

ArchData

技术峰会上海站

主办方



2017年9月9日 上海徐汇区田林路200号C座一楼COCOSPACE

在‘持续污染’与服务治理之间寻找平衡

2017/9/12

自我介绍

- 现任好买财富平台架构总监，负责PaaS平台研发、运营及重大技术决策实施
- 17年IT从业经验，7年研发，4年架构师，曾在11年-13年任大智慧测试总监
- Sun -> Oracle -> WebLogic -> Cloud
- 经历过2000年网络经济泡沫的程序员
- EGO会员，企业咨询顾问
- 技术情怀驱动，爱运动，勤分享，撸代码，能折腾



王晔惊

好买财富是干嘛的？

好买 | HOWbuy

lenovo 联想

Tencent 腾讯

好买 | HOWbuy



储蓄罐



掌上基金



好买财富微信

好买财富是一家专注为个人（零售+高端）与机构提供专业理财服务的公司，腾讯和联想旗下的君联资本都是好买的战略股东

- ✓ 2012年，好买获得中国证监会颁发的第一批独立基金销售牌照
- ✓ 2015年成为首家在新三板成功挂牌的独立财富管理公司

咱们先来讲个故事好吗？



20世纪50年代 - 伦敦议会大厦



21世纪10年代 - 伦敦议会大厦

咱们先来讲个故事好吗？

◎ 您听说过“伦敦雾霾事件”吗？

- 事件后果：1952-12-5 至 1952-12-8（4天），死于呼吸系统疾病的人数达4000人
- 事件原因：当时伦敦冬季多使用燃煤采暖，市区内还分布有许多以煤为主要能源的火力发电站
- 污染源头：二氧化碳、一氧化碳、二氧化硫、粉尘
- 治理措施（近50年）：
 - ① 1968年后，**首次**出台，空气污染防控法案，针对各种废气排放进行了严格约束；
 - ② 1980年后，**再次**出台，新交通污染取代工业污染成为伦敦空气质量的首要威胁；
 - ③ 1995年后，**做出**变更，各个城市都要进行空气质量的评价；
 - ④ 2012年后，**持续**调整，空气不达标天数不能超过35天，不然将面临4.5亿美元的巨额罚款；

