



# 小程序 + 容器 前端后端全链路敏捷化

—— 凡泰极客联合创始人杨涛

1

## 移动应用开发现状

传统移动应用开发模式以及转型升级顾虑

2

## 小程序发展趋势

为何小程序是当下流行且应用场景广泛的新一代技术生态

3

## 移动应用如何利用小程序转型升级

通过打造小程序生态，企业的数字化创新能力将得到什么样的松绑、激活

4

## 实战操作

如何基于Rancher容器云平台快速搭建小程序，扩大企业数字化系统生态










contents

# #移动应用开发现状#

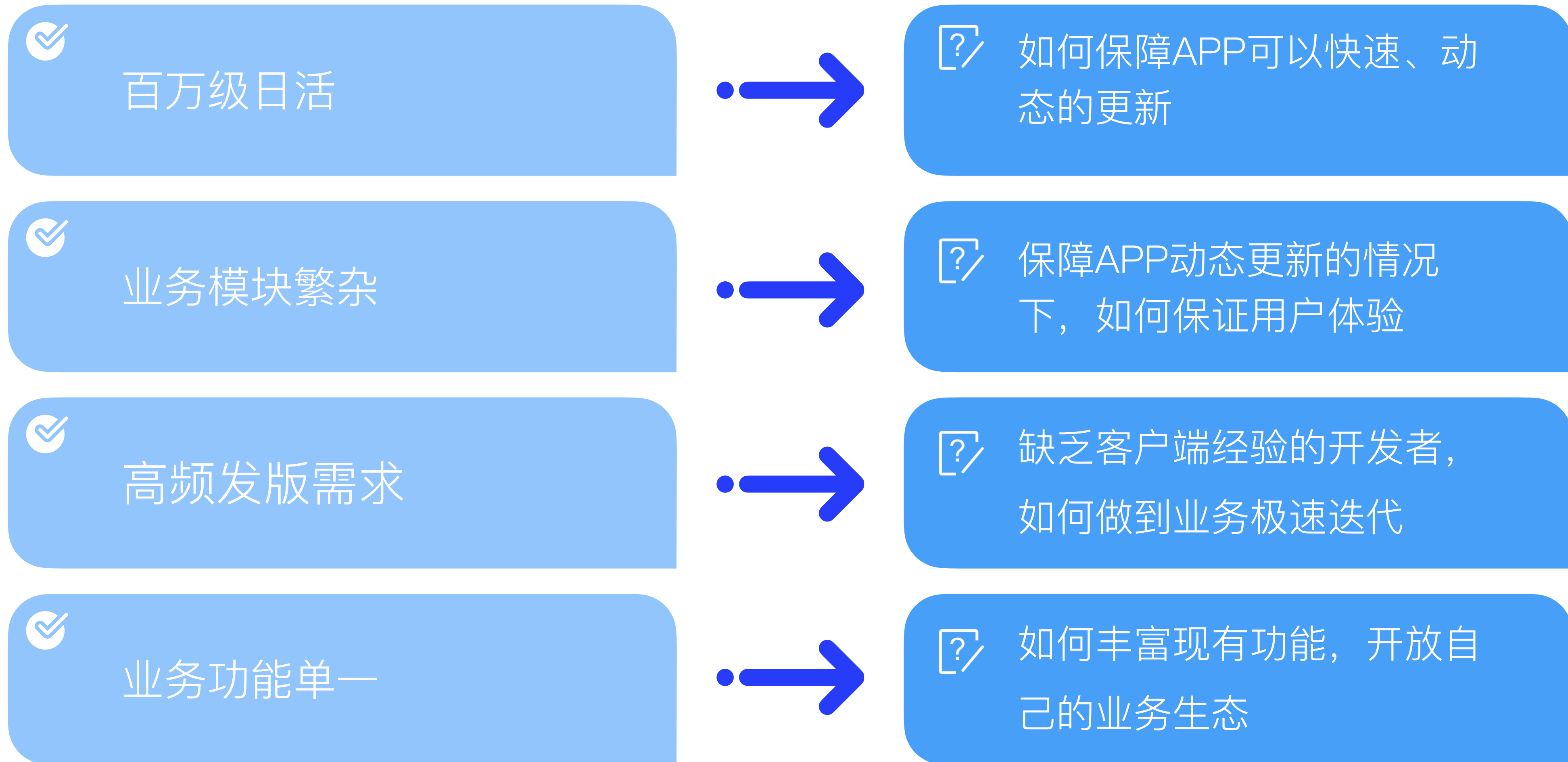
# 移动应用发展历程



# 移动应用开发技术分析

	<div></div> <div>Native</div>	<div></div> <div>HTML5</div>	<div></div> <div>ReactNative</div>	<div></div> <div>Flutter</div>
开发成本				
用户体验				
动态性				

