

快应用助力AI服务落地

小米 杨亮

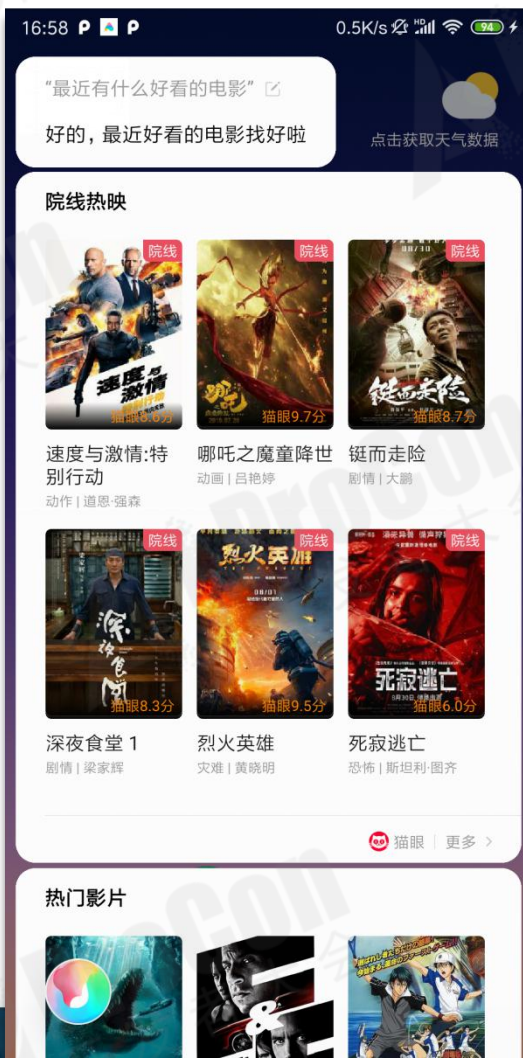
AI带来了越来越多的智能应用

智能助理

语音助手

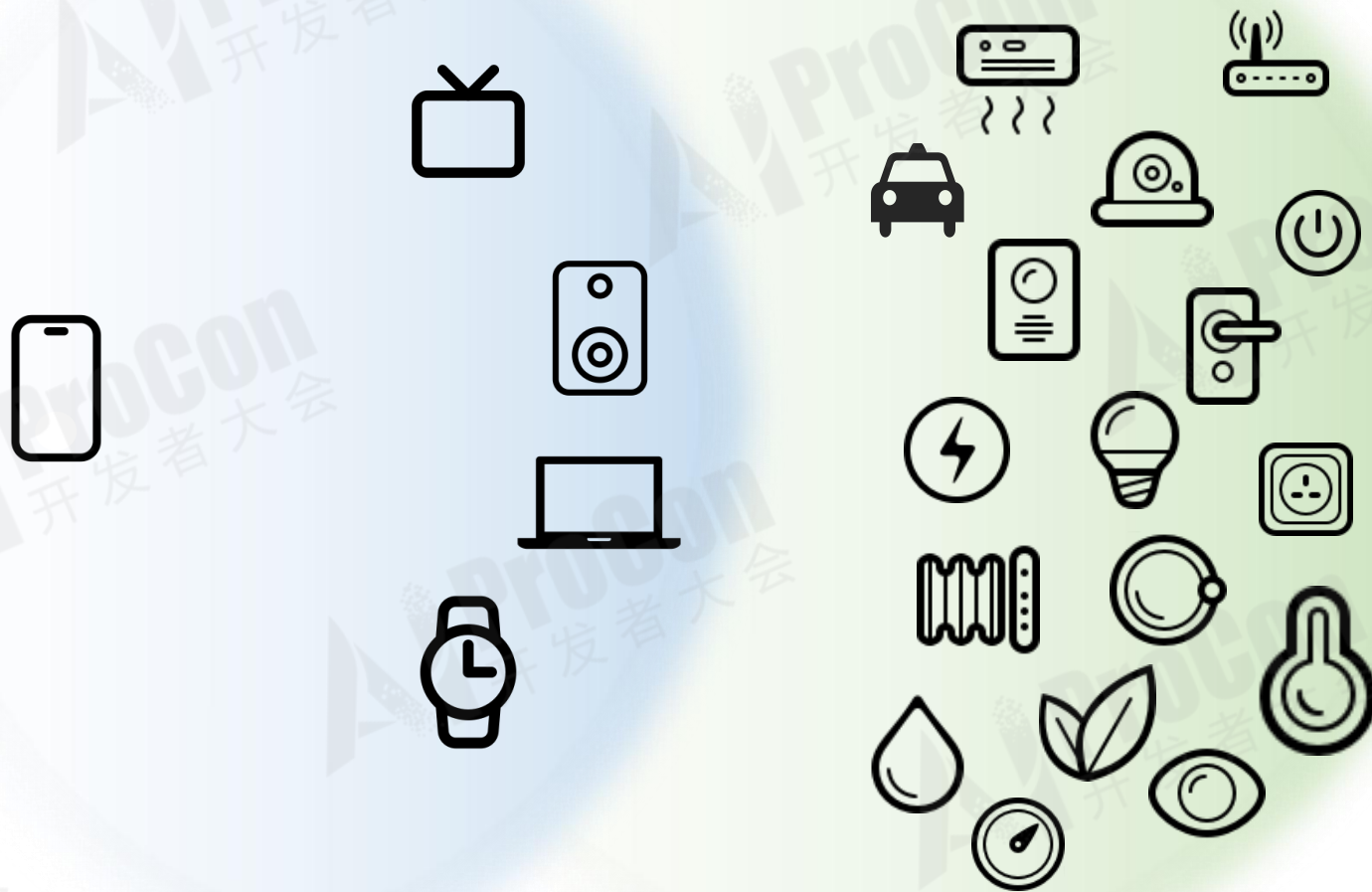
传送门

多种多样的垂直App



- 美颜相机
- 智能识图
-

AI使越来越多的设备智能化



手机、电视、音箱、汽车、手表..... 未来会有越来越多的智能设备

想象AI会带来什么样的服务体验：看电影

过去

打开订票App
选择电影、场次和座位
记住电影开始时间
在电影开始前打开打车App
输入电影院地址，打车到影院
观影结束后打开餐饮App
选择餐馆前往就餐

智能化

AI服务建议

通过语音助手购票
智能助手随观影时间的临近强化提醒
直接提示导航到影院
观影结束后根据饮食习惯推荐附近夜宵

什么是智能化服务？

结合多终端的各种场景，通过用户更自然的交互形式，直接获取服务

跨终端

运行在多设备上
无缝衔接

结合场景

跟踪用户状态
适时主动提供

自然交互

语音和手势操作
声音+图像+AR+VR

直接获取

一步直达
最快速满足需求

最新动态



最快1小时35分钟到公司

1小时35分钟

643路 / 884路 > 地铁昌平线 > 地铁8号线

> 432路

景文屯南上车 · 15站 · 步行2公里

1小时38分钟

643路 / 884路 > 地铁昌平线 >

地铁13号线 > 681路

景文屯南上车 · 14站 · 步行2.1公里

1小时54分钟

昌52路 > 889路

景文屯上车 · 10站 · 步行2.8公里

[更多公交线路](#)