既然

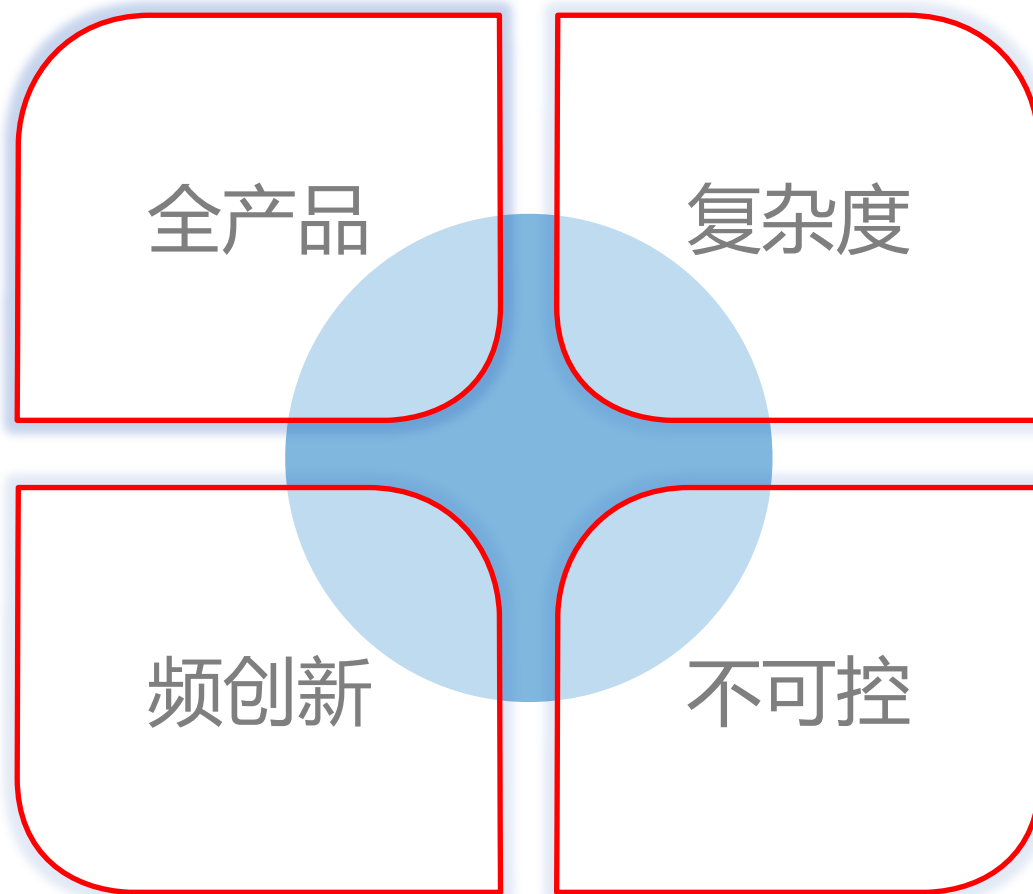
空气质量的污染源 = 二氧化碳、一氧化碳、二氧化硫、粉尘

那么

微服务（或服务化）的污染源是什么呢？

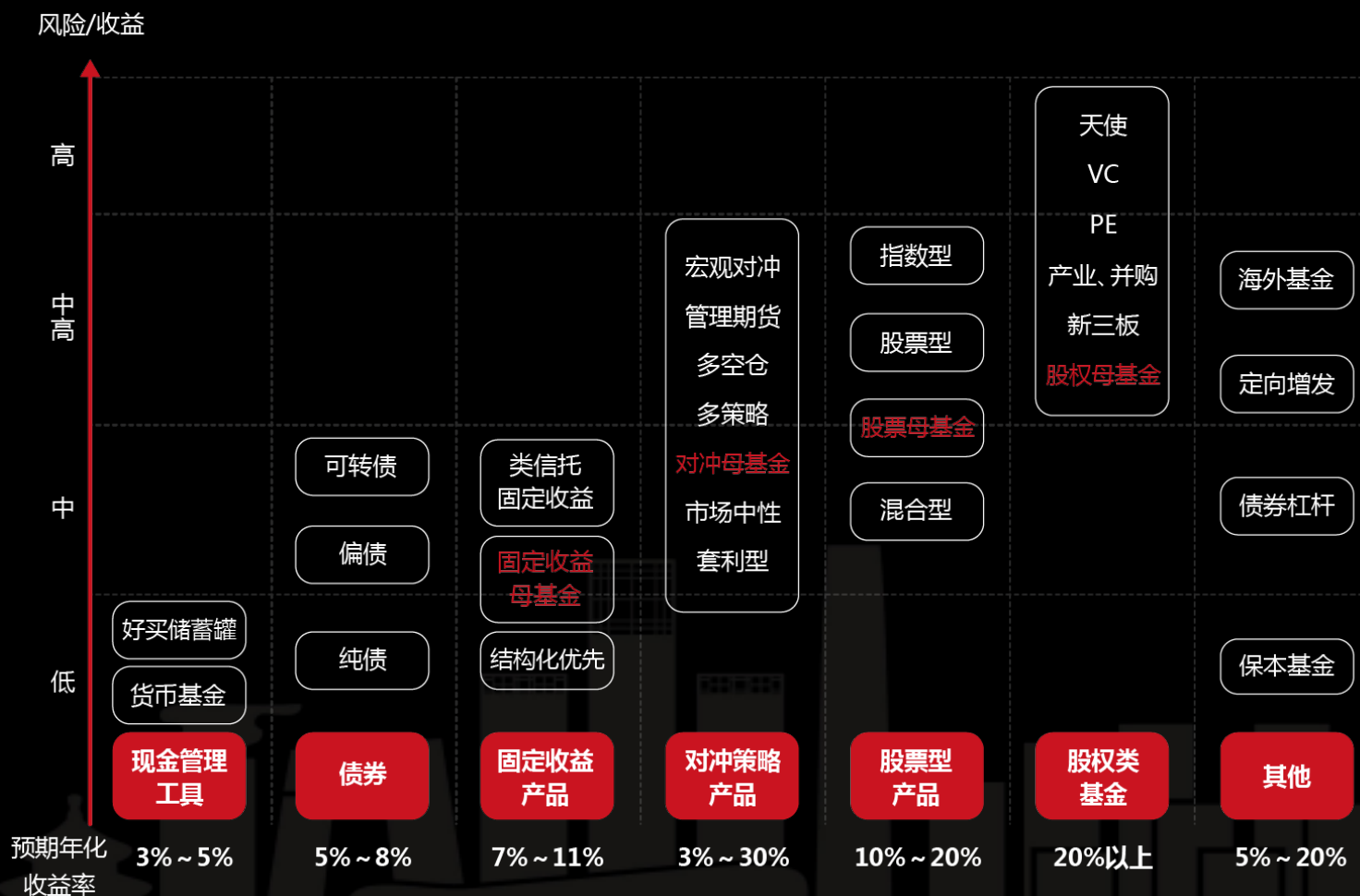
谈一谈 ‘持续污染’

