项目时程短，页面多，短时间内如何保质保量完成？

问题4：假如没有交互、视觉参与系统设计，用户体验还可以得到保障吗?

问题5：开发全栈，是让开发同学精通前端，把前端工作量转嫁给他们吗?

探索 & 思考

Alibaba Group 阿里巴巴集团

To B类系统特性

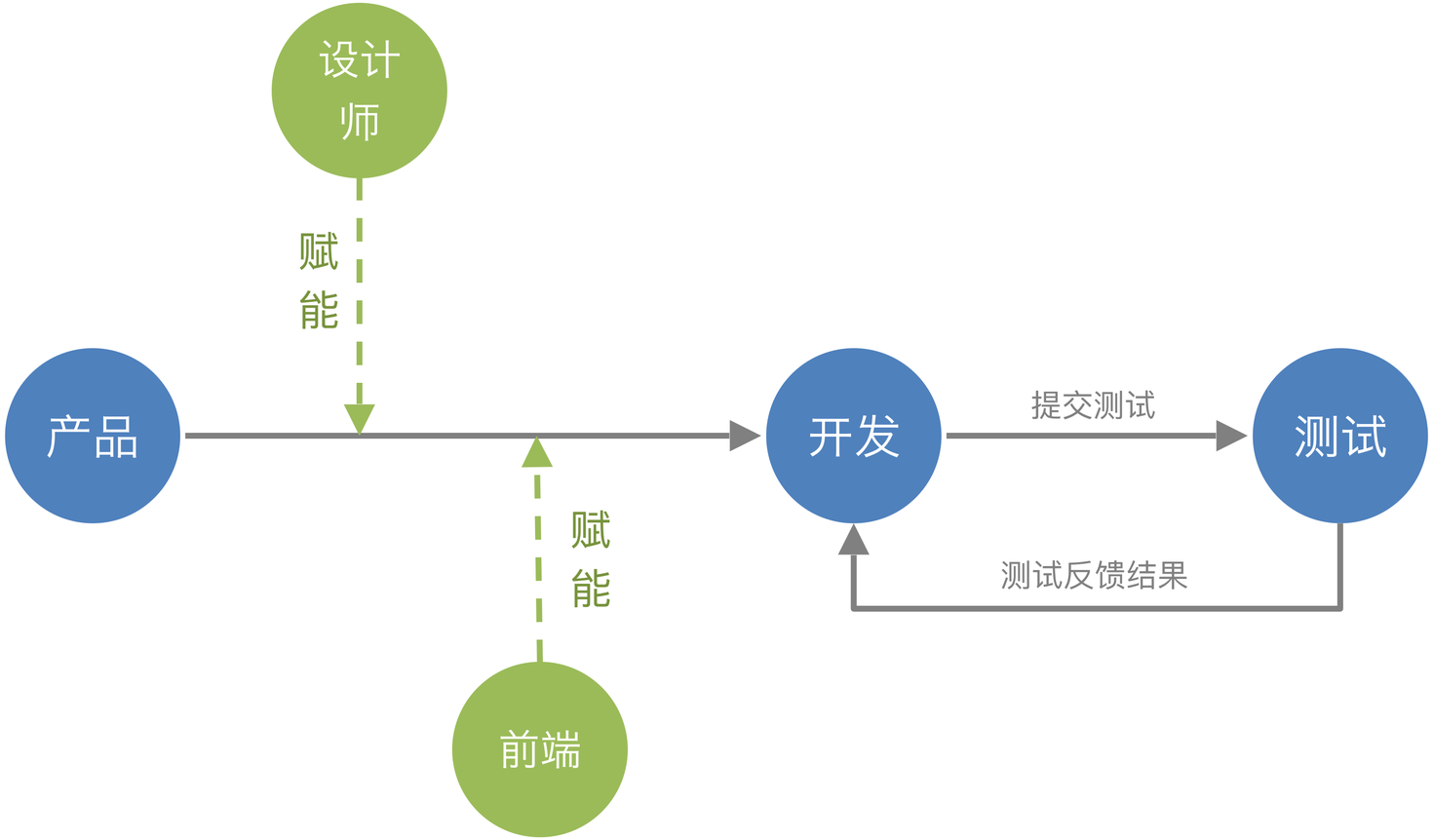
页面数量多	页面逻辑复杂	模块接口多
场景可穷举	组件复用度高	模型接口复用度高

寻求突破：从研发流程中，剥离设计和前端环节，把强依赖，转变为非强依赖的“强依赖”