今日运动

0 步

0.0 公里



今日头条

微信 · 08月09日

微博

智能化服务对服务形式有哪些要求

原子化

可以提供细粒度的服务

易融合

可以在其他应用中很容易的整合

服务直达

可以直接定位到服务并使用

跨设备

一次开发可以运行在多种设备上

易分发

无需下载安装，直接使用

全场景

服务在多种设备上打通，使用体验无缝衔接

分发困难

需要完成安装、下载、打开等环节才可使用服务

应用孤岛

数据和服务封闭，调用复杂，难以实现服务打通

当前的APP生态

内容冗杂

通常承载了过多功能，需要的服务不易发现

设备特定

针对特定设备开发，难以跨设备运行

难以满足智能化服务的需求

快应用是更适合智能化服务的载体

**快应用是基于手机+IoT硬件平台的新型应用形态，
标准是由主流手机厂商组成的快应用联盟联合制定**

开发快

前端技术栈开发

功能强

系统整合
功能丰富

覆盖广

多终端系统内置

为什么快应用更满足智能化服务的要求？

基础能力

能力完善

即点即用

原子服务

生态能力

服务矩阵

场景融合

多样终端

智能化服务

基础能力

11大类70种接口

40种UI控件

能力完善

丰富的样式支持

系统深度整合

11大类70种接口

网络

数据请求
上传下载
WebSocket

设备能力

振动
传感器
地理位置
录音
WIFI
蓝牙

系统能力

二维码
剪贴板
桌面图标
日历事件
网络状态
设备信息
屏幕亮度
系统音量
电量信息
应用管理
联系人
发送短信
闹钟

厂商服务

推送
支付
统计
账号
健康

第三方服务

微信支付
支付宝支付
第三方分享
QQ账户
微信账户
微博账户

更多接口

基本功能
界面交互
文件数据
安全
图像
音频

7大类40种组件

容器组件

div
list
list-item
popup
refresh
richtext
stack
swiper
tabs
tab-bar
tab-content

基础组件

a
image
progress
rating
span
text

表单组件

input
label
option
picker
select
slider
switch
textarea