# 移动应用转型升级过程中存在的顾虑



# #小程序发展趋势#

# 小程序迎来大爆发，商业价值全面释放



330W+

小程序数量

4.1亿

DAU

7.3亿

MAU

1080S

人均单日使用时长

数据来源：微信小程序2020上半年发展报告，截止时间2020年7月



200W+

小程序数量

3亿

DAU

6亿

MAU

600S

人均单日使用时长

数据来源：支付宝2020小程序上半年发展报告，截止时间2020年7月



# 小程序成为互联网巨头争夺的流量入口是因为？

---

小程序技术基于  
Web前端技术

**开发门槛低**

可实现动态更  
新与APP隔离

**可独立更新**

用户没有学习成本  
响应速度响应快

**良好用户体验**

能够快速裂变分享  
打通社交媒体

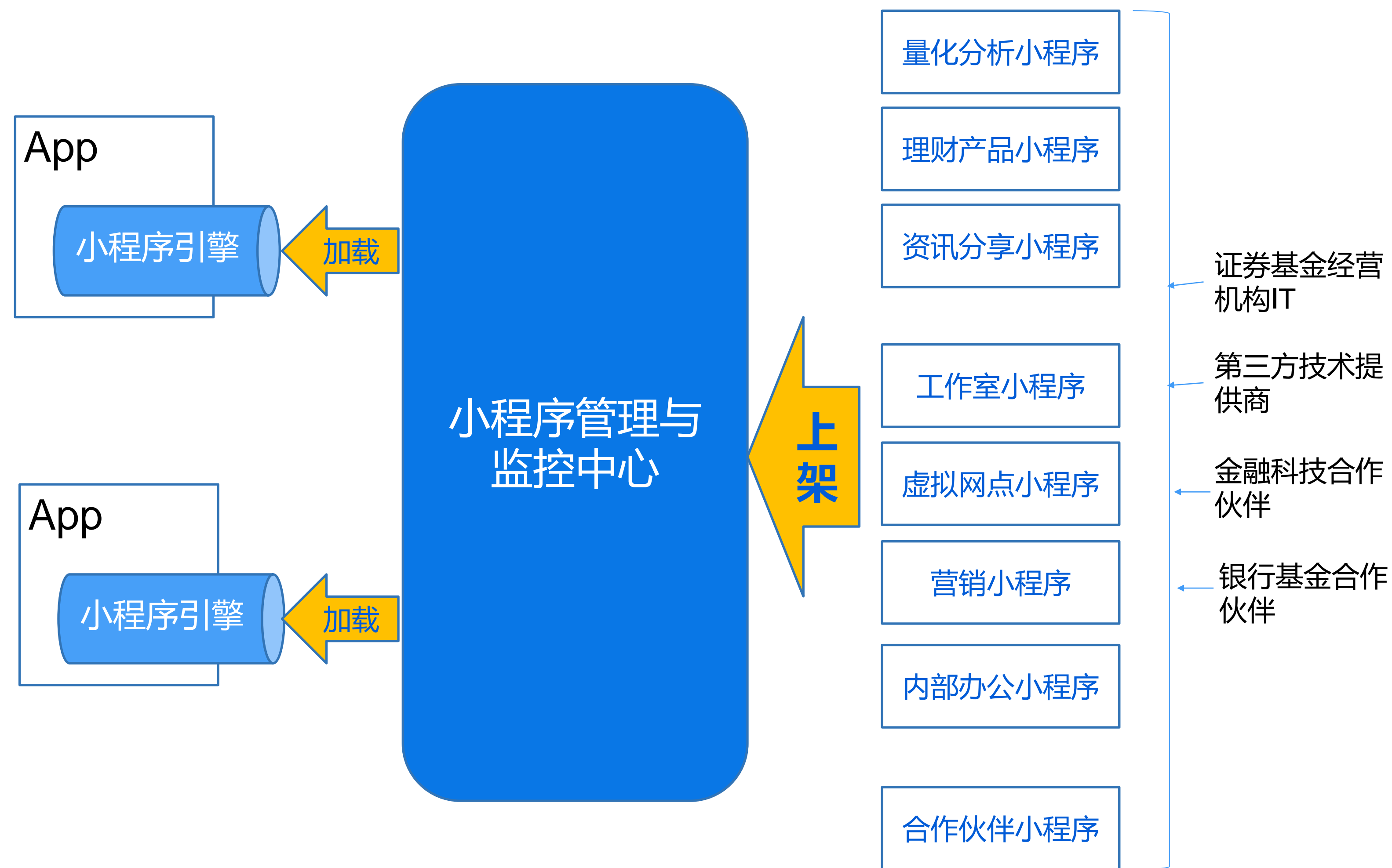
**触达海量用户**

**#移动应用如何利用小程序转型升级#**

# 移动应用演进趋势 — APP 乐高化，化整为零，可合可分



# 小程序实现敏捷与生态



为什么需要这样的技术？

**快** 敏捷、功能迭代快，免App升级

**轻** 颠覆传统App，轻量、随需随用

**丰富** 持续上架层出不穷的功能服务客户、赋能投顾

**分享** 一切场景、工具皆可传播；让投顾与客户在交流中交易

**生态** 与合作伙伴形成数字化生态，建立开放协同的财富管理平台

# 小程序让APP“组件化”，外部生态引进来，公司业务走出去



## 功能生态更全：兼容微信，快速引入

- 可引入高频场景，构建数字生态，增加用户黏度
- 完全兼容微信小程序代码，生态商无需另行开发



## 距离用户更近：分享裂变，快速索引

- 小程序可由APP分享至微信、头条、百度，将APP内业务投放至公域，实现裂变分享、快速引流
- 支持对APP内所有小程序进行快速索引，用户无需苦苦寻找功能入口



## 需求响应更快：松散耦合，敏捷迭代

- APP内各功能相互独立，松散耦合，助力敏捷迭代。
