



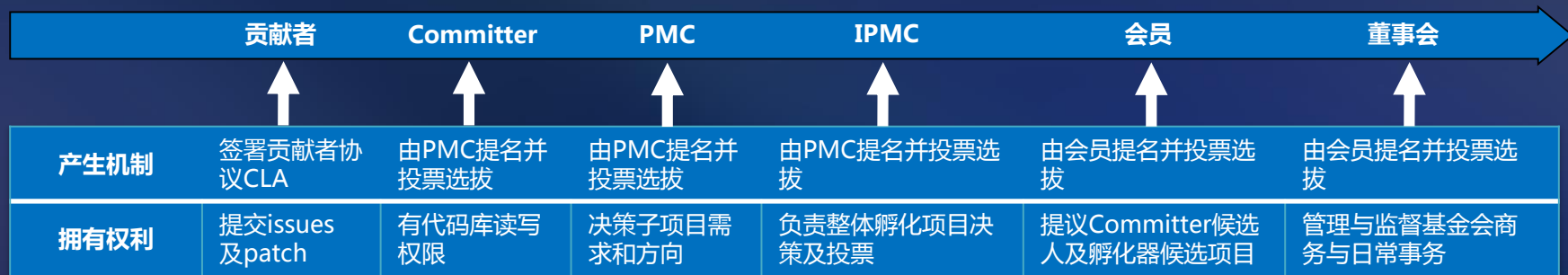
# Apache ServiceComb

## 开源微服务社区

# Apache软件基金会



- 注册在美国的非盈利组织
- 提供法律和基础设施的支持
- 完全的自愿组织，虚拟的全球化组织
- 有6600+ committers，580+ member
- 350+ 开源项目, 50+ 正在孵化的项目
- 组织前身是 1996年成立的 Apache Group
- ASF成立于 1999年



# ServiceComb首个Apache微服务顶级项目

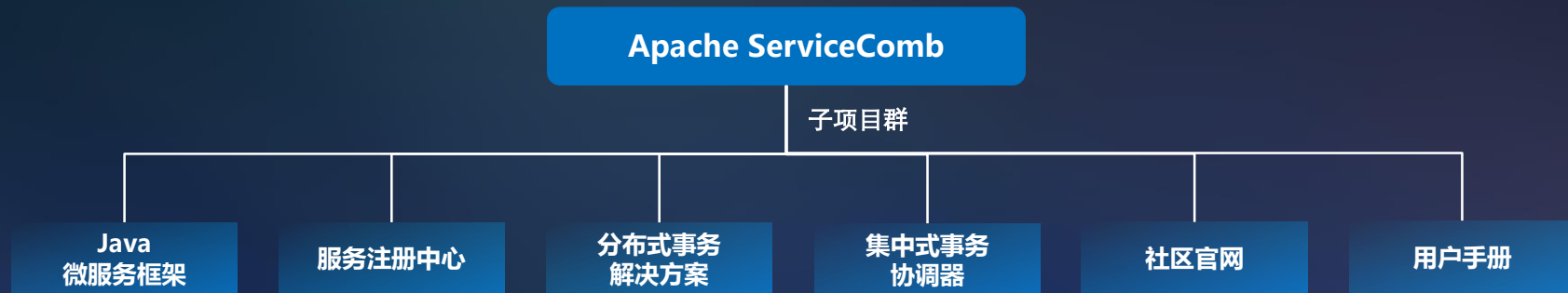


遵循 Apache Way 发展社区

## 原则

- 中立
- 开放
- 标准
- 无商业绑定
- 社区健康发展

# ServiceComb社区概览



## 活力社区



## 项目地址

- Java微服务框架 : <https://github.com/apache/servicecomb-java-chassis>
- 服务注册中心 : <https://github.com/apache/servicecomb-service-center>
- 分布式事务 : <https://github.com/apache/servicecomb-pack>
- 集中式事务协调器 : <https://github.com/apache/servicecomb-saga-actuator>
- 官方网站 : <https://github.com/apache/servicecomb-website>
- 用户手册 : <https://github.com/apache/servicecomb-docs>

