

Architect

SACC

2022 中国系统架构师大会

SYSTEM ARCHITECT CONFERENCE CHINA 2022

· 激发架构性能 点亮业务活力

云上会议 网络直播 | 2022年10月27-29日

IT168.com

ChinaUnix.net

ITPUB

从探索者到步道者 众安保险云原生之路

众安在线财产保险股份有限公司

资深技术专家

鄢晶

目录

众安架构演进路线

漫谈云原生

众安保险架构治理

互联网保险业务形态



面向5G应用场景的快速接入



场景连接能力

以外部渠道（如第三方平台、经代、银保）对接为例，至少需要2-3周，成本约1人月；互联网保险形态要求更快速的适应场景变化



产品快速发布能力

保险公司每年要上线几十款新产品，并在多个渠道上架；目前单个渠道的上架周期平均2周，成本约1人月。互联网场景要求更快的产品发布。



中高频业务支撑能力

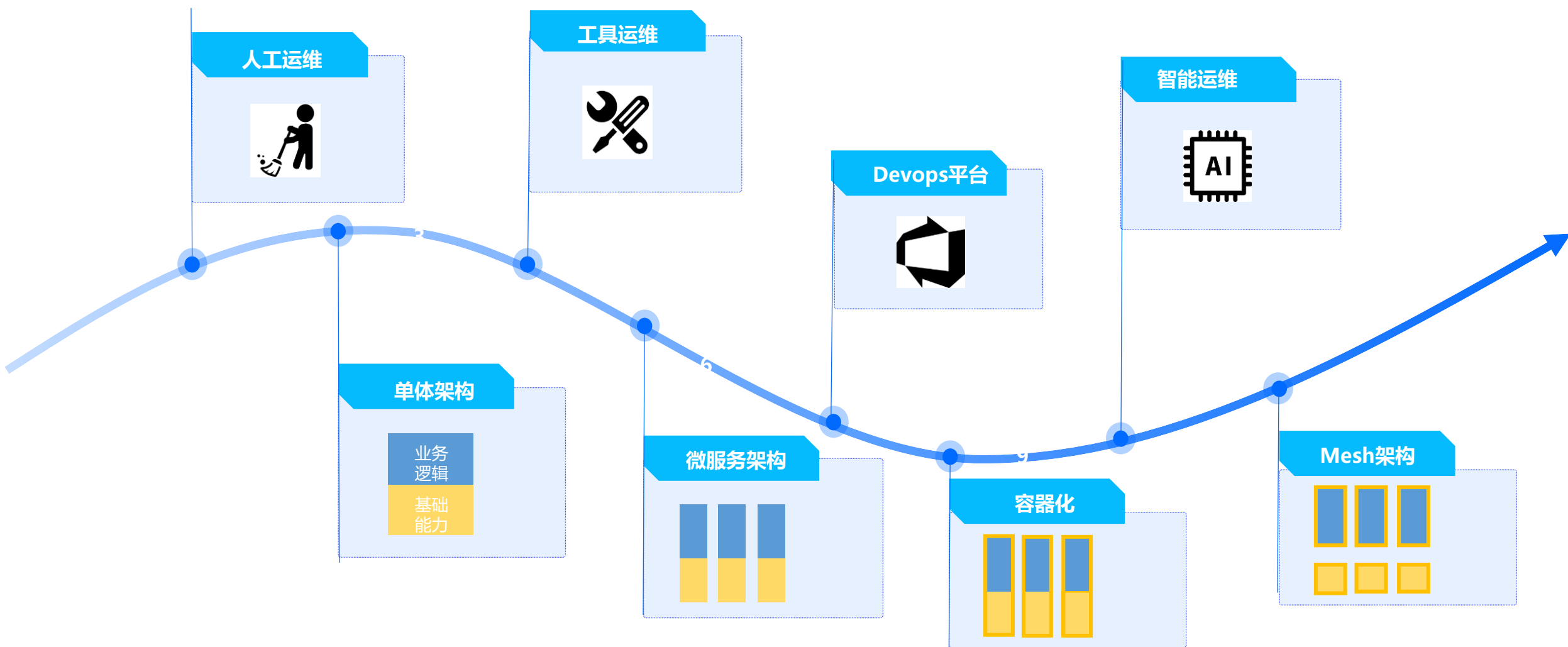
传统核心出单性能一般<100tps，而互联网场景下（如淘宝、携程等），出单峰值可>30,000tps