- 支持对APP内小程序热更新，无需APP更新升级。



## 服务提供更准：灰度发布，千人千面

- 小程序支持多版本灰度发布，支持A/B测试，充分释放运营创新活力
- 支持小程序的精准投放，不同用户得到不同的小程序



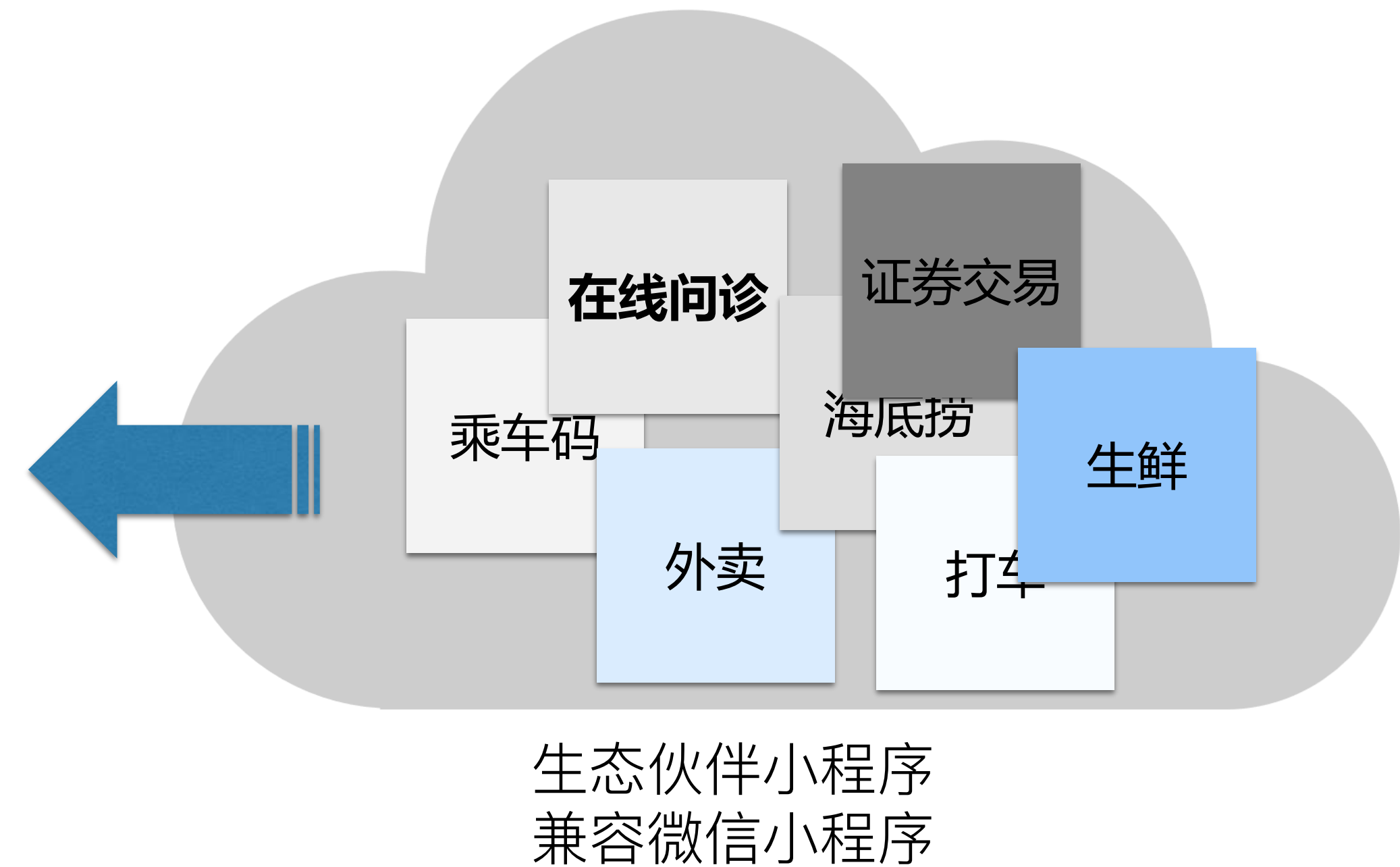
# 兼容微信，助力银行快速构建数字生态

## 轻松入驻

APP通过集成FinClip，可快速拥有运行小程序的能力，让生态伙伴的微信小程序在APP上直接运行，不需要为了入驻而重新开发页面，大幅降低入驻门槛。

## 高频生态

通过构建生态引入高频场景，银行可提升自身APP价值，用户活跃度。



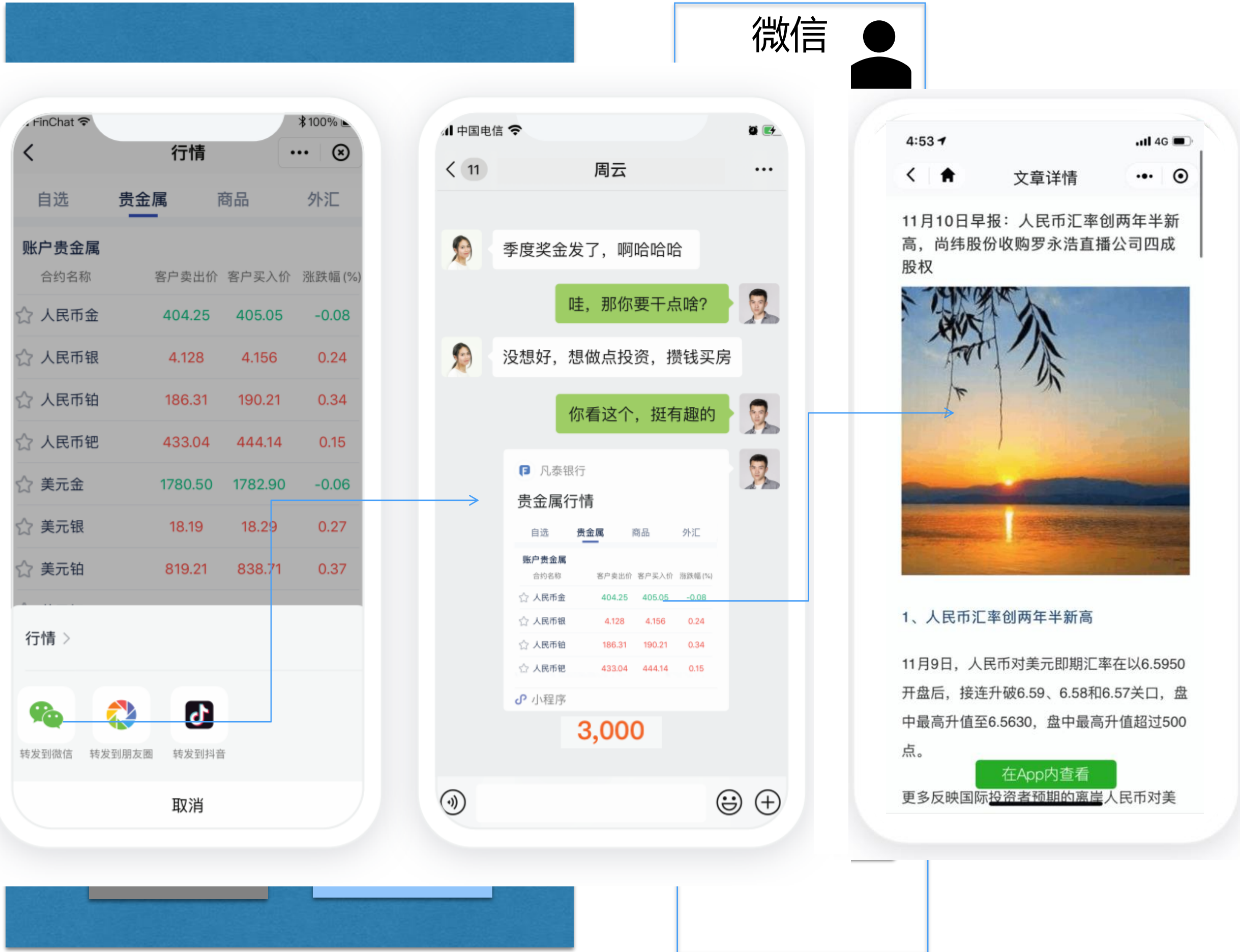
# 打破APP信息孤岛，触达海量用户

## 裂变转发

小程序可以在即时通讯（微信）中进行转发分享，促进基于业务场景的交流，实现跨平台获客，支持小程序回跳APP，为APP引流

## 快速索引

用FinClip技术实现的app，其组成的小程序碎片化，全部可以被索引到，我们可以更进一步通过特殊的索引服务支持互联网搜索引擎的索引。





# APP组件化，各功能松散耦合，实现敏捷迭代

## 松散耦合

用灵活的业务封装来应对市场的快速变化和不确定性，场景化功能用小程序的形式实现，各功能互相独立，松散耦合。支持SDK扩展，丰富小程序能力。

## 敏捷迭代

有效实现持续交付，缩减新功能的开发、测试、发布耗时。主动变化、快速响应，让整个团队敏捷起来。

## 热更新

实时发布、热更新，无需等待漫长的应用市场审核。让营销与业务部门的“突发奇想”不再被漫长的APP发版周期所困扰，今天创意、明天上线。





# 版本级别的精准投放

## 千人千面+灰度发布

- 小程序可根据用户画像进行精准投放，超越传统的A/B测试。
- 支持城市、性别、年龄... 支持根据用户画像创建发布；支持机型、网络、版本号... 支持根据设备特征创建发布；
- 各种发布规则灵活组合，不仅能实现传统意义上的灰度覆盖发布，更能实现灵活、多样的业务发布目标