媒体组件

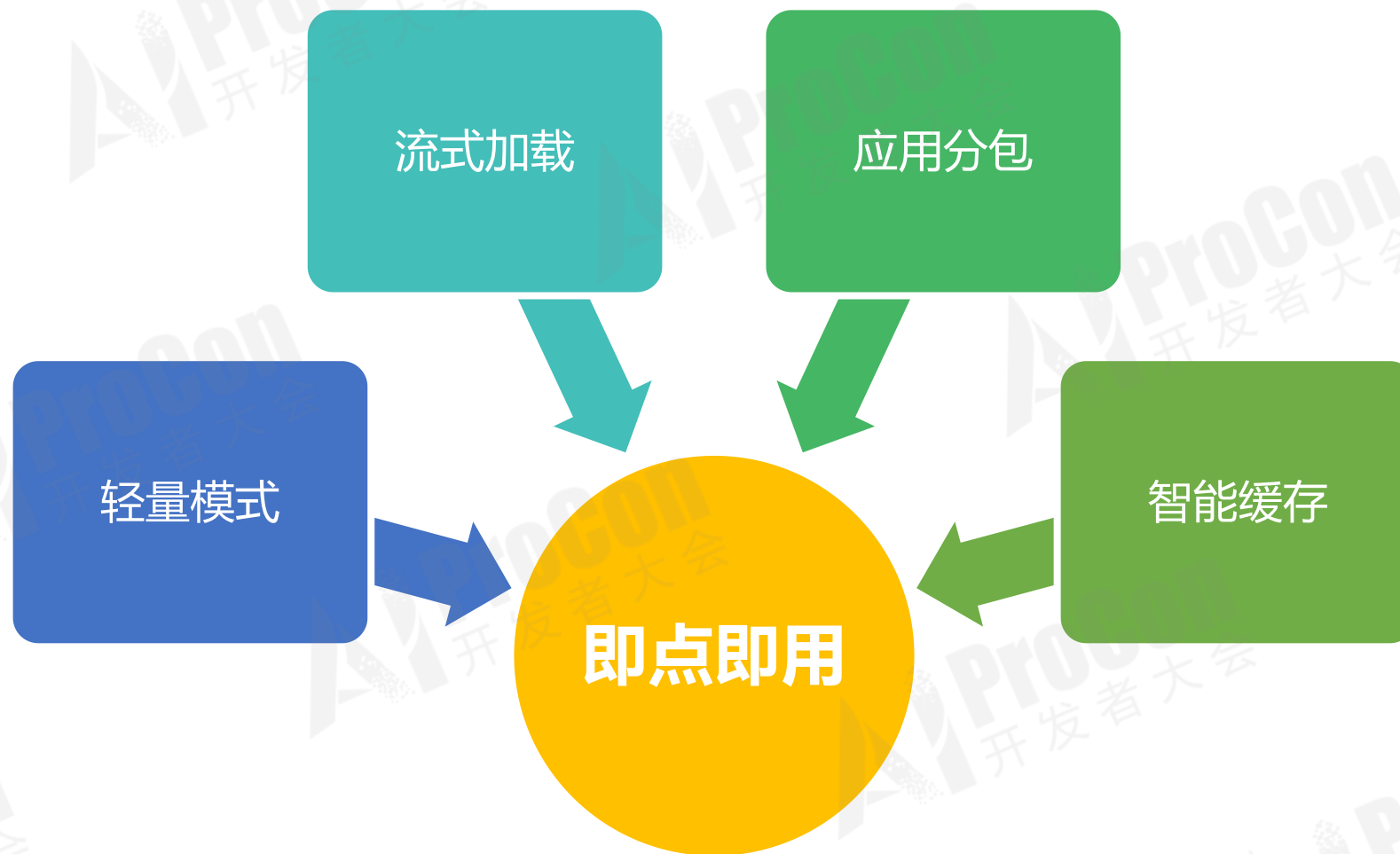
video
camera

其他组件

canvas
web
map

组件能力

动画
触摸
渐变
字体

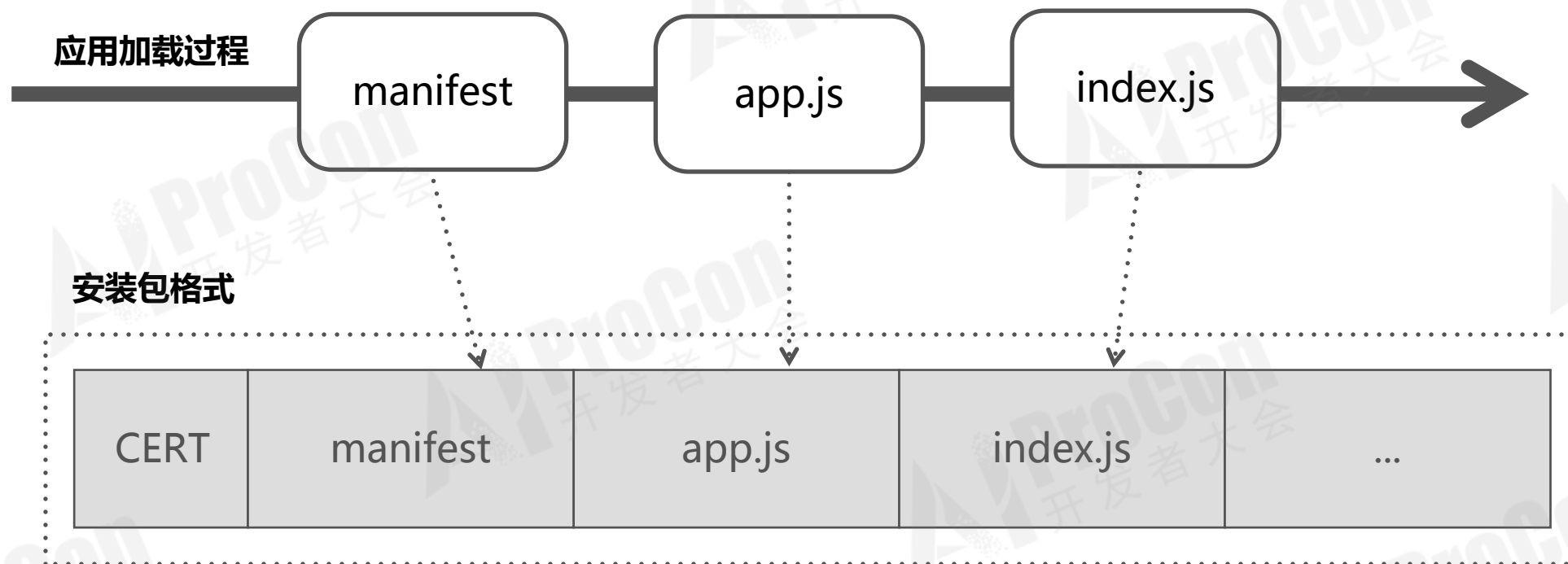


轻量模式：天生体积小



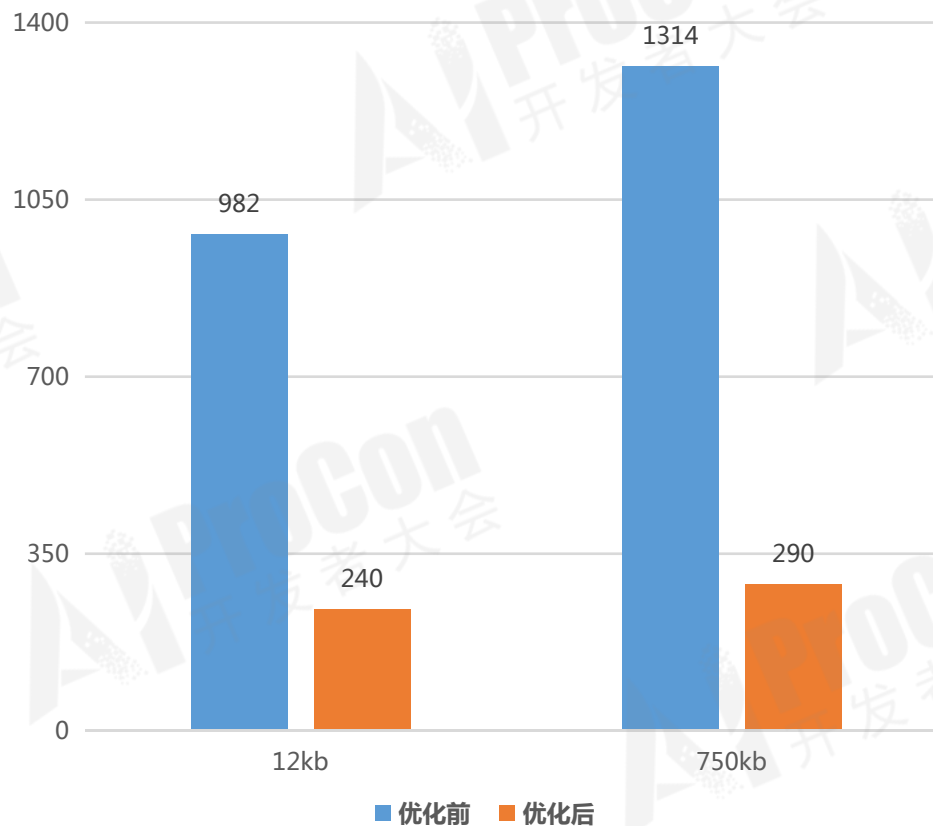
流式加载：边下载边加载

安装包的内容按照应用加载顺序排序，边下载边加载，让下载和加载并行

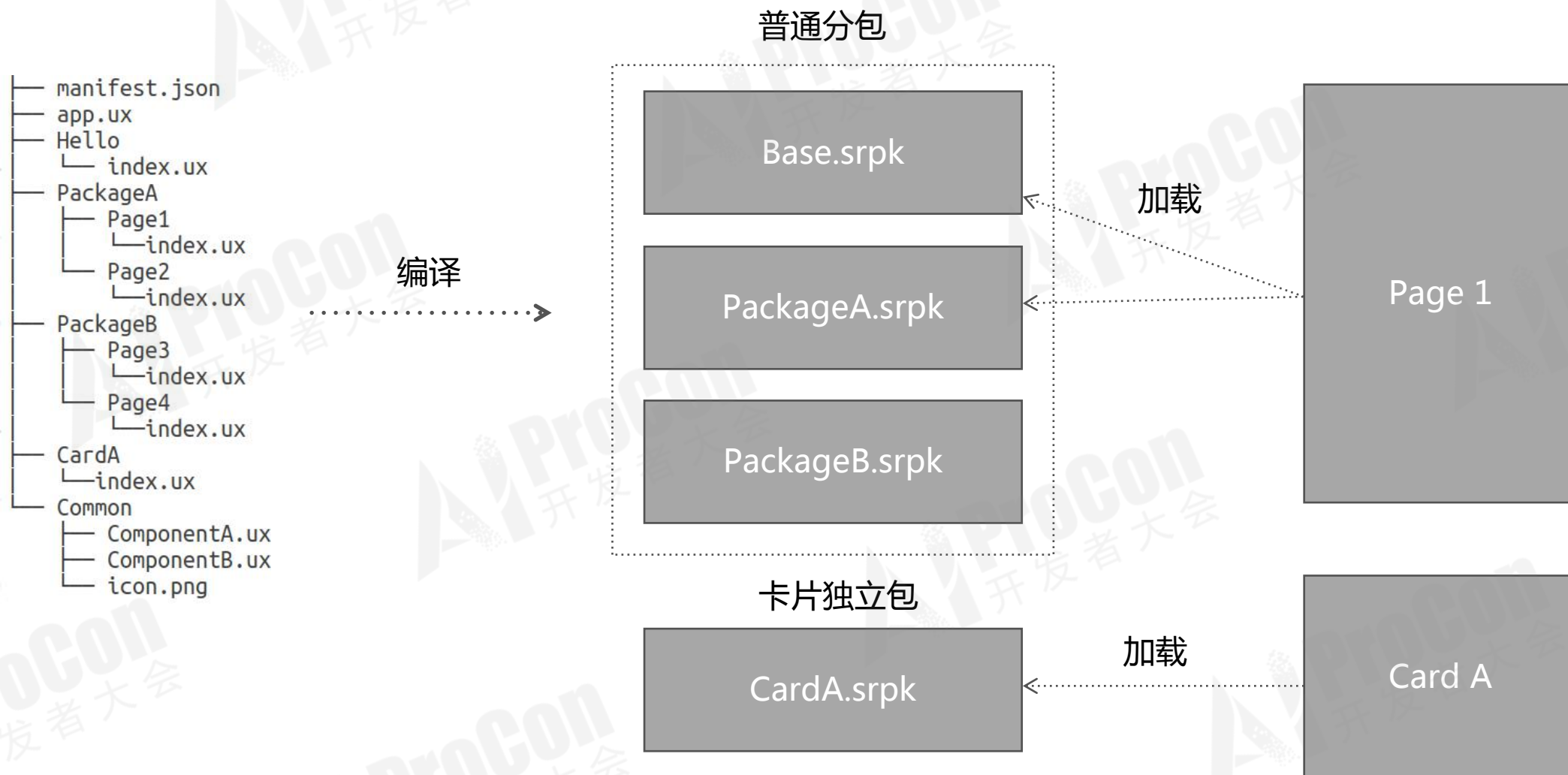


流式加载使加载时间大大提前

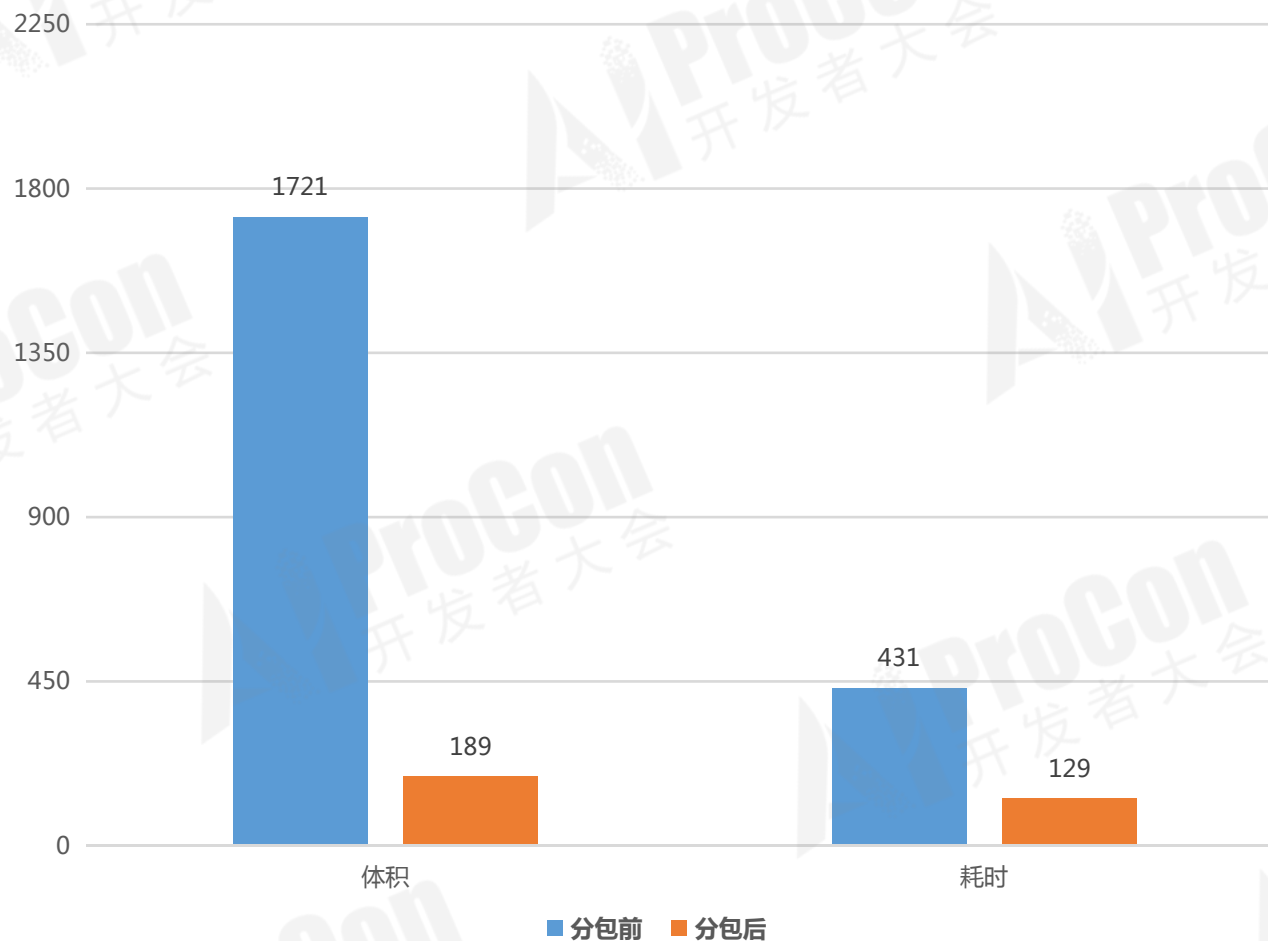
单位(ms)



应用分包：只下载必须的包



应用分包大大减小分发体积



基于使用统计的智能分包

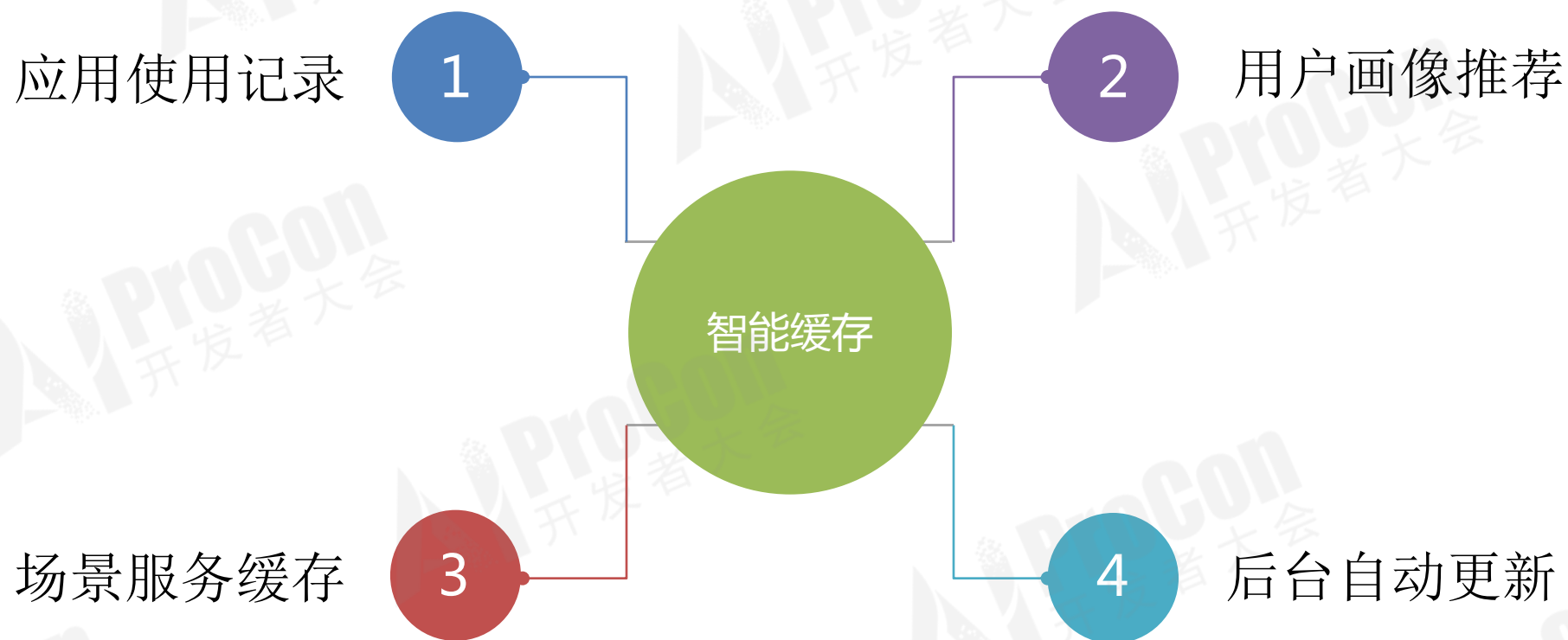
Page 1 -> Page 3 占比70%
Page 1 -> Page 2 占比25%