客户服务能力

以核保为例传统告知复杂、晦涩，在无代理人指导情况下，客户往往难以客观回答；自动核保结论单一，很多客户被一刀切式的拒保。

众安架构体系演进



目录

众安架构演进路线

漫谈云原生

众安保险架构治理

云原生关键词：弹性

弹性基础设施

- ✓ 隔离
- ✓ 轻量
- ✓ 快速部署
- ✓ 不可变基础设施
- ✓ 可编排
- ✓ 弹性伸缩

容器轻与快的特性能够让我们按需编排需要使用的资源，并且实现快速弹性扩缩

弹性应用架构

- ✓ 无状态
- ✓ 模块化
- ✓ 横向伸缩
- ✓ 标准化通信
- ✓ 局部变更
- ✓ 轻量

微服务松耦合的设计能够充分发挥容器和持续交付流程的能力

弹性研发交付

- ✓ 持续集成
- ✓ 持续运营
- ✓ 运维自动化
- ✓ 持续部署
- ✓ 可编排流水线
- ✓ 可度量

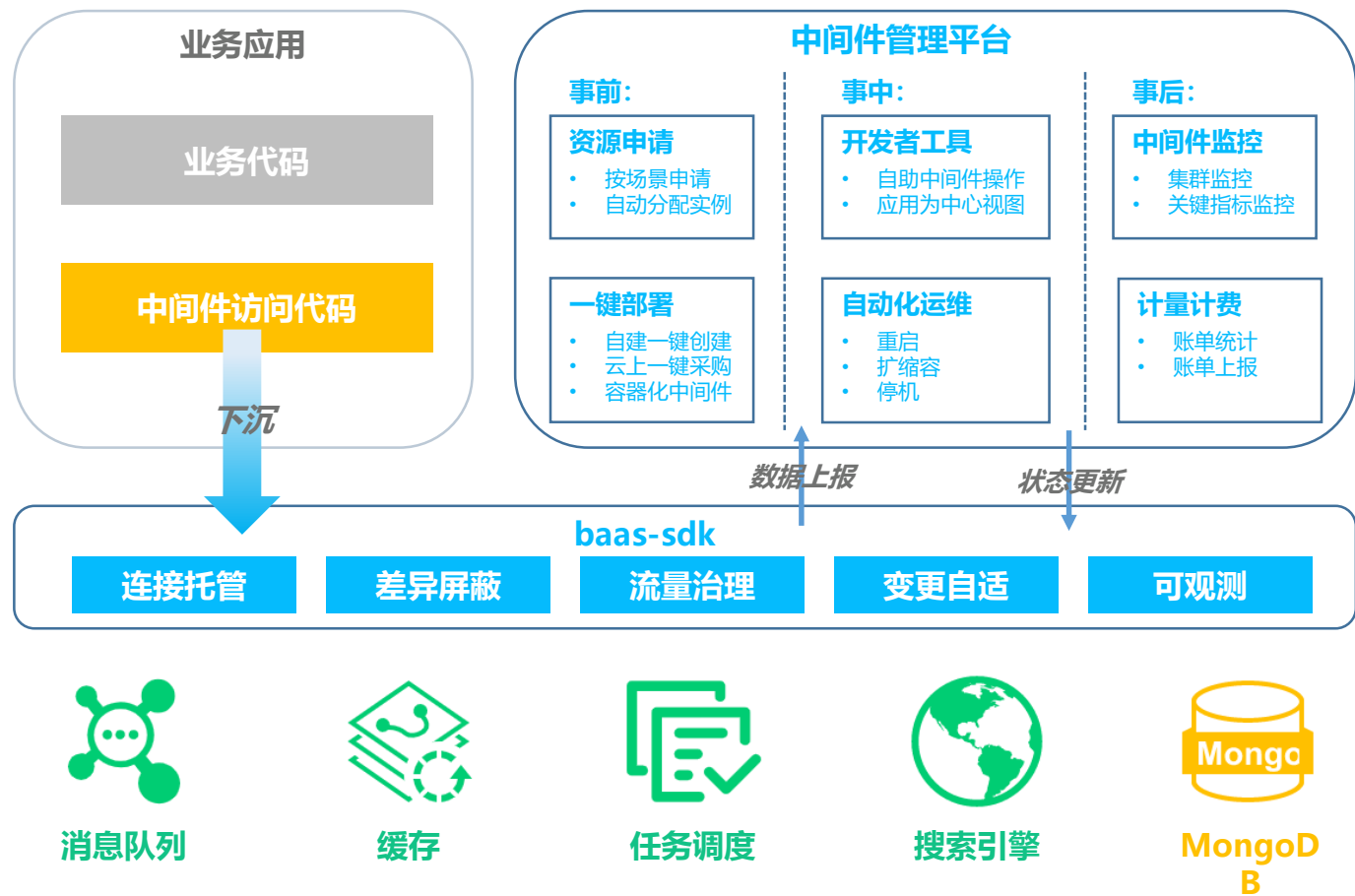
持续交付流程能够能够更快更敏捷的响应需求的变化

以更轻、更快的方式构建、部署、交付应用

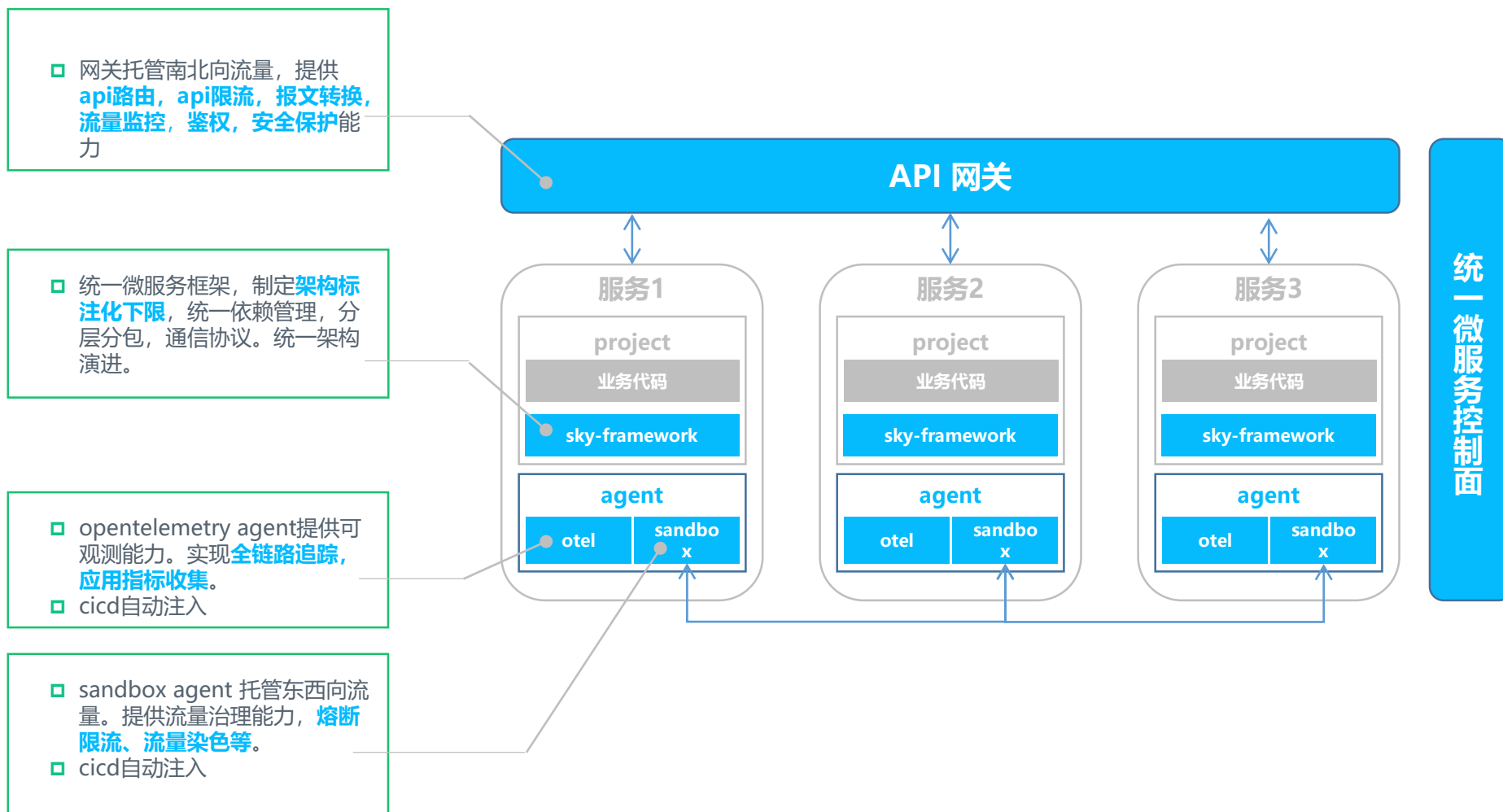
金融行业对IT基础架构的要求



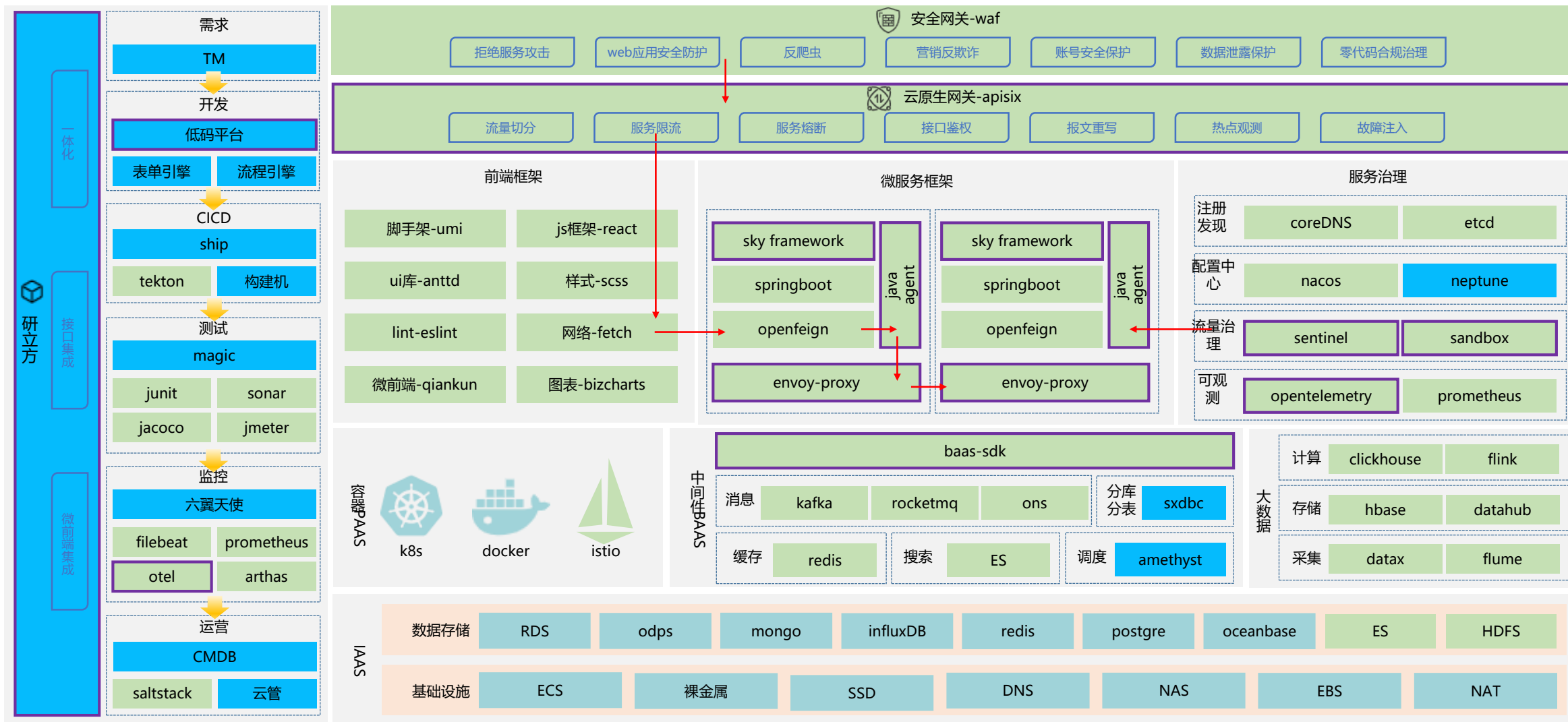
云原生实践：中间件服务化



云原生实践：微服务治理



众安保险云原生基础架构



云原生布道者：持续行业赋能



1w+
管理主
机



7W+
纳管容
器



3000+
在线用
户



12w+
年生产发
布次
数



769
发布并发
峰值



99.99%
系统稳定
性

保险业

证券业

制造业

目录

众安架构演进路线

漫谈云原生

众安保险架构治理

为什么要进行架构治理

业务演进挑战

业务的不断创新与发展对海量数据、高并发、低延时要求越来越高

标准化问题

缺乏约束的架构体系随着时间推移必然逐步腐化，成为IT技术负债

重复建设问题

快速发展的同时必将带来大量重复建设问题。

架构盘点实践：内部咨询

A. 现状评估

关键业务诉求

1

理解业务战略
明确信息化建设需求

2

分析IT现状, 明确差距

业务战略与核心能力

行业与技术趋势

B. 设计蓝图

行业最佳实践

3

确定项目转型目标
(包括IT战略制定)

4

IT架构设计
(包括应用、数据、技术等架构)

业务需求和差距

外部监管环境

C. 规划路线

设计项目转型计划:

5

项目群规划

6

实施路线规划

IT 蓝图

D. 实施推广

8

项目实施过程
指导

实施项目启动

7

IT治理架构

- 职责及决策架构
- 平台生命周期管理架构
- IT组织与规划

内部盘点过程

业务

组织

技术

工具

现状访谈



技术Leader

- 团队情况
- 业务概况



模块组长

- 模块业务介绍（新人培训）
- 技术架构
- 组件使用情况
- 工具使用情况
- 代码工程全貌



一线开发

- 编码习惯
- 问题处理思路
- 代码分享

材料整合



原始材料

- 咨询盘点脚本
- 业务介绍PPT
- 系统/模块架构
- 工程结构图
- 数据流图
- 部门知识库wiki



整合材料

- ITSP分析报告
- 汇总报告

问题分析



现存痛点问题



数据统计



重复业务盘点



效能提升点



问题架构

汇总报告

全局目标架构

内部咨询盘点
报告

统一架构方法：工具赋能架构标准化

Step1: 规约初稿

历史技术标准化规范
Review、整合。结合行业最佳实践与公司现状形成标准化规约初稿

Step2: 委员会共识

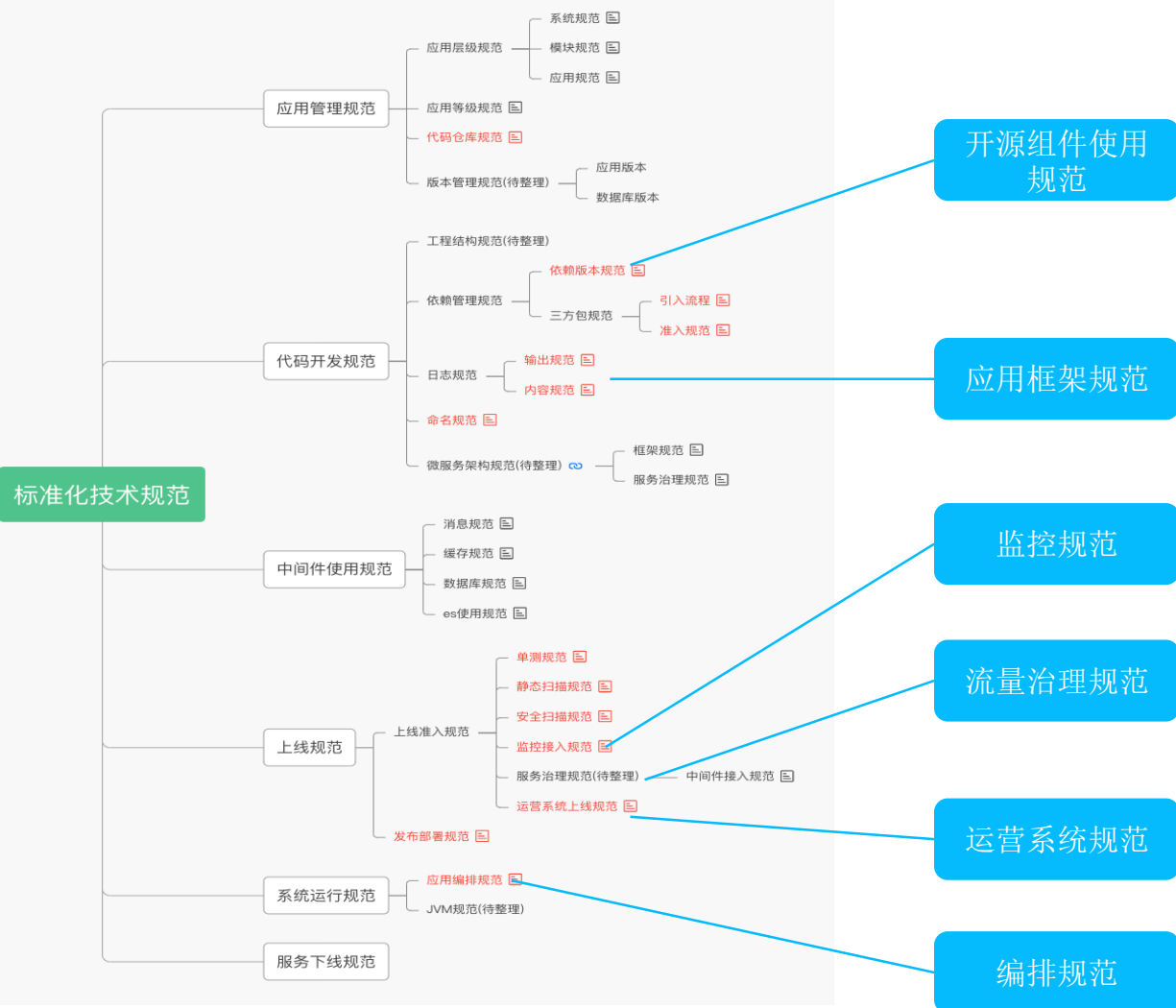