# 当APP获得小程序运行能力，可以如何运用 — 打造可持续发展生态

当APP获得小程序运行能力，可打造属于自己的小程序开放平台，将合作伙伴的小程序“进驻”到自己的APP中，让用户在一个App内满足大部分诉求



将合作伙伴小程序上架至自己APP中



引入高频业务生活小程序，丰富APP协同场景

**#实战操作，小程序触手可达#**



# XX银行构建开放生态平台案例

## XX银行小程序开放平台

立足金融和交易，向其上下游不断延伸，通过小程序的形式引入更多元的泛金融和生活服务场景，为用户提供更丰富的生活服务

1、引入了饿了么、高德打车、货拉拉、顺丰速运、申通快递等

多家优质生活服务类的商家，聚焦用户生活服务领域的服务深化；

2、将金融服务无缝嵌入生活场景中，强化自身核心业务方向，探索场景化金融服务能力；

3、向行业商户输出综合解决方案，通过小程序开放平台的方式吸引商家及开发者入驻，打造可持续发展的生态；



车主专区



故宫美妆

# 借鉴“OPEN BANKING”理念提升APP核心竞争力

## 构建场景化生态

将各种活动嵌入到各个不同的生活场景中，为客户提供从生活需求到解决方案的闭环生态



## 提供个性化服务

基于客户历史交易数据及行为数据，实现客户“千人千面”的“个性化”服务



### 统一接入

提供标准化、数字化的商户入驻流程，实现对商家及商家活动的动态管理



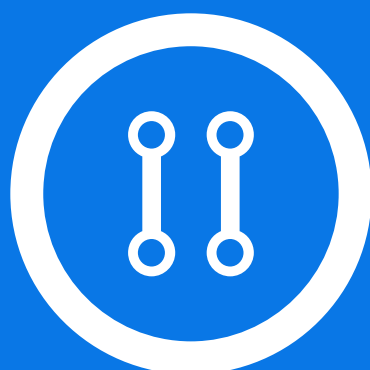
### 敏捷迭代

引入小程序上下架功能，通过热更新的方式持续上架业务功能，提升运营能力



### 多端上架

兼容主流小程序技术，实现一处开发，多端上架，将公域流量转化为私域流量



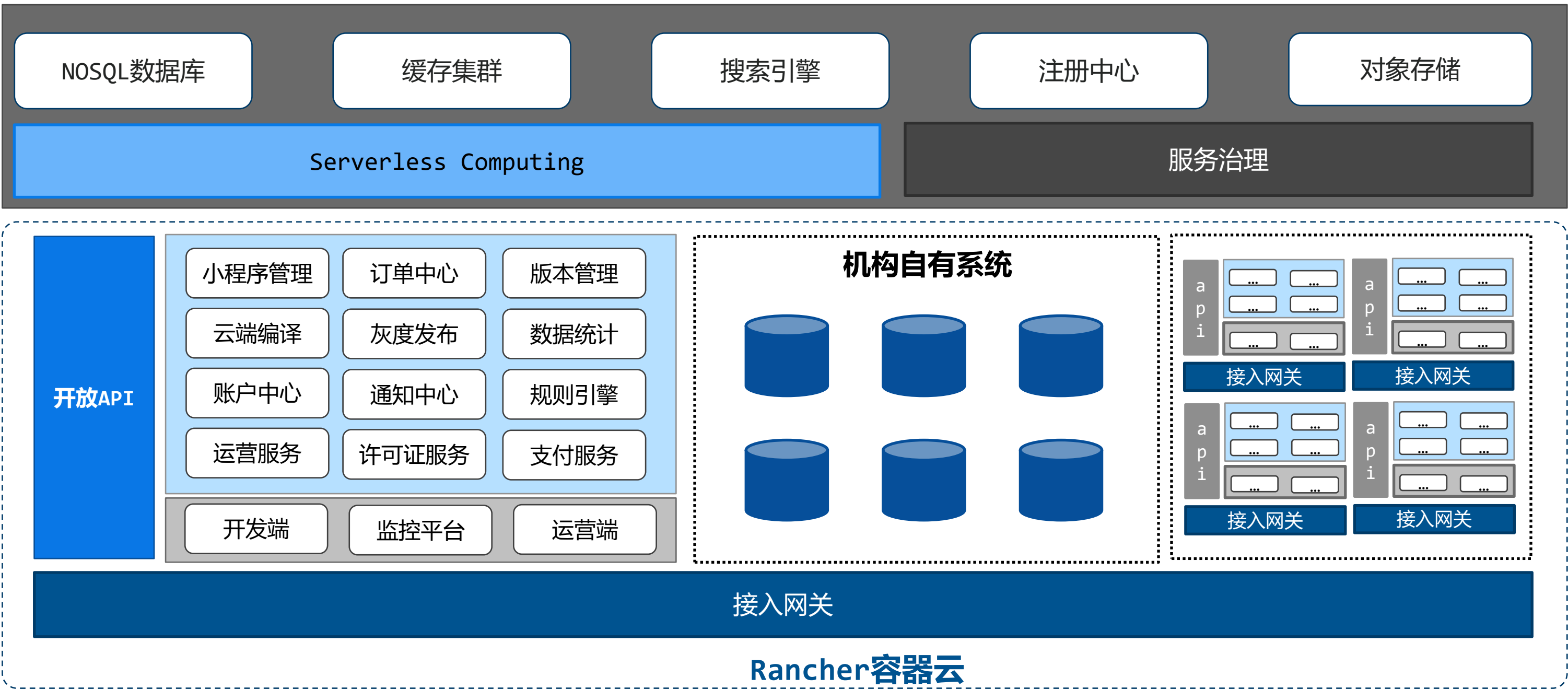
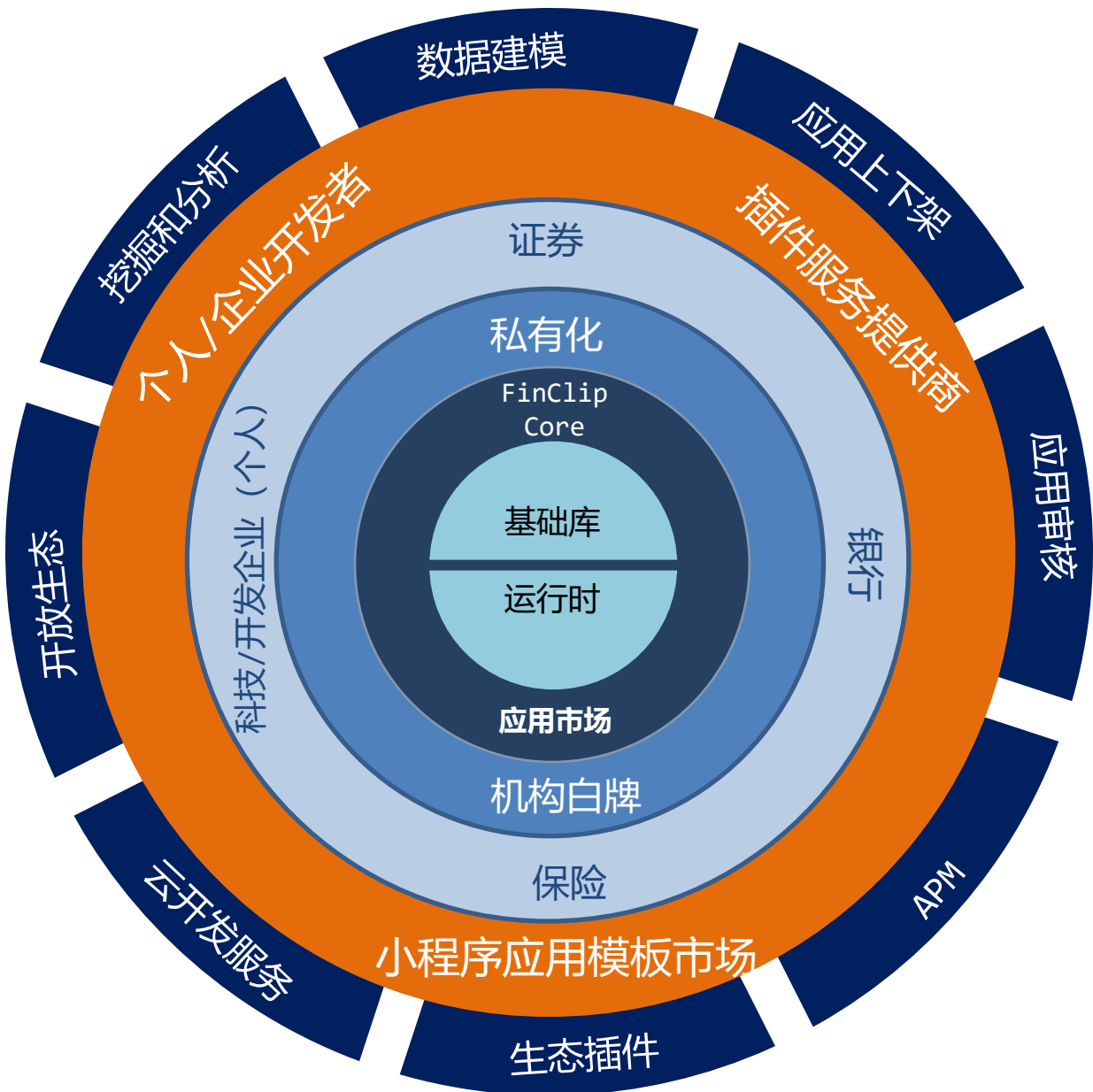
### 千人千面