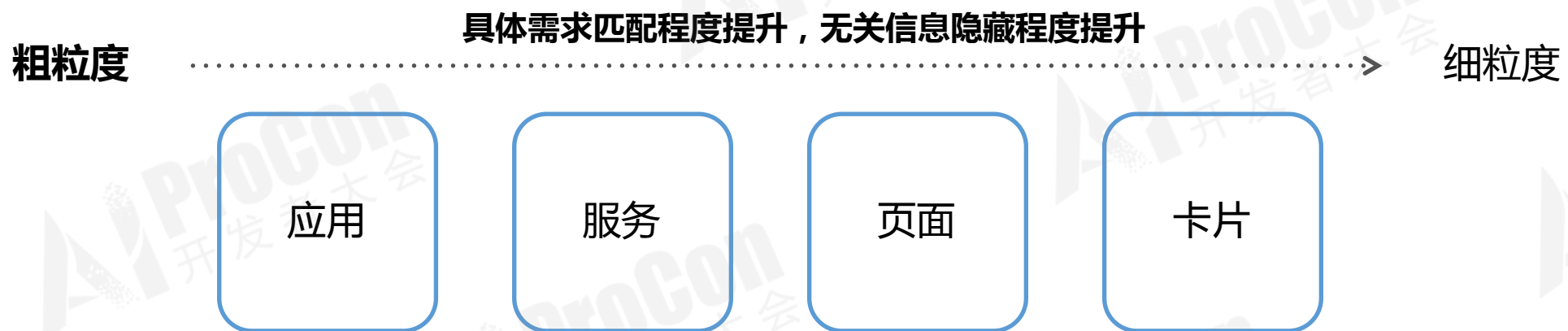
智能调整分包结构



智能缓存减少即时的应用分发



服务原子化



细粒度的服务，对服务的匹配度更高，更易于被AI分发和链接

开放的页面访问：服务直达

快应用对页面的访问是开放的，所以基于页面的服务也是开放的，细粒度的服务可以被外界直接访问

小爱直接打开买火车票页面



直接访问已购火车票详情



1. 规范打开方式：URI scheme

http(s)://hapjs.org/app/<package>/[path][?key=value]
hap://app/<package>/[path][?key=value]