# ServiceComb为微服务而生



## 一站式微服务解决方案

- 高性能通信框架
- 内置微服务治理
- 支持流行开源生态
- 联创分布式事务解决方案
- 支持多语言传统
- 支持混合部署，协同治理

# ServiceComb技术驱动加速微服务转型



## 挑战

- 团队协作困难
- 资源利用率低
- 问题定位困难
- 跨服务事务一致性
- 多语言，同时选型



标准契约管理

开箱即用

编程/通信模型分离

插件式扩展



复杂留给自己，极简留给用户



纯异步内核

内置监控治理

轻量级边缘服务

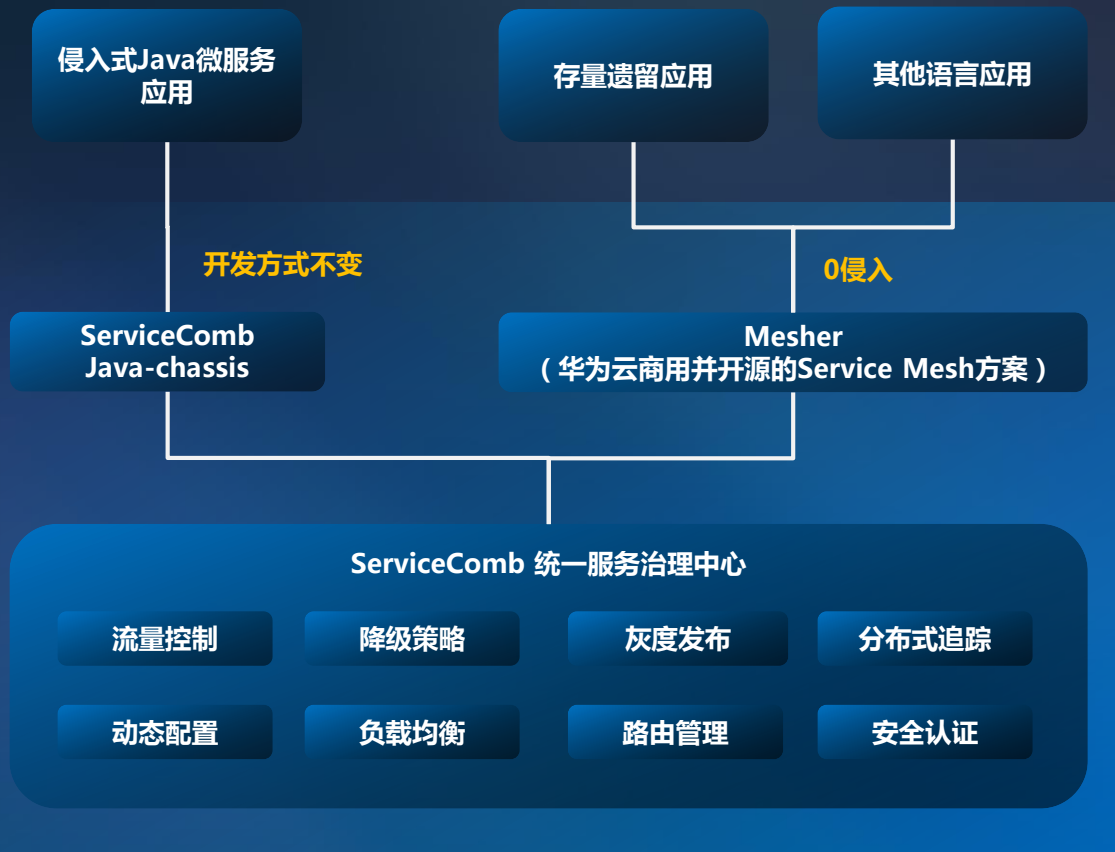
分布式事务方案

## 效果

- 对现有系统改动小
- 减少基础设施运维工作量
- 提升性能和硬件利用率
- 提升定位问题效率
- 灵活扩展、定制



# ServiceComb生态发展 - 企业级应用微服务化方案



- **传统与新兴微服务化方式共存**

- ✓ 混合部署、协同治理

- **遗留应用0改造**

- ✓ 支持业务代码0侵入，让遗留应用也能快速微服务化上云

- **支持多种开发语言**

- ✓ 支持接入golang、PHP、NodeJS、.NET等语言开发的微服务

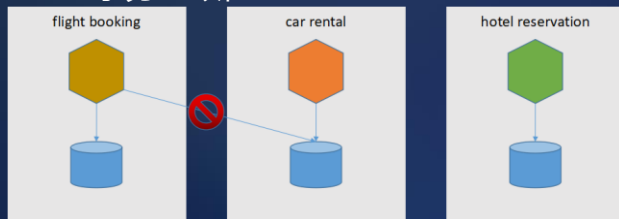