细分用户群体，定向把产品推广给最需要的客户，实现千人千面，精准营销

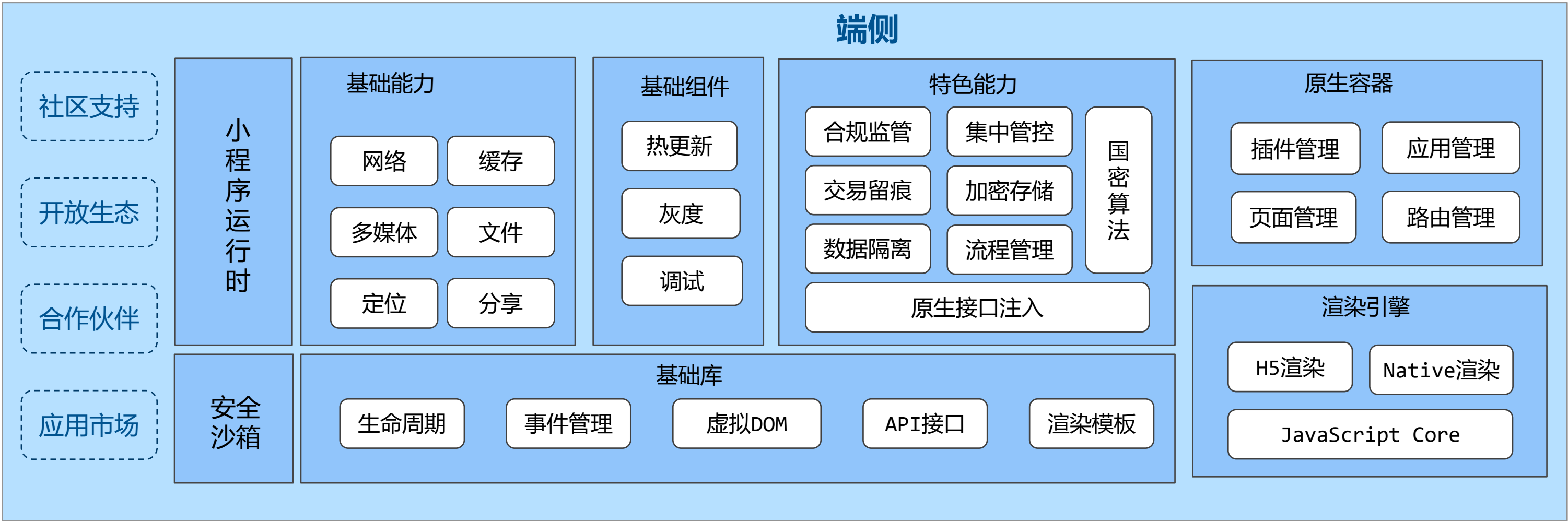