■ 在微服务（或服务化）的过程中



谈一谈 ‘持续污染’

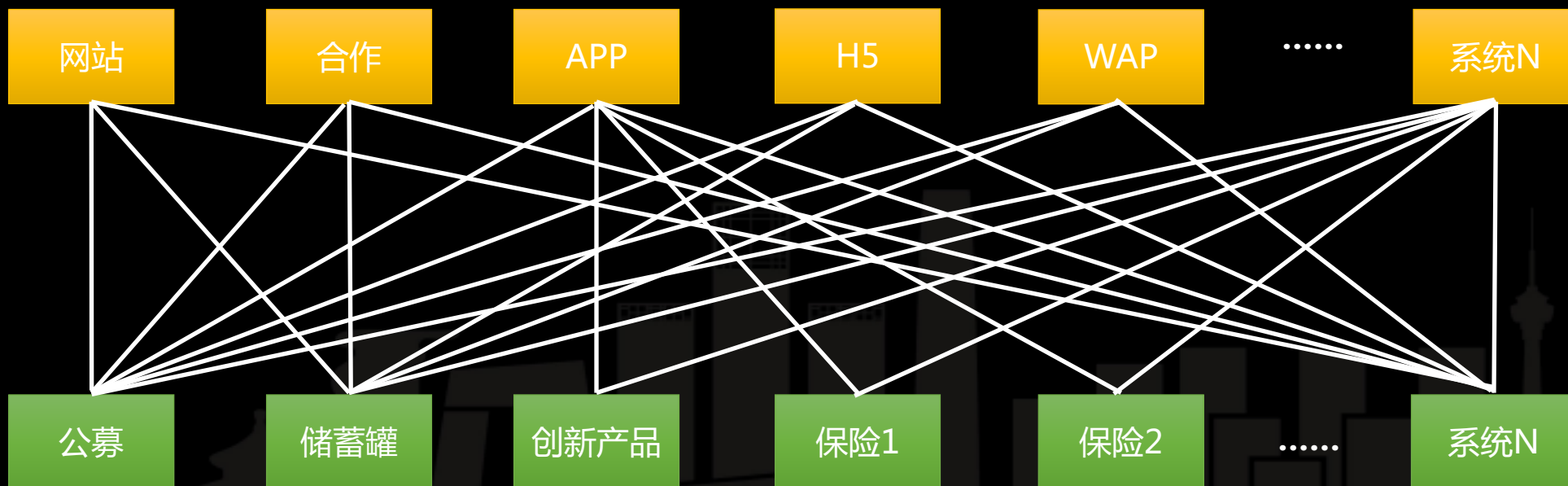
• ‘污染源-1’：全产品



谈一谈 ‘持续污染’

- ‘污染源-2’：复杂度

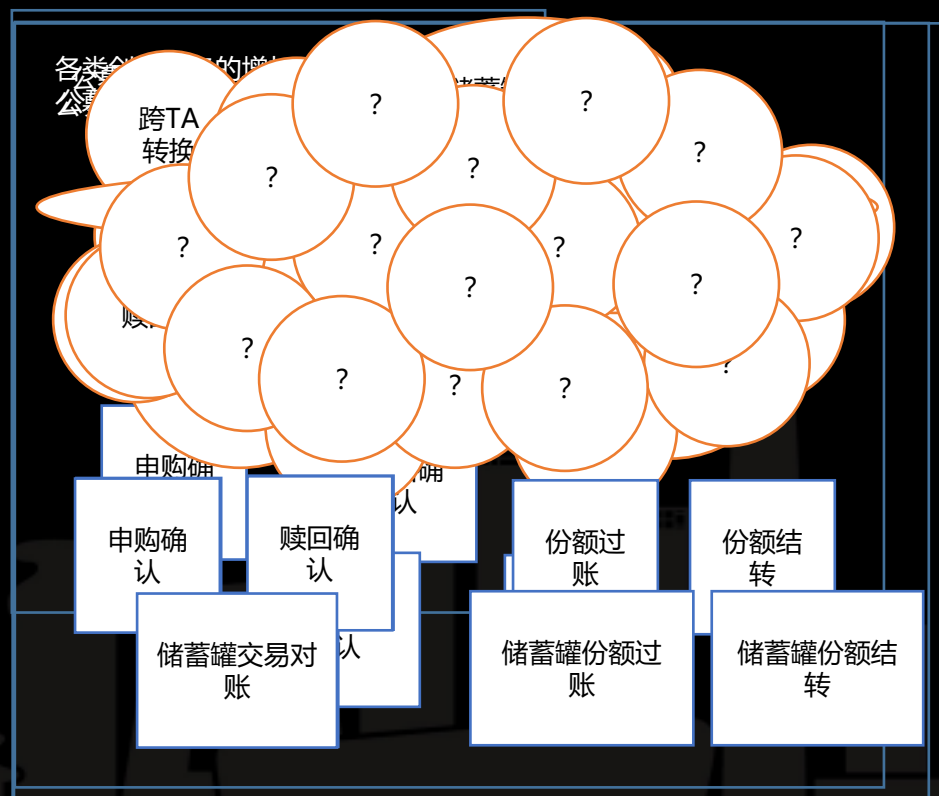
- ① 系统分前台和后台，整体结构无中心节点
- ② 由于业务快速推进要求，致使部分原则边界不清晰系统，未经过明确定位就进入开发，致使系统复杂度增加