# ServiceComb生态发展 - 社区创新探索分布式事务



- ✓ 单体应用场景下，可通过数据库提供的事务功能保证事务一致性



- ✓ 微服务场景下，各服务之间数据库相互独立，不能依靠单一数据库来实现跨服务的事务一致性



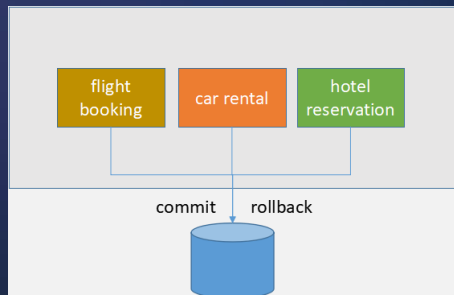
- ✓ ServiceComb 和京东金融Shading-Sphere及人保联合创新，解决微服务的分布式事务痛点问题



社区联合创新

企业联合创新

社区多语言支持



.Net  
golang  
.....



# ServiceComb助力华为消费者云服务运营更敏捷



## 华为消费者云服务



4亿+  
用户

1.8亿+  
应用市场月活  
用户

8080万  
日增照片

- 传统单体架构升级、维护、扩容成本高
- 架构不统一，有使用SpringCloud、传统RPC、Servlet等各种架构，维护成本非常高



## 系统性能大幅提升

- QPS提升2倍+
- 时延降低45%
- CPU使用率下降56%

## 全自动化微服务流水线

- 个人、团队、项目组三级
- 从设计到上线，端到端全自动化

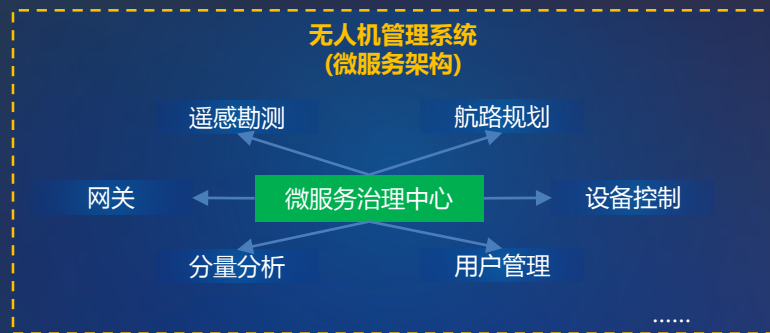
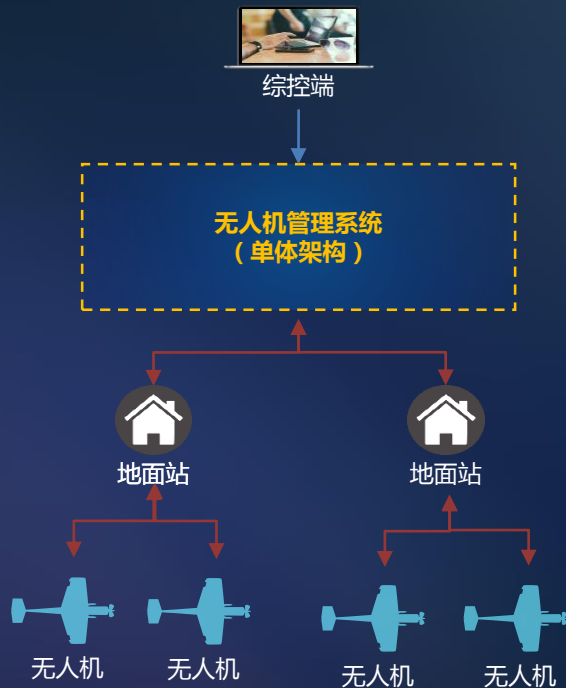
## 大系统小做，缩短上线周期