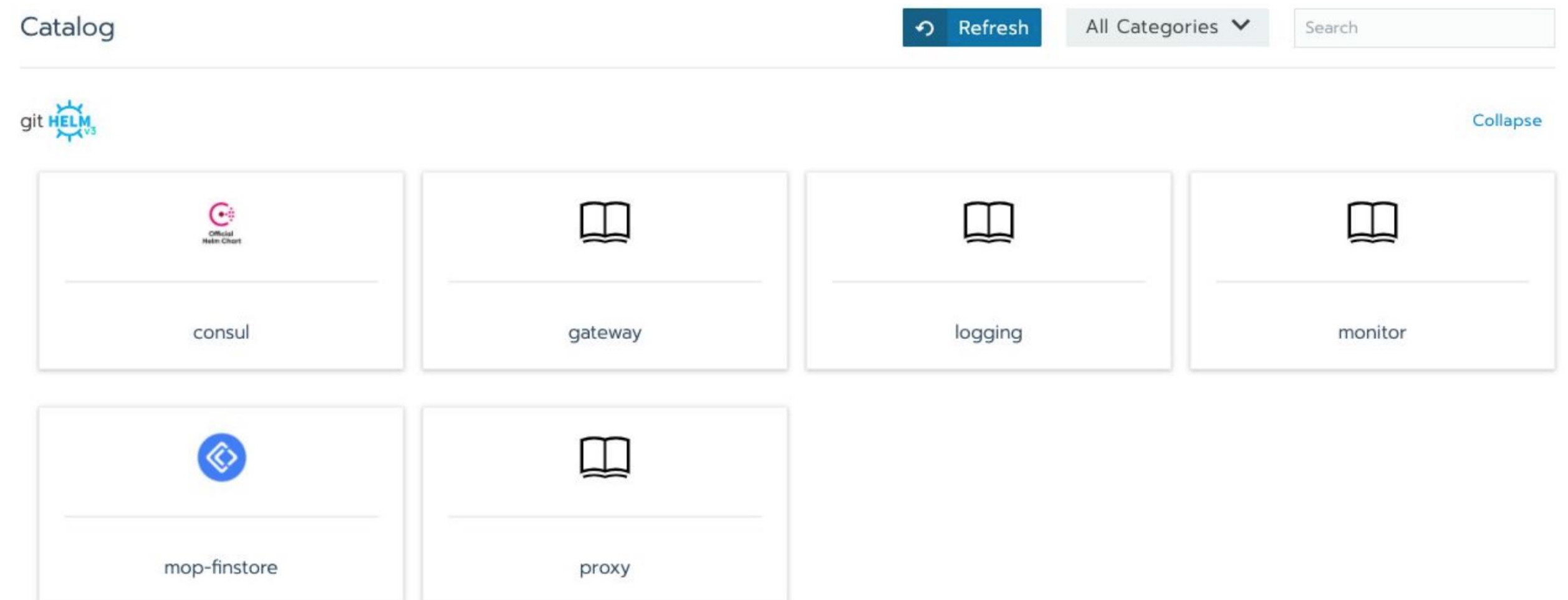
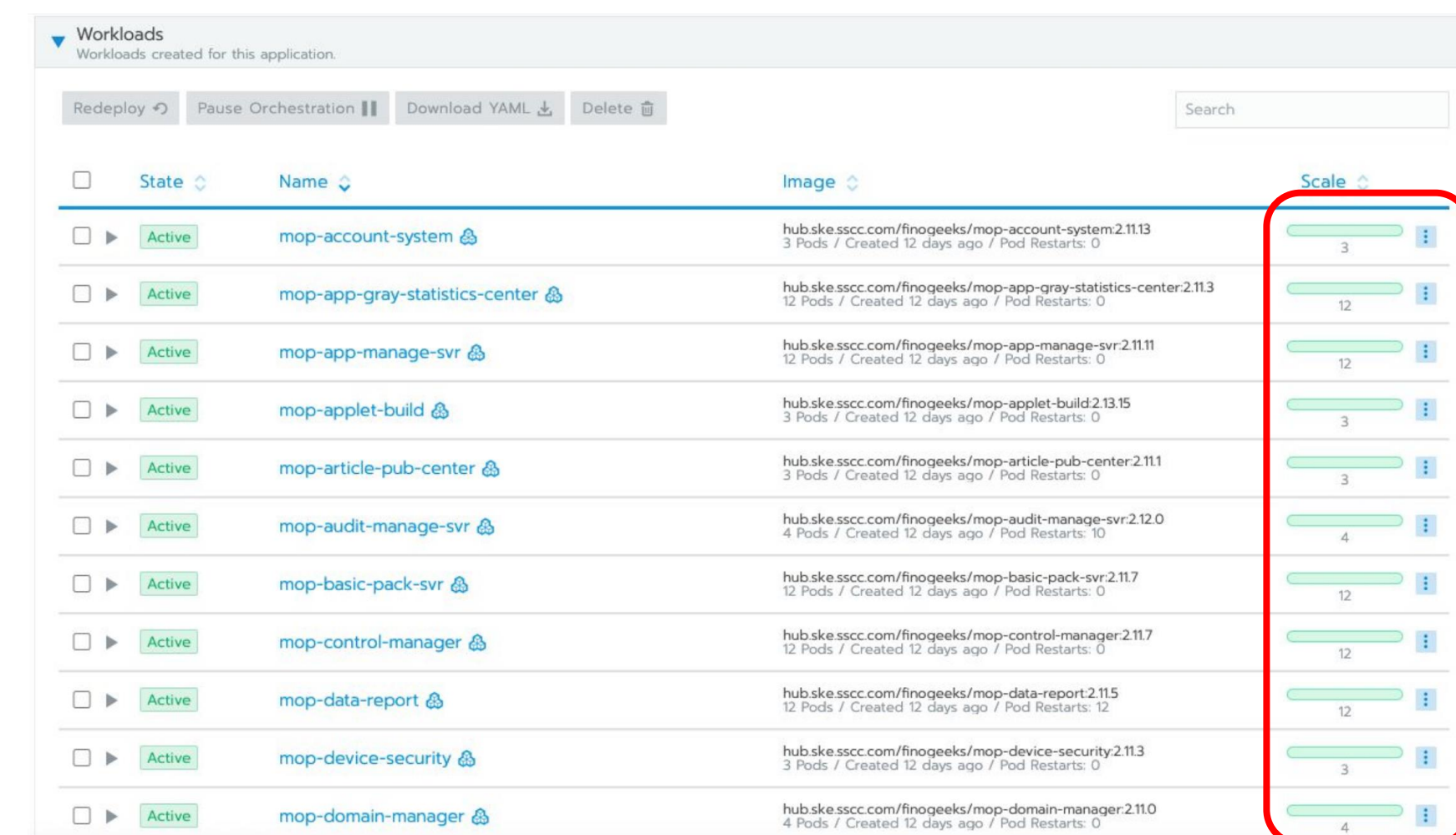
# FinClip小程序生态的技术载体