探索 & 思考

Alibaba Group 阿里巴巴集团

策略：简化研发流程，将流程强依赖转化为职能强依赖



思考

- 从研发流程中，剥离设计师和前端
- 以设计师和前端的专业技能，赋能开发过程
- 保证用户体验，工程质量的同时，提升研发效率

用技术让世界更美好

Alibaba Group 阿里巴巴集团

降低产品、开发
对视觉样式的感知度

有限的组件
组合出不同的页面场景

以模型和数据
来组织页面展现和交互

设计模式库（DPL）

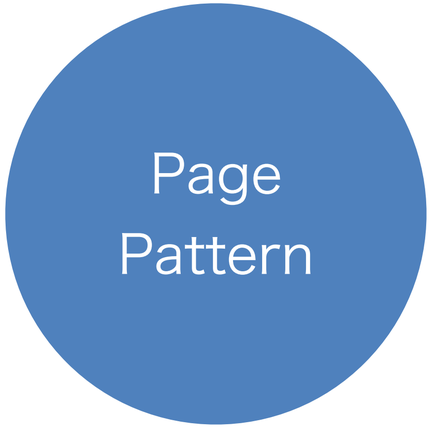

默认皮肤
平台样式皮肤
自定义皮肤
组件样式类
组件样式类
组件样式类
栅格布局系统
基础样式类
基本样式参数
参数默认值

设计语言

Alibaba Group 阿里巴巴集团

一套可以服务多条产品线的设计语言构成

页面模板



处理页面排版和页面流程

场景行为

处理页面中的操作任务

控制元件

组件和场景的基本元件

策略

- 操作任务单一化
- 复杂任务拆解为单一任务的组合
- 一个组件完成一个任务
- 组件可嵌套，并自适应嵌套关系

目标

使用有限的组件，通过组合嵌套，解决各种不同业务场景操作的需求

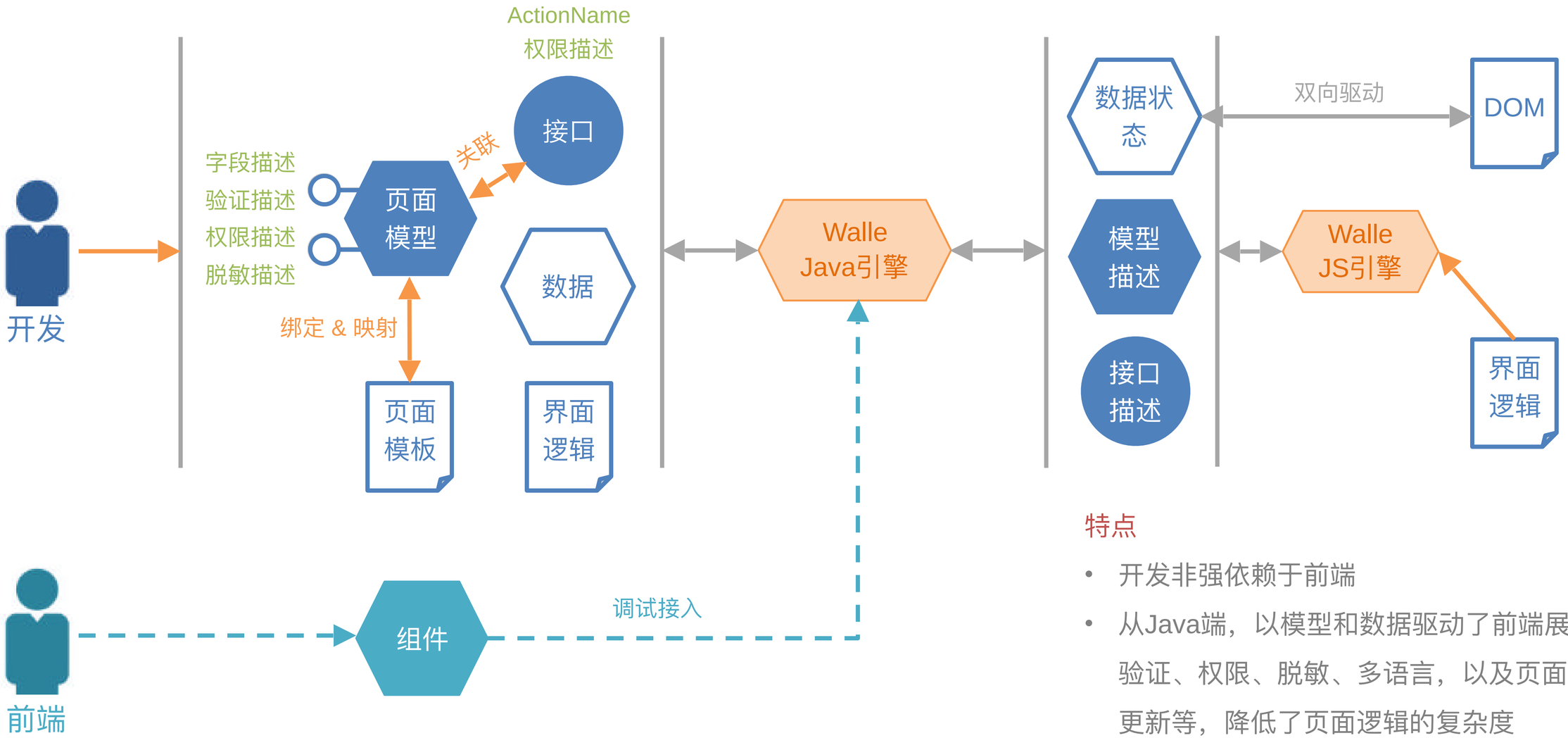
设计语言详解

Alibaba Group 阿里巴巴集团

该设计语言目前已实施多个平台系统：CRM、进销存、OMS、DMS等

Page Pattern	Operation Pattern	Control Pattern
Dashboard	Create in overview	Input Field
Overview	Edit in overview	Drop down
Navigation	Error handing	Table
Crete document	Search	Loading
List view	Responsive rule	Chart
……	……	……
共10+类型	共20+类型	共30+类型