谈一谈 ‘持续污染’

- ‘污染源-3’：频创新

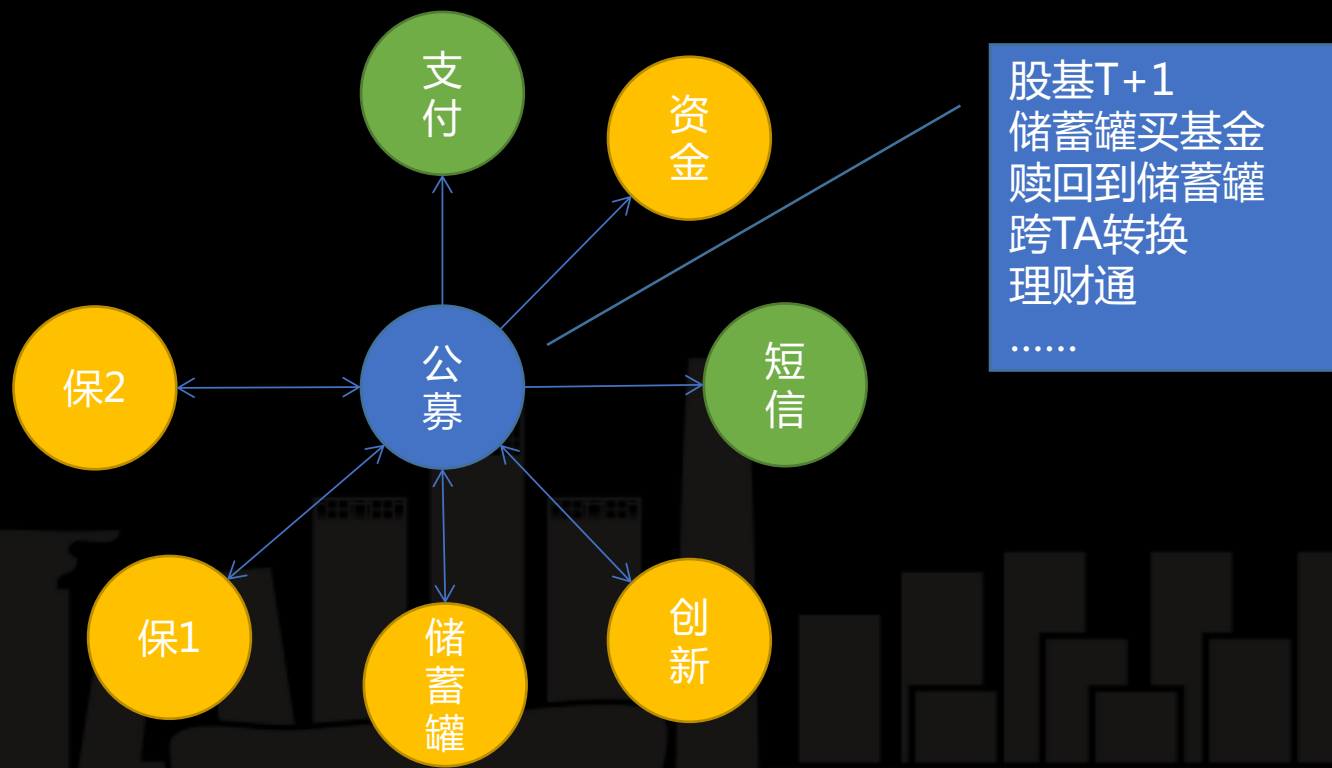
- ① 业务创新比较多，大部分需要前后台系统个性化定制
- ② 个性化需求增多，导致后台逻辑兼容性难度增加，维护成本增加



谈一谈 ‘持续污染’