开放 | 协同 | 云原生 | 智能 | 敏捷



- ✓ **FinClip平台:**专用私有化小程序技术平台。它由能渲染与执行小程序的客户端引擎、统一管理小程序上下架的中心、支撑小程序服务器端运行的云端设施
- ✓ **安全沙箱:**能注入到第三方宿主，合规安全的运行企业前端代码的技术组件
- ✓ **小程序运行时:**在上述安全沙箱基础上实现的、能渲染和执行“凡泰小程序”的运行环境
- ✓ **宿主:**小程序运行载体（APP）
- ✓ **小程序管理中心:**指定云服务商运行的小程序发布管理与监控中心
- ✓ **引擎开发组件:**合作伙伴把该SDK打包至其“宿主”应用中，以便于加载、运行该企业上架到行业指定小程序中心的小程序。SDK等同于一个合规、安全、完全隔离的运行环境







# 容器：部署速度快、开发测试更敏捷、提高系统利用率



## 独立性

扩容收容，容错，数据库都是单独管理的。每个服务之间都是单独管理。一个微服务出现问题，只会影响他自己。并不会影响整个服务。  
每个都独立的数据库。



## 持续交付和部署

使用 Docker 可以通过定制应用镜像来实现持续集成、持续交付、部署。



## 敏捷性

传统的虚拟机技术启动应用服务往往需要数分钟，而docker容器应用，由于直接运行于宿主内核，无需启动完整的操作系统，可以做到秒级，大大的节约了开发测试，部署的时间。



## 一致的运行环境

开发过程中常见的问题是环境一致性问题。由于开发环境、测试环境、生产环境不一致，导致有些 bug 并未在开发过程中发现。而 Docker 的镜像提供了除内核外完整的运行时环境，确保了应用运行环境一致性

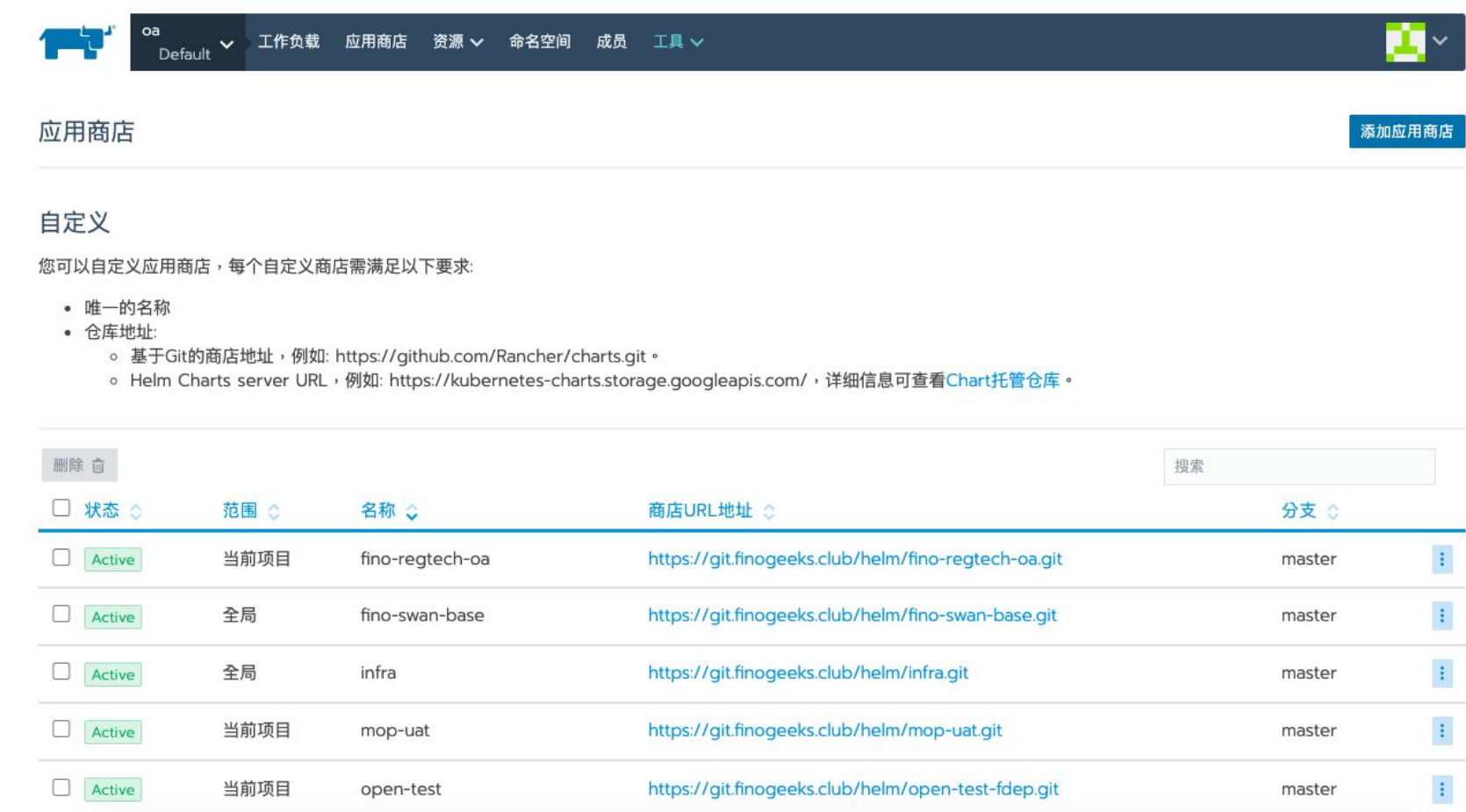


# 开箱即用，小程序触手可达，扩大企业数字化系统生态

1、在Rancher企业版最新的2.3.9–ent或2.4.x版本中，用户可以通过访问”全局 → 工具 → 商店设置“来启用FinClip官方维护的Catalog商店