- 快速、小批量交付价值需求
- 上线周期：  
月 -> 周/天

## 动态自治降运维成本

- 弹性伸缩、故障自动迁移、降级熔断，提升复杂分布式系统运维效率

# ServiceComb助力某无人机企业打造智慧控制大脑

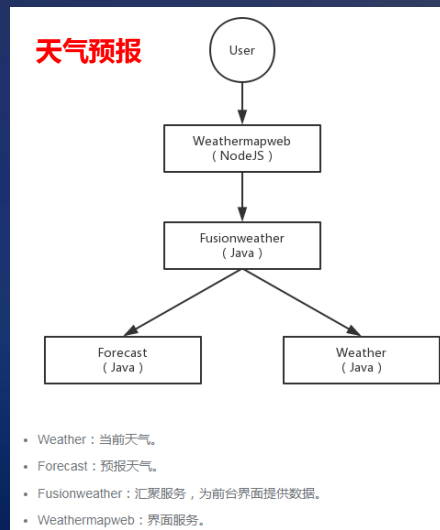
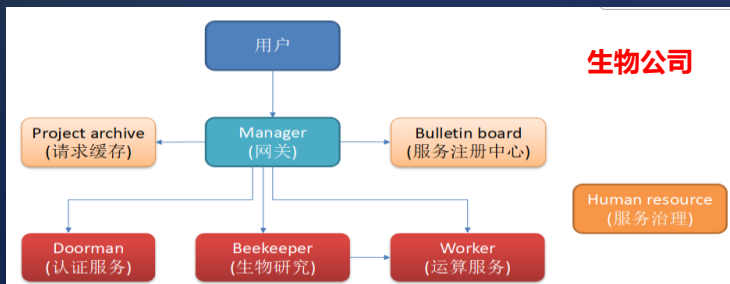
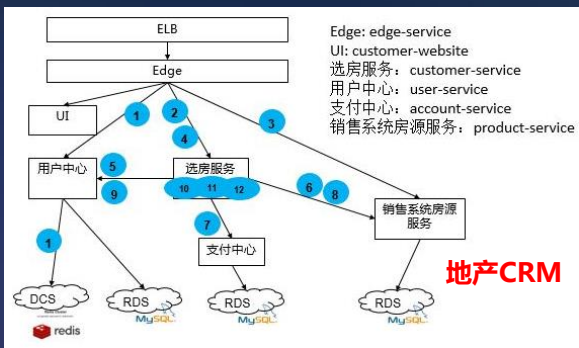
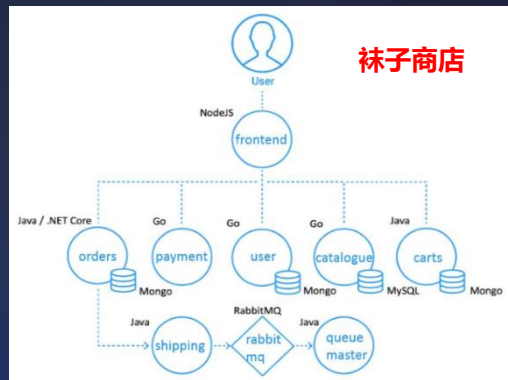
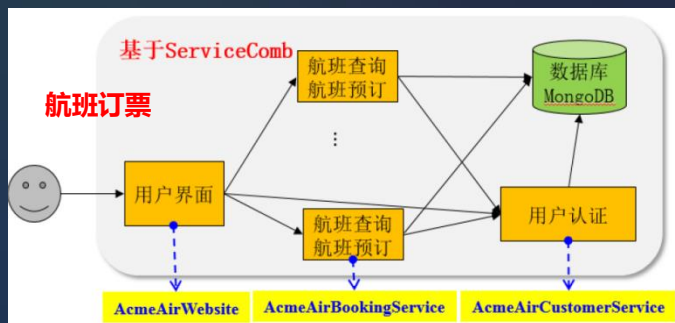
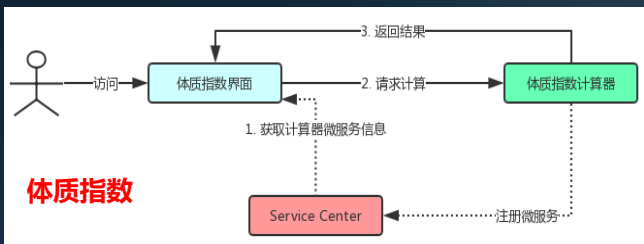