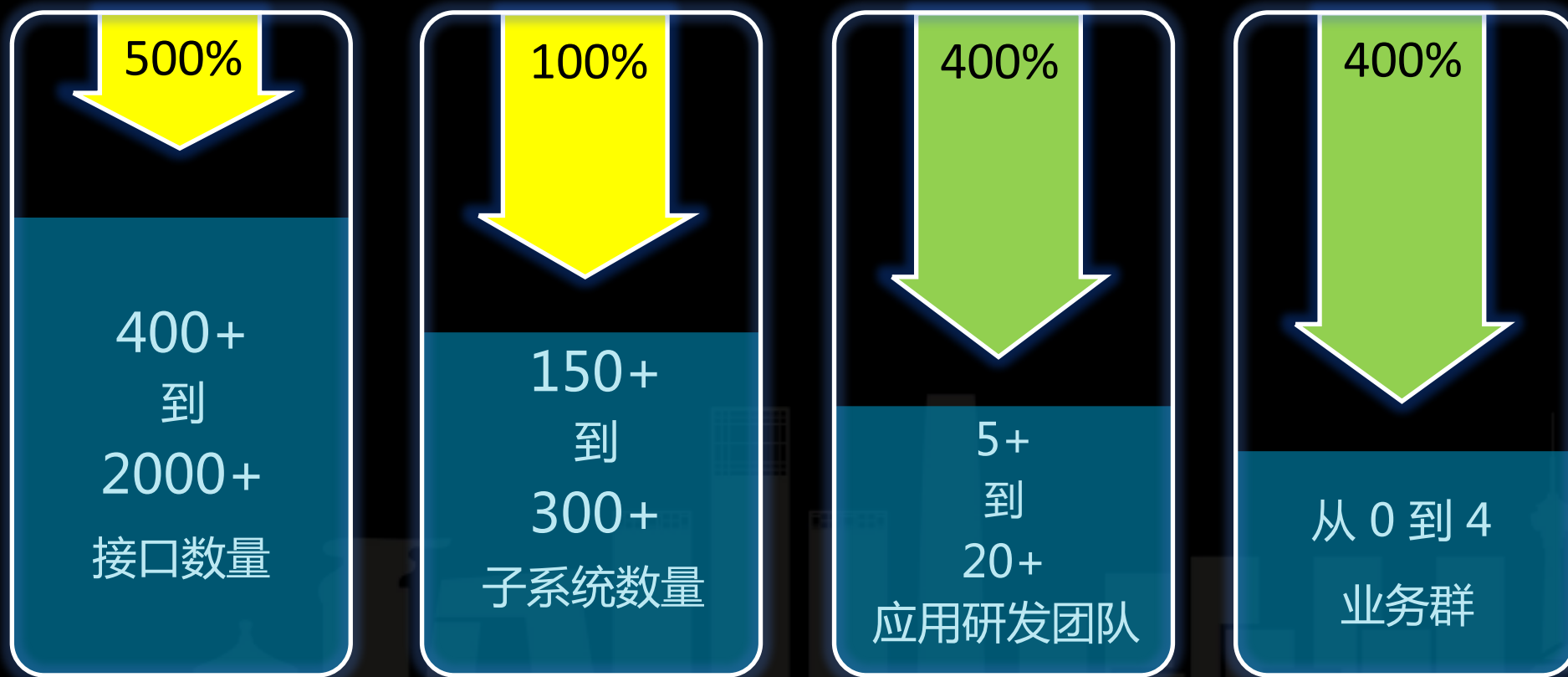
- ‘污染源-4’：不可控

- ① 好买的交易体系以公募为基础，补丁方式快速扩充业务
- ② 越来越多的金融产品加入当前交易体系，致不可控性增加



谈一谈 ‘持续污染’

■ 最后，我们来看一组数据



难以‘平衡’的心态

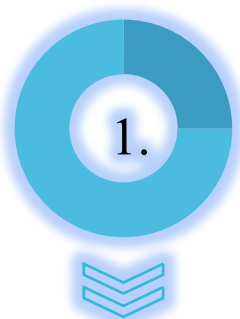
业务不发展说‘没意思’

业务发展了说‘太折腾’