2. 参数通过URI传递并被框架处理

3. 快应用页面初始化并解析参数

进一步原子化：快应用卡片

以服务信息片段形式呈现的快应用卡片，提供了更精准的服务，隐藏了更多的无关信息

服务前置
在最短路径接触到服务

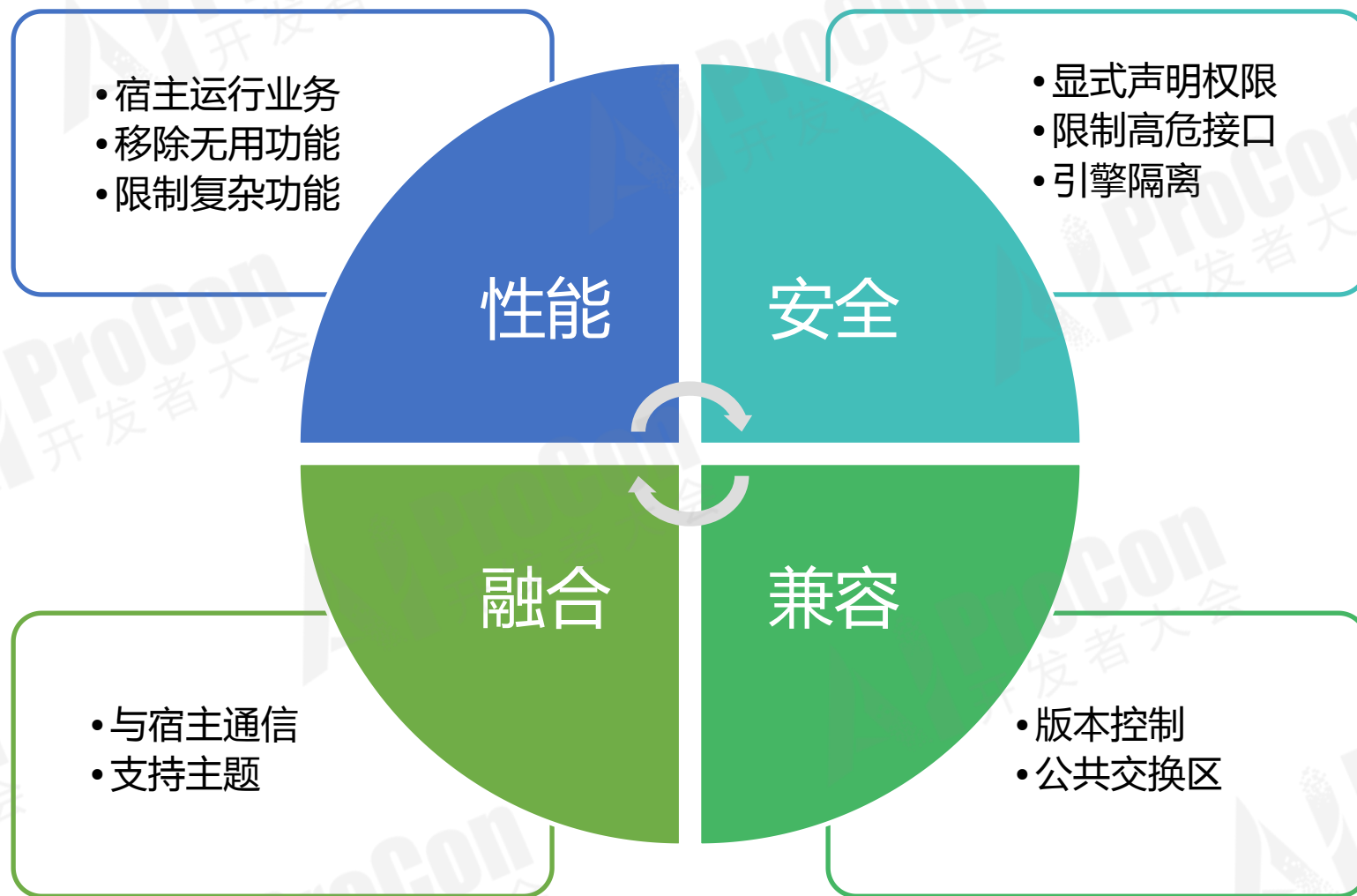
深度整合
无缝接入场景，功能深度融合



业务独立
独立运行环境，保护核心数据

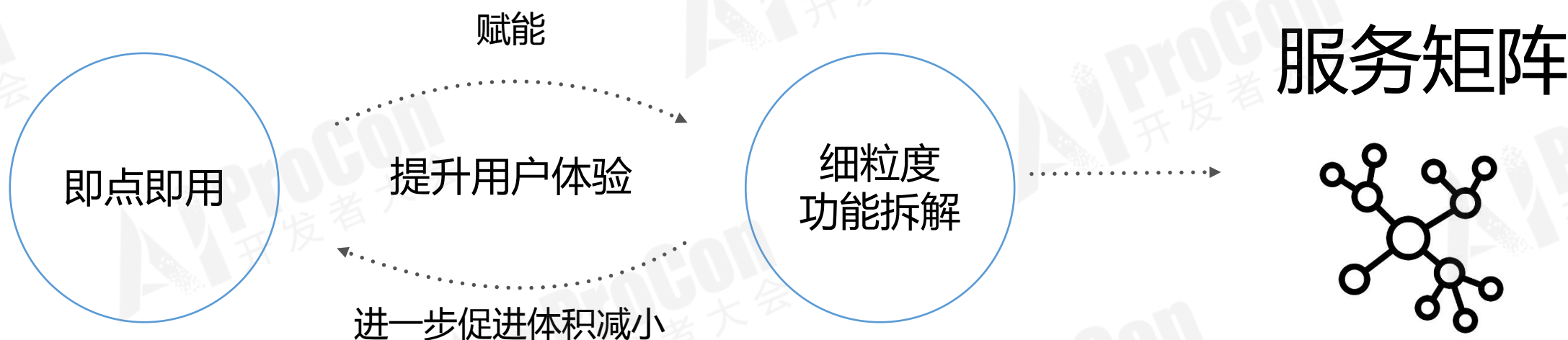
服务关联
存在相关性的服务可以动态组合

针对卡片优化



生态能力

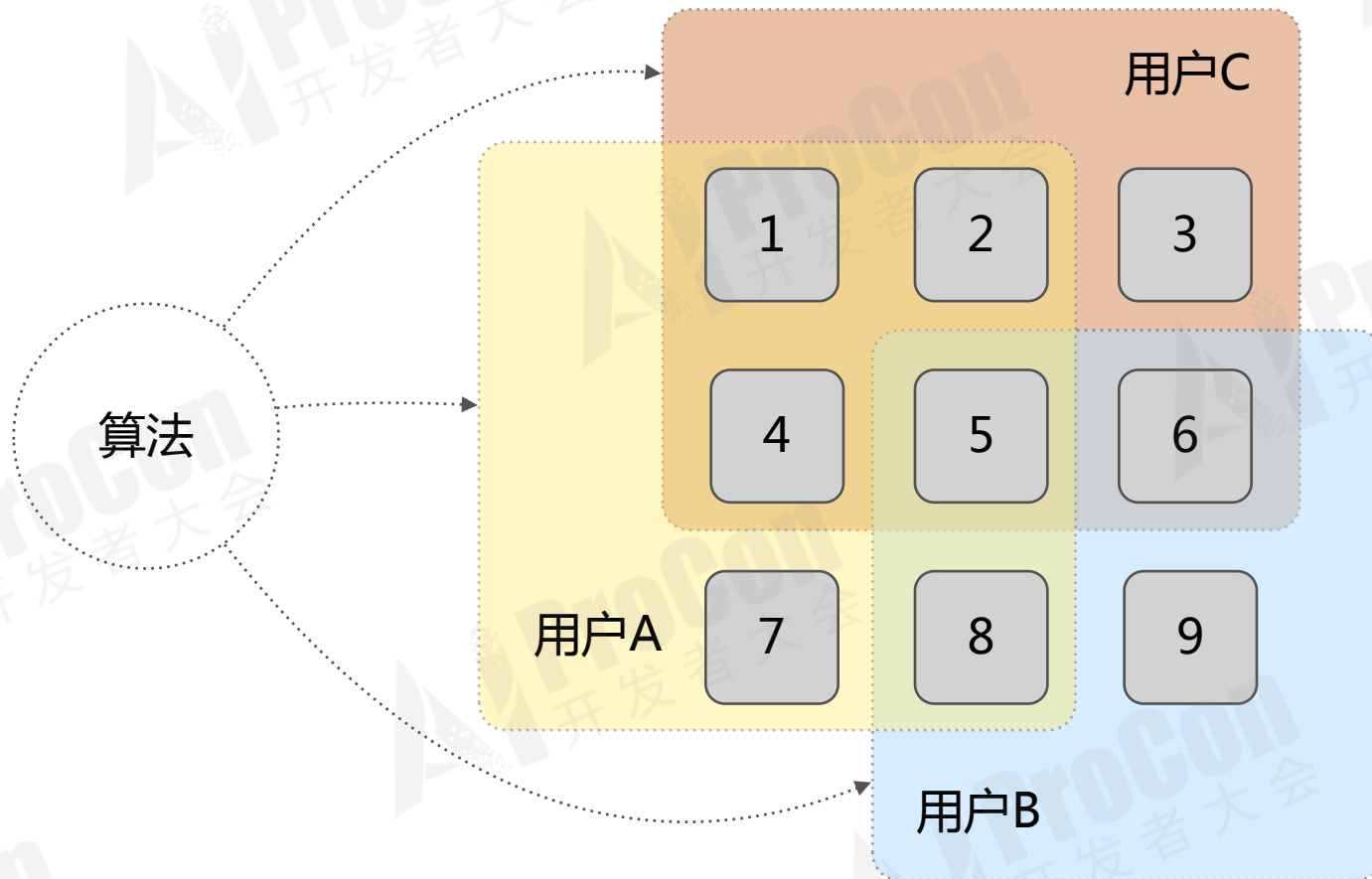
即点即用将“大而全”应用转化为服务矩阵



服务矩阵：开发者为用户提供个性化服务