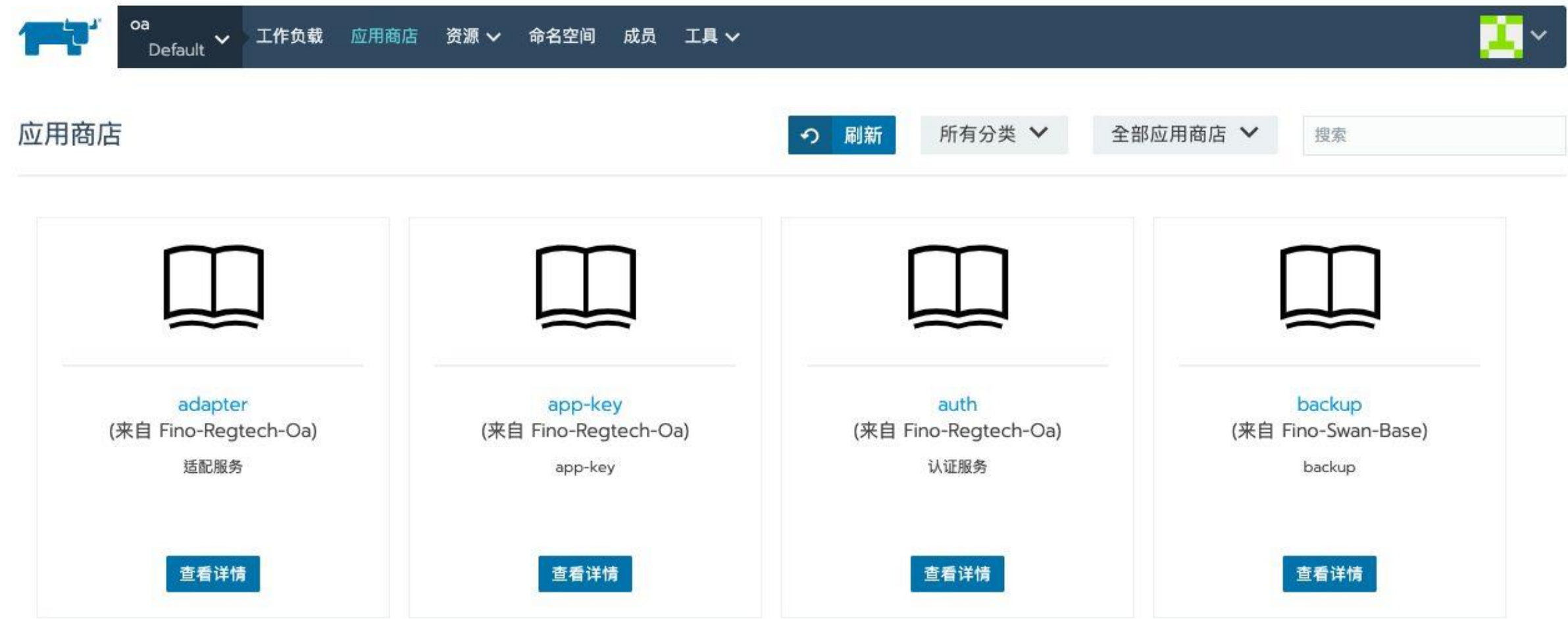
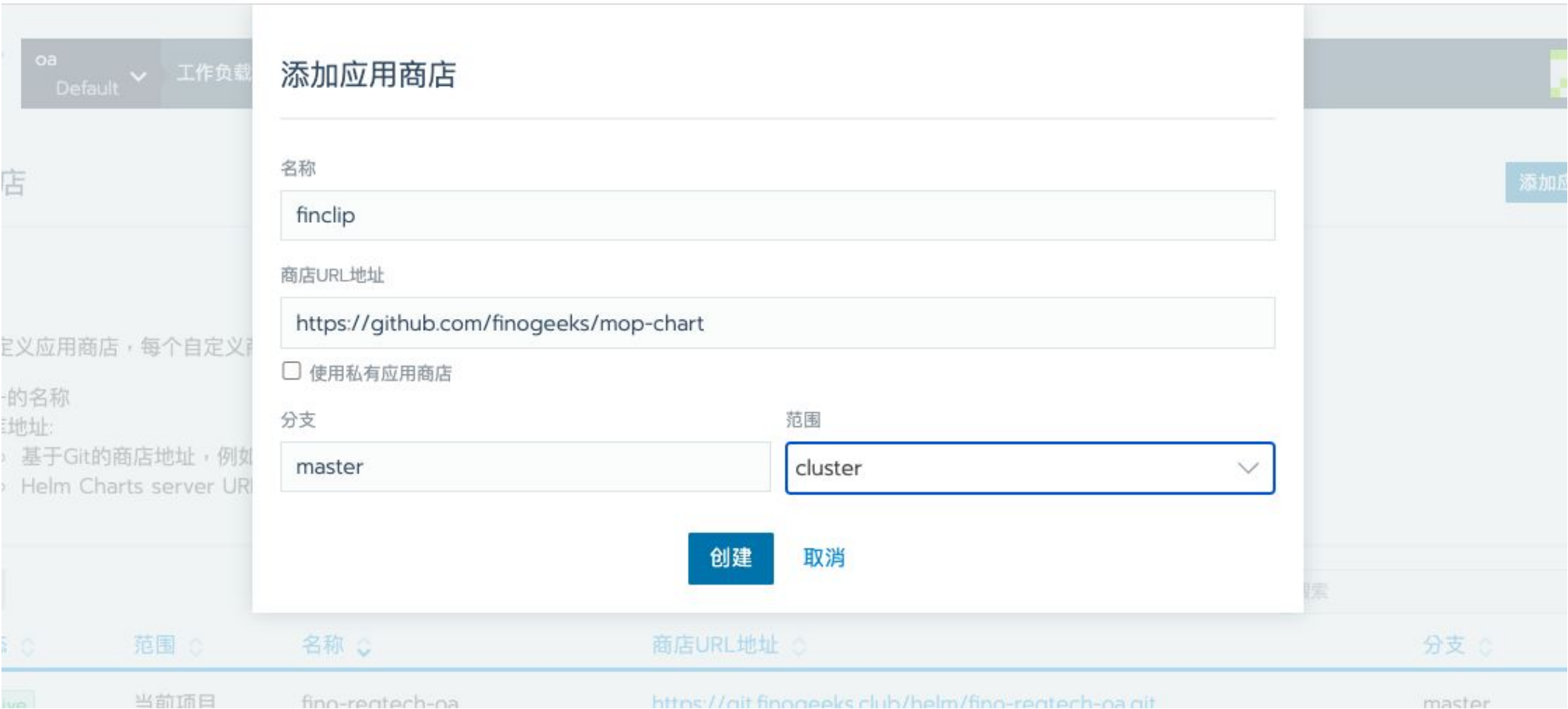
2、开源用户可点击 应用商店 – 管理商店 – 添加商店，来部署FinClip的catalog应用



# 开箱即用，小程序触手可达，扩大企业数字化系统生态

3、开源用户通过导入凡泰极客的Catalog(<https://github.com/finogeeks/mop-chart>), 亦可一键获取这一应用

4、创建成功后，返回应用商店页面，刷新即可看到相应的部署选项





# THANKS



FinClip官网: <https://mp.finogeeks.com/>

文档中心: <https://mp.finogeeks.com/mop/document/>

i