说说你们的服务治理是怎么做的呢？

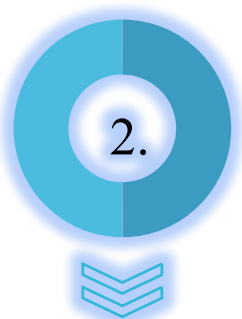
寻找平衡，夹缝中寻找突破

■ 解决 ‘头痛医头，脚痛医脚’，dubbo版本杂乱无章



版本化

基于最新版本
2.5.3(2012-10-22)，
近1-2年，各团队对
dubbo源码多少修
改了一些，版本不
一致



避风险

修复一些已知的bug



技术栈

架构团队对dubbo
原理较为熟悉，但对
源码逻辑、结构及
package tree不够
深入

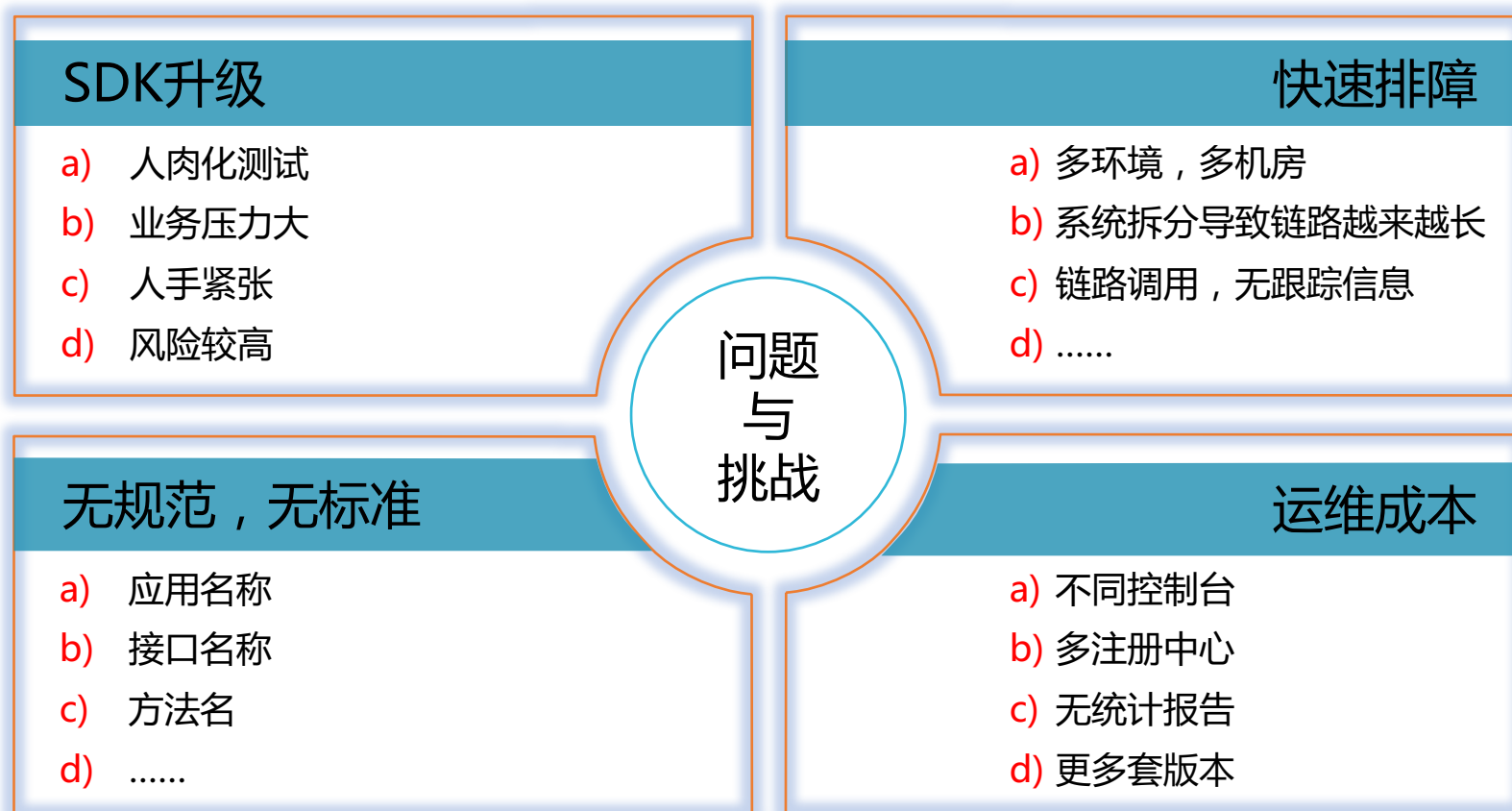


自定义

通过封装（或变更）
底层源码的方式，达
到测试Debug或技术
支持

寻找平衡，夹缝中寻找突破

■ 无法翻越，也无法回避





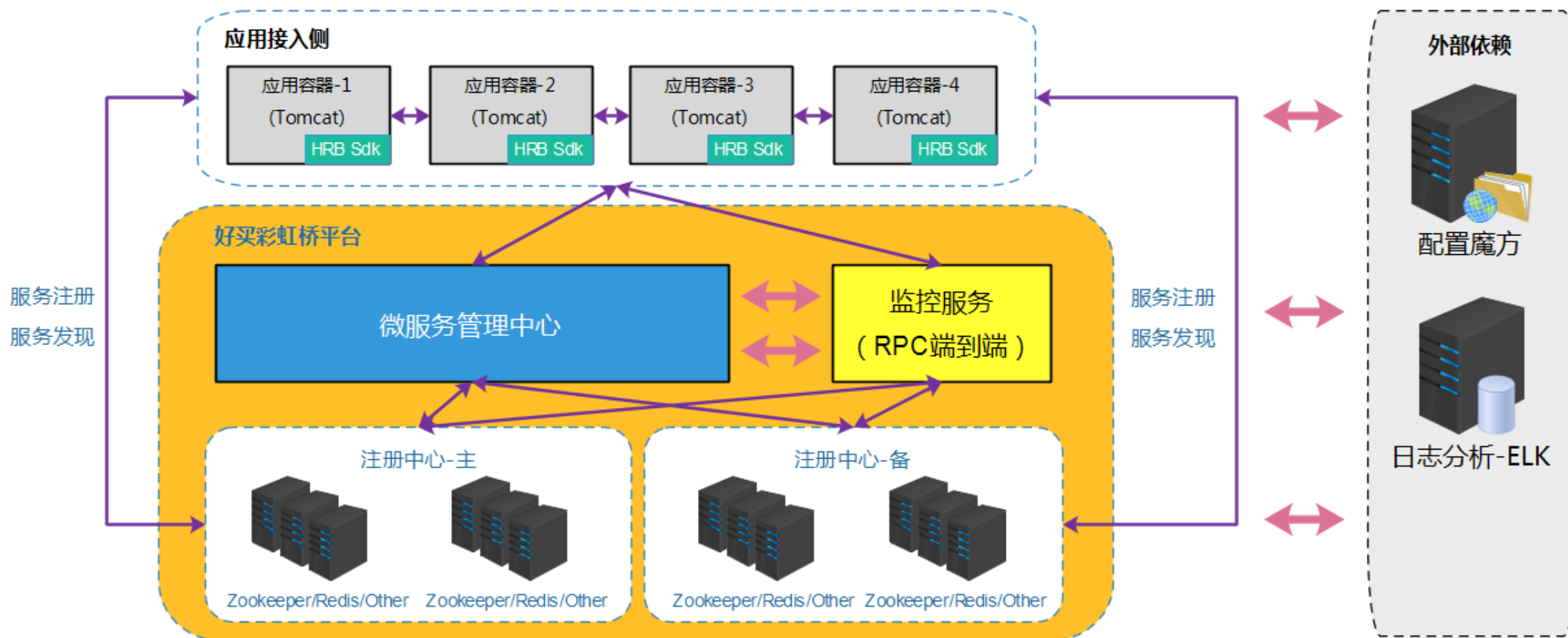
说了半天，这玩意咋实现的呢？

咱谈谈细节好不好？

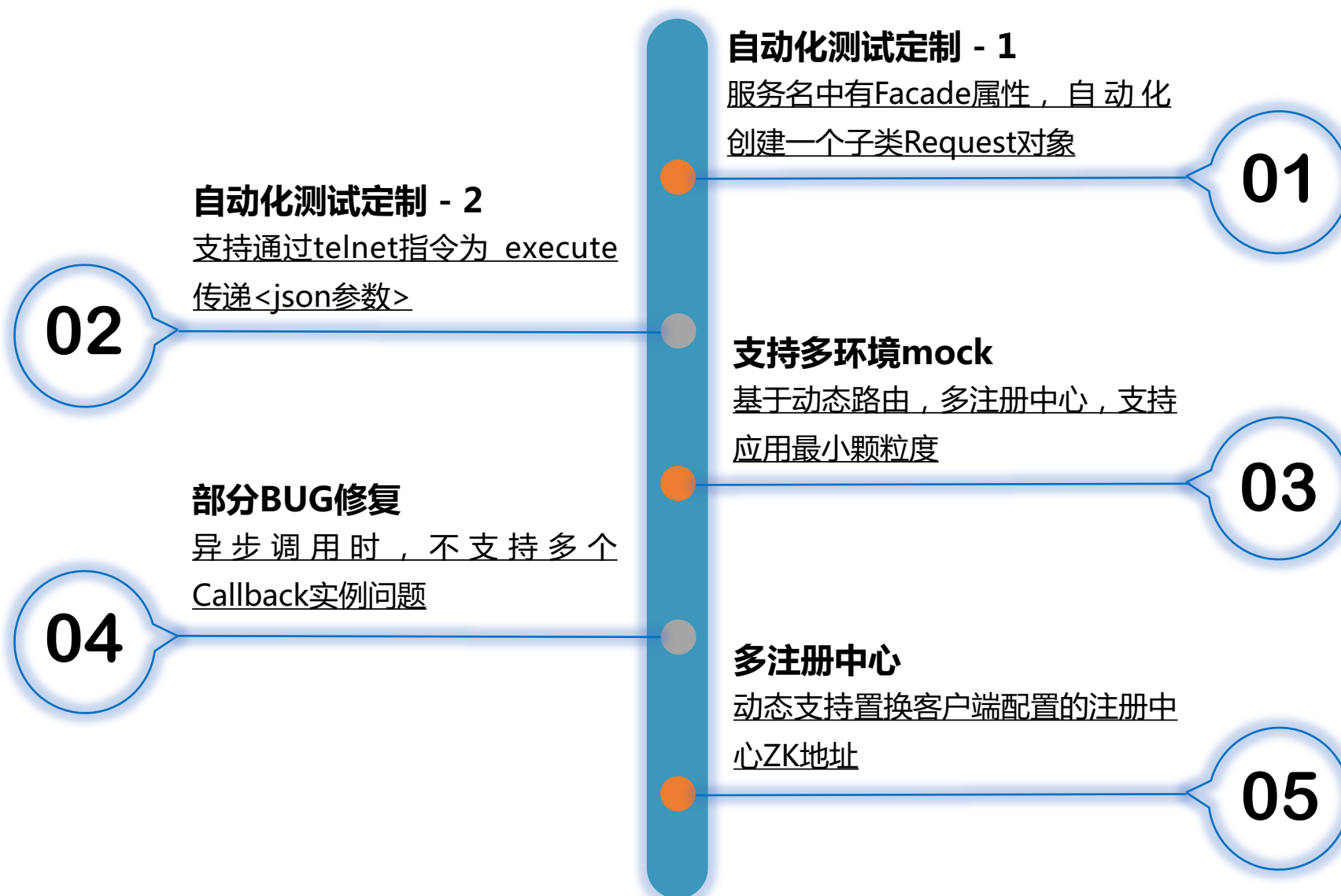


技术实现与功能展现

■ 基于Dubbo建立属于自己的“第一代服务治理平台”



■ SDK