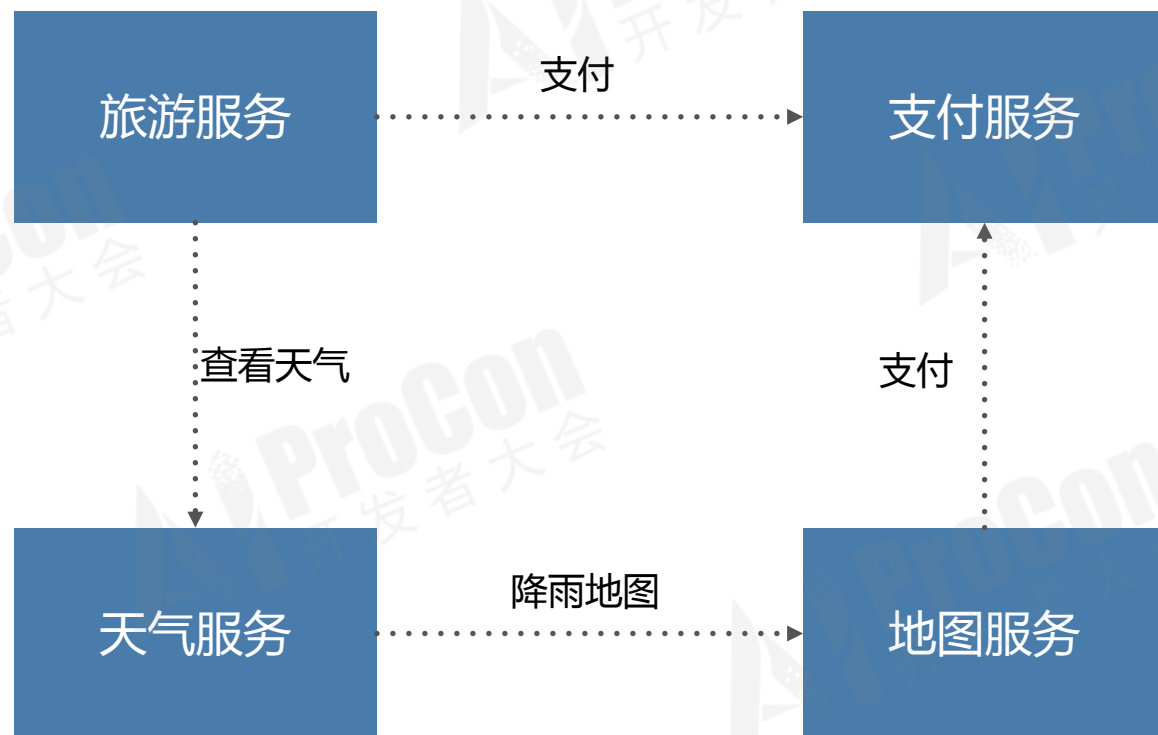
开发者可以依据历史数据为用户链接服务

- 用户使用习惯
- 用户订阅/设置
- 服务相关性



服务矩阵简化开发

无需集成SDK，直接调起需要的服务



快应用原子化的服务如何呈现给用户？

与场景深度融合

快应用+卡片与智能助理融合



丰富服务

- 算法建议
- 状态追踪
- 用户订阅

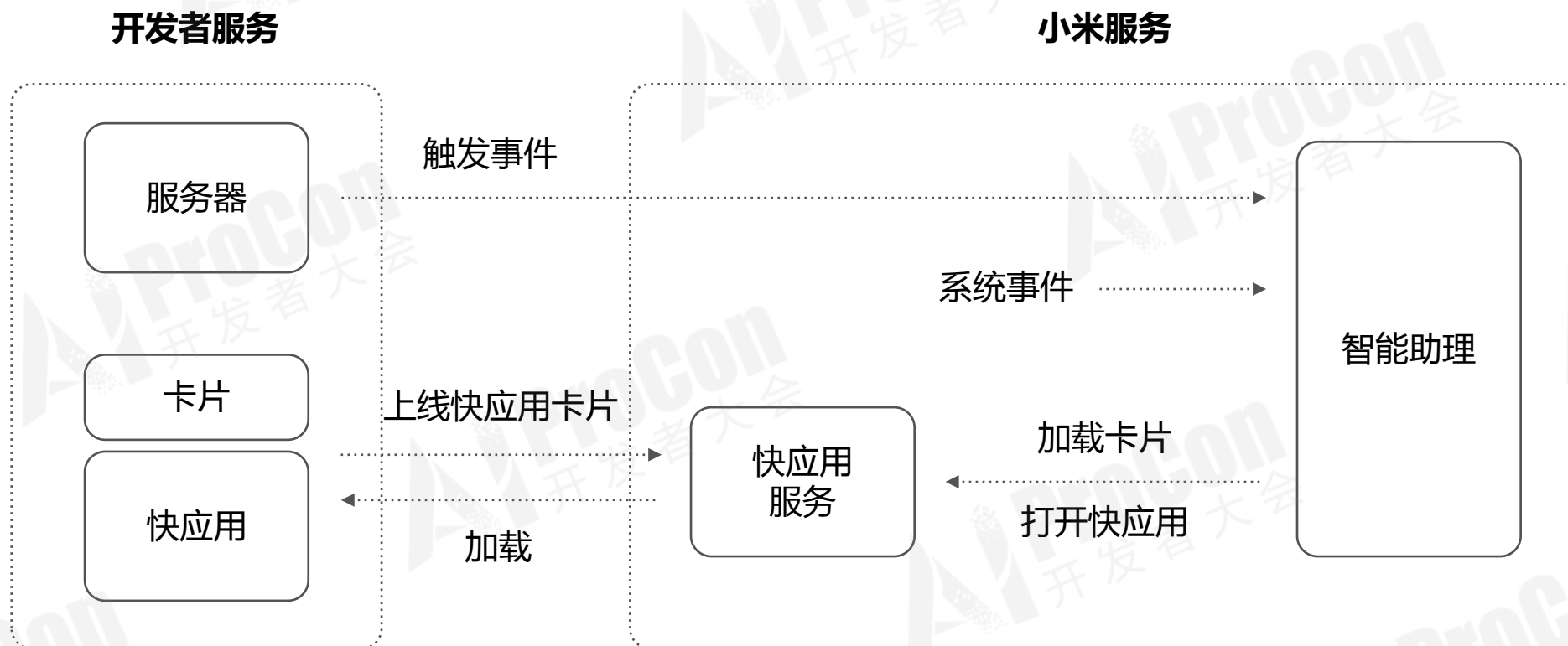


重要信息提示

应用/快应用服务

快应用卡片
+
快应用落地页

智能助理工作模型



场景融合

形态保持一致

快应用卡片与场景使用体验一致

多服务整合

服务的重要信息会被更突出展现