Walle - 基于MVVM模式的Web框架 & UI库



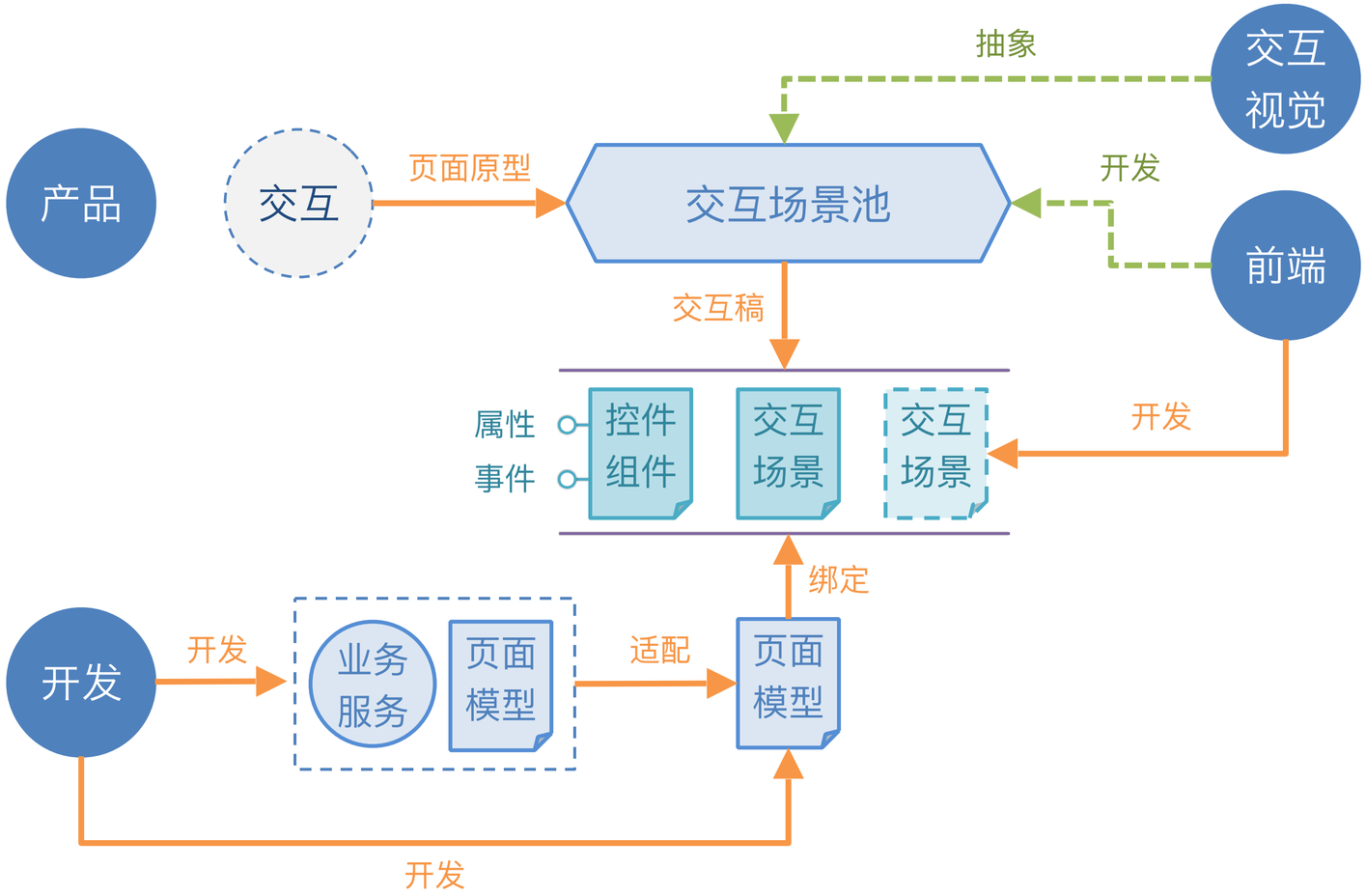
特点

- 开发非强依赖于前端
- 从Java端，以模型和数据驱动了前端展现的验证、权限、脱敏、多语言，以及页面局部更新等，降低了页面逻辑的复杂度
- 黑盒化B/S通信细节，降低调试成本