	特性上线	性能提升	架构开放性
微服务化前	月级上线 ( >2月 )	百级TPS、秒级时延	技术单一 只能基于JAVA开发
微服务化后	周级上线 ( <2周 )	万级TPS、毫秒级时延	技术多元化 不限制开发语言

# ServiceComb助力某大学教学管理信息系统上云



# ServiceComb应用微服务化实践demo



体质指数 : <https://github.com/apache/servicecomb-java-chassis/tree/master/samples/bmi>

CRM系统 : <https://github.com/huaweicse/ServiceComb-CRM-WorkShop>

生物公司 : <https://github.com/huaweicse/ServiceComb-Company-WorkShop>

航班订票 : <https://github.com/WillemJiang/acmeair>

袜子商店 : <https://github.com/huawei-microservice-demo/sockshop-demo>

天气预报 : <https://github.com/cse-sample/weathermap>

# ServiceComb 18年开源社区总结



- 开源以来接受来自Redhat、Tencent、JD.com等13+企业的258贡献者的commits 4857个，变更代码298万行，净增加代码59万行
- 18年参与LC3、HCC、Kubecon等业界大会，共举办meetup 20+场，用户现场workshop 40+场次
- 目前被各行业企业广泛使用，覆盖IOT、生物医药、金融保险、互联网、地产、教育、AI、高校等
- 高校/教育机构合作课程开发，中国教育培训机构传智播客使用其作为微服务教程，软通动力、中软国际等ISV作为微服务赋能教材，在深圳大学、南方科技大学、深职院等被作为赋能课程进行微服务讲座

# 参与ServiceComb社区



- **订阅邮件列表 -- 用户诉求,社区运作/发展/规划等事务的讨论**

1. 使用常用邮箱, 发送 发送任意内容到 [dev-subscribe@servicecomb.apache.org](mailto:dev-subscribe@servicecomb.apache.org)
2. 邮箱收到来自 [dev-help@servicecomb.apache.org](mailto:dev-help@servicecomb.apache.org) 的确认邮件, 然后回复任意内容即可确认订阅社区邮件列表

- **注册JIRA -- issue管理, 含bug、确定的需求/特性/改进等**

1. 浏览器中打开 <https://issues.apache.org/jira/secure/Signup!default.jspx>, 按提示填写个人信息注册JIRA账号
2. 登录 -> 基本设置 -> 选择 “浏览当前项目” -> 搜索框查找 “ServiceComb” -> 点击进入 “Apache ServiceComb” 即可

- **登录Gitter -- 即时在线技术交流, 即时交流用户使用或技术问题**

1. 浏览器中输入 <https://gitter.im/ServiceCombUsers/Lobby>, 使用 github 账号登录即可

**ServiceComb官网** : <http://servicecomb.apache.org/cn/>

**如何加入社区详解** : [http://servicecomb.apache.org/cn/docs/join\\_the\\_community/](http://servicecomb.apache.org/cn/docs/join_the_community/)





Thank You.



微信入群



微信公众号