相关联的服务会被一块显示

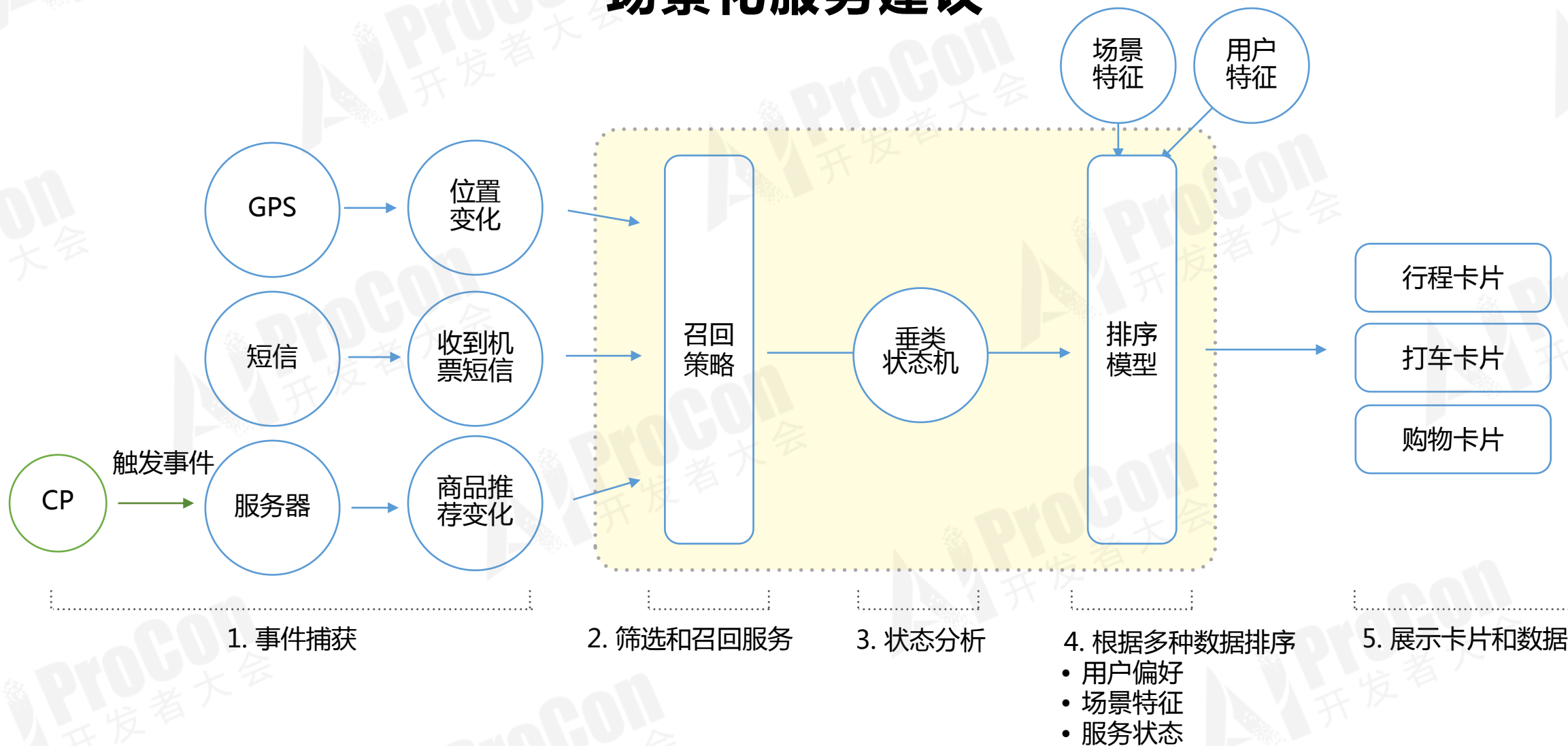
识别用户需求

理解服务

理解场景

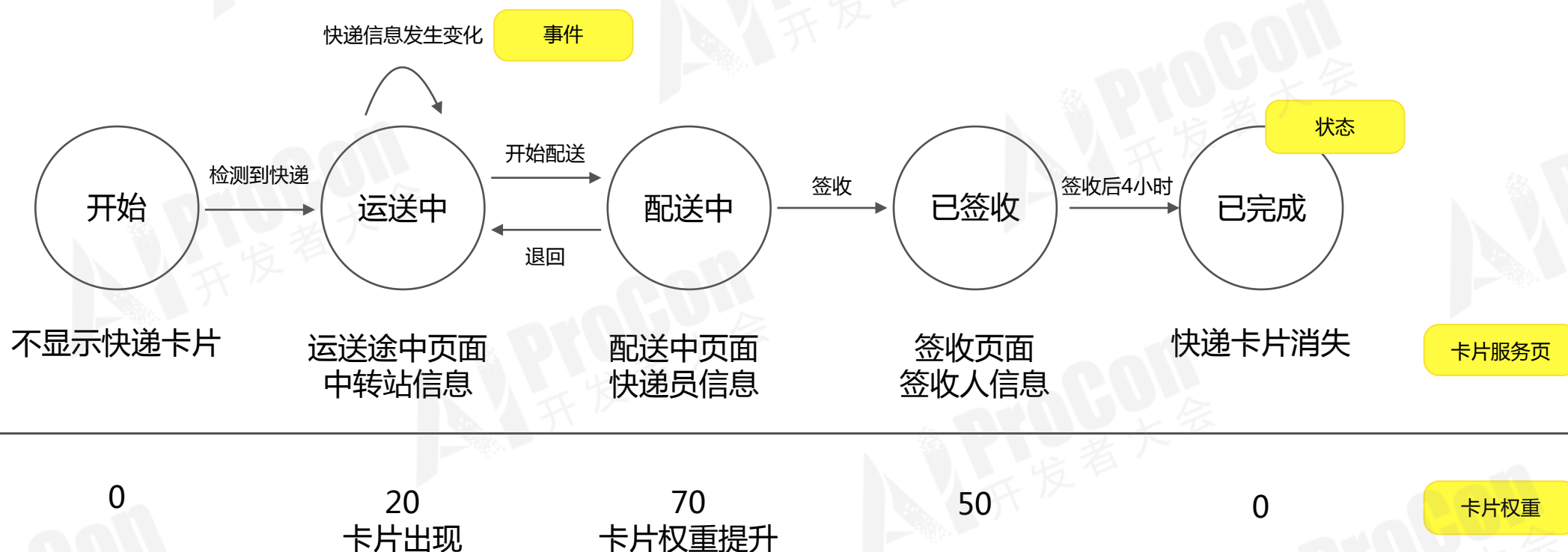
理解用户

场景化服务建议

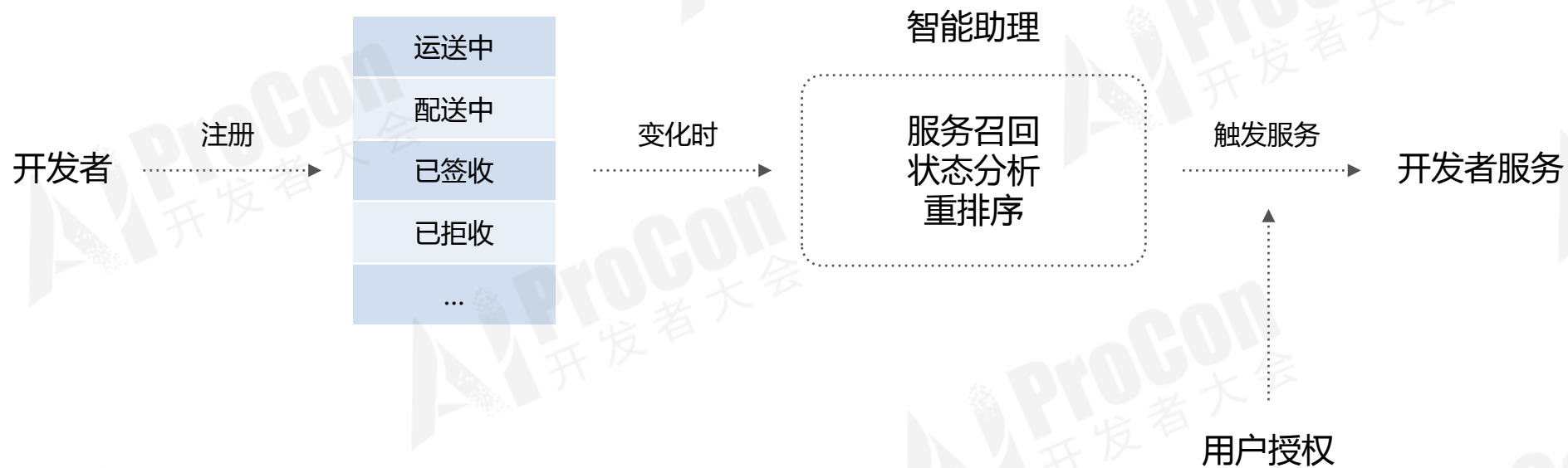


通过状态机追踪服务状态变化

通过垂类状态机，排序策略可以将各环节（事件、状态、服务页面、权重）串联起来



通过服务注册跟踪状态变化



多样终端



总结

基础能力

能力完善
即点即用
原子服务

生态能力

服务矩阵
场景融合
多样终端

服务能力

易使用
场景化
多终端
矩阵式

智能服务 



ProCon

开发者大会

感谢聆听