优化后的开发模式

Alibaba Group 阿里巴巴集团

策略：面向界面的开发模式 → 面向模型和数据的开发模式



交互场景池

- 含有DPL，以及默认的平台皮肤库
- 控件按照规则，组合成组件和交互场景

策略

- 以组件和交互场景，组合页面展现
- 以页面模型组织数据，驱动页面展现逻辑
- 面向界面展现开发，转为面向模型和数据开发
- 高体验性页面，前端独立维护

目标

- 60%页面，开发全栈完成
- 30%页面，前端补充场景，开发全栈完成
- 10%页面，前端独立完成

实现价值

Alibaba Group 阿里巴巴集团

简化流程
- 简化研发流程
- 降低了沟通、协同的成本

标准化
- 标准化组件，模板语法
- 标准化页面交互模式，视觉DPL

组件嵌套
- 交互单元组件化，交互场景模组化
- 复杂任务拆解单一任务

数据驱动
- 从Java端以数据驱动页面展现
- 降低界面逻辑复杂度

复用
- 前后端复用验证、权限、多语言等
- 复用接口描述，黑盒化B/S通信细节

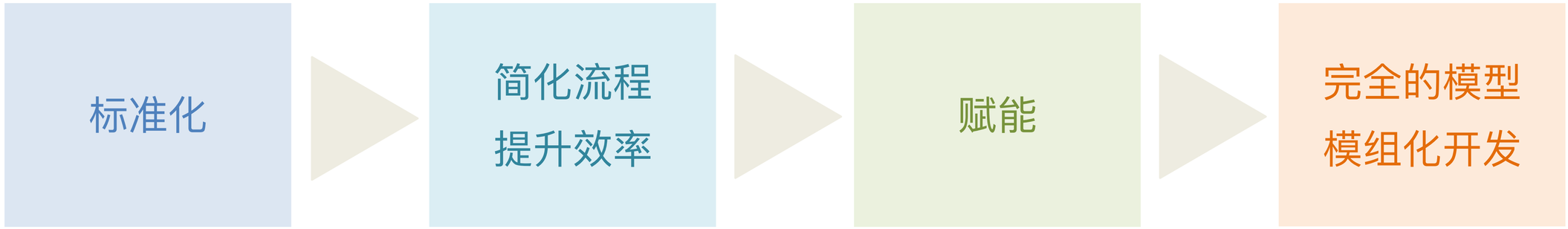
体验一致

降低成本

提高复用

用户体验一致
研发效率提升

实践



标准化
视觉、交互、UI组件

Axure组件
Walle开发框架

以技术产品
赋能产品、开发

组件嵌套、场景拆解
前后端统一的模型化开发

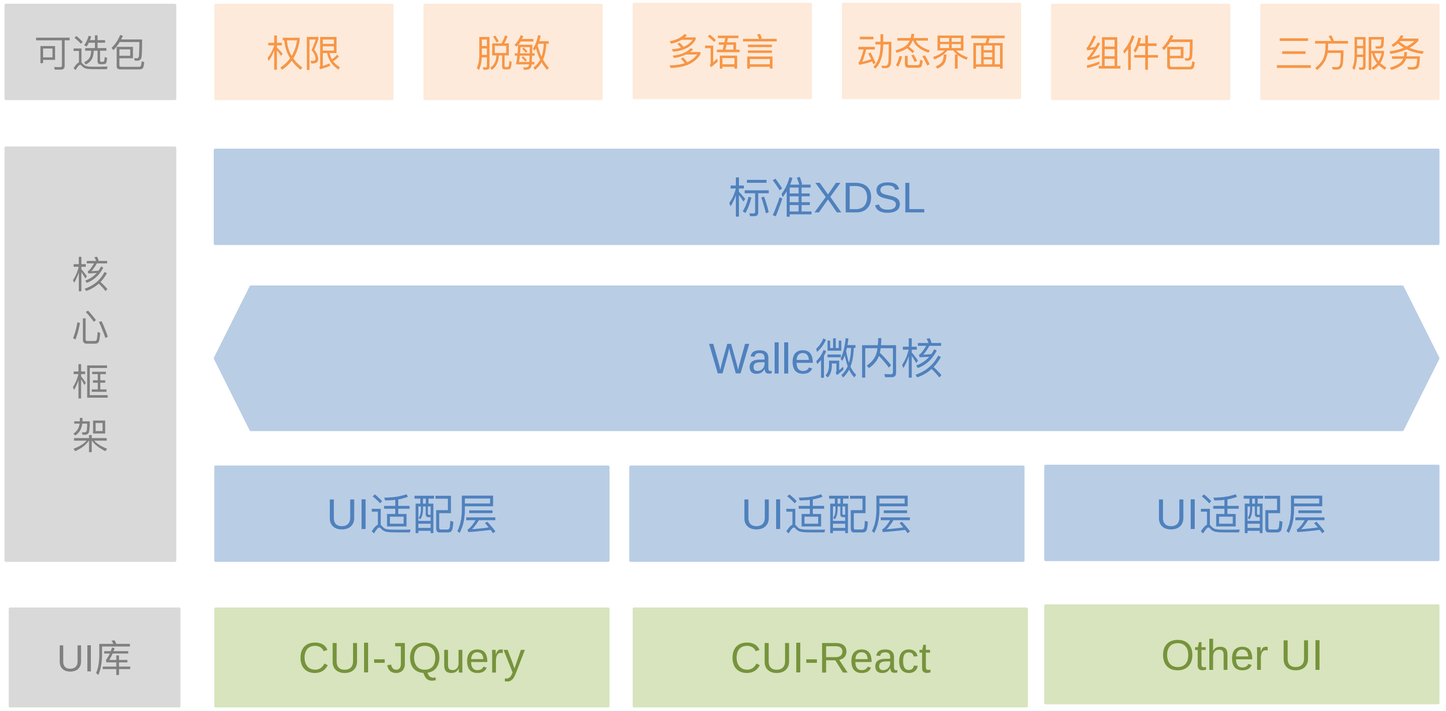
当前问题

- 各产品线的业务模型标准化程度不够
- PD对于标准交互模式的理解程度
- 界面逻辑胶水代码有点多

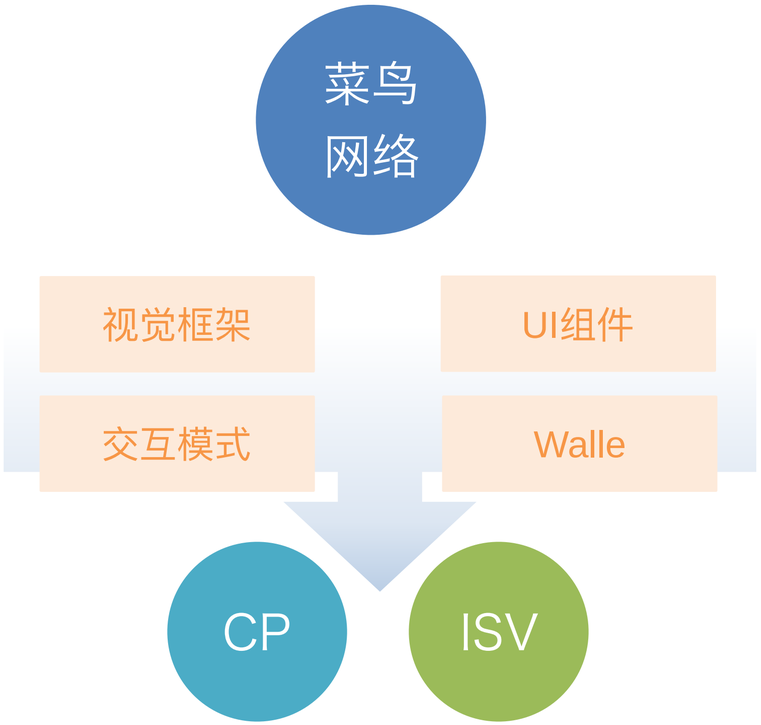
展望未来

Alibaba Group 阿里巴巴集团

技术框架开放性



服务开放性



Alibaba Group 阿里巴巴集团

Q & A

沙彦魁

yankui.syk@alibaba-inc.com