对初稿在架构委员会进行评审，改进。形成全司标准化共识；
对各项标准化规约设计可落地措施

Step3: 规范约束

制定规范落地开发计划。
结合工具、流程形成门禁机制与度量体系。

Step4: 标准化执行

委员会成员进行本事业线标准化门禁体系的启用推广。结合度量数据持续优化改进。



架构新方向：低代码生态建设

简单应用搭建、
复杂应用维护
的研发平台



初级开发者

- 利用已有组件及编排工具快速搭建简单应用
- 使用已有应用模板快速复刻同类型应用
- 通过webIDE快速进行局部迭代变更



高级开发者

- 遵循低代码标准 (framework) 设计应用架构
- 组件集成选型
- 基于低码规范使用专业IDE开发通用组件

应用

业务场景固化

- ✓ 提升局部变更的效率
- ✓ 降低变更风险及测试成本
- ✓ 同类型应用场景复用

组件

通用逻辑抽象

- ✓ 避免可复用能力的重复建设
- ✓ 降低组件集成复杂度

框架

设计模式固化

- ✓ 减少在增删改查等无技术含量代码上的投入
- ✓ 降低架构设计成本
- ✓ 统一架构，技术标准化

代码

架构标准化、
组件生态化的
工具抓手



THANKS

Architect