■ 控制台

01

服务列表

- a) 多环境支持
- b) 服务状态查询
- c) 服务明细查询
- d) 服务地址查询

02

应用列表

- a) 多环境支持
- b) 按应用名查询
- c) 整合资源系统

03

动态配置

- a) 生产端参数
- b) 消费端配置
- c) 服务降级
- d) 服务限流

04

路由规则

- a) 提供者路由
- b) 消费者路由
- c) 动态规则修改

服务列表

彩虹桥

功能管理

服务列表

应用列表

动态配置

路由规则

服务列表

彩虹桥管理中心 > 服务列表

环境: hrb_test_provider1 服务名: 状态:

查询 重置

#	服务名	应用名	版本	服务组	状态
1	pa.test.service1.DubboService1	pa_test_provider		pa-test-service	无消费者
2	pa.test.service1.DubboService2	pa_test_provider		pa-test-service	无消费者
3	pa.test.service1.DubboService3	pa_test_provider		pa-test-service	无消费者

共3条记录 1 每页1000条

应用列表

彩虹桥

≡

功能管理

服务列表

应用列表

动态配置

路由规则

应用列表

彩虹桥管理中心 > 应用列表

环境: dubbo

团队: 平台架构部

应用: (config-server)第二代配置魔方

查询

重置

#	应用名	拥有者	P(提供服务数量)/C(消费服务数量)	状态
1	howbuy-config2-server		P(10)	纯提供者
2	howbuy-config-web		C(10)	纯消费者
3	common-monitor	bieber	C(1)	纯消费者

共3条记录 << 1 >> 每页200条

◎ 采用 ‘平滑适配器’ 的迁移方案

➤ 对于**应用研发**而言：

- 对dubbo向下兼容和适配，无感知

➤ 对于**测试与运维**而言：

- I. 替换dubbo包（HRB SDK），修改配置（集成配置中心）
- II. 迁移ZK至新ZK（两种方案：“一把切：全dubbo应用服务覆盖”与“逐步切：挑选应用”）
- III. 将dubbo Admin下线，使用HRB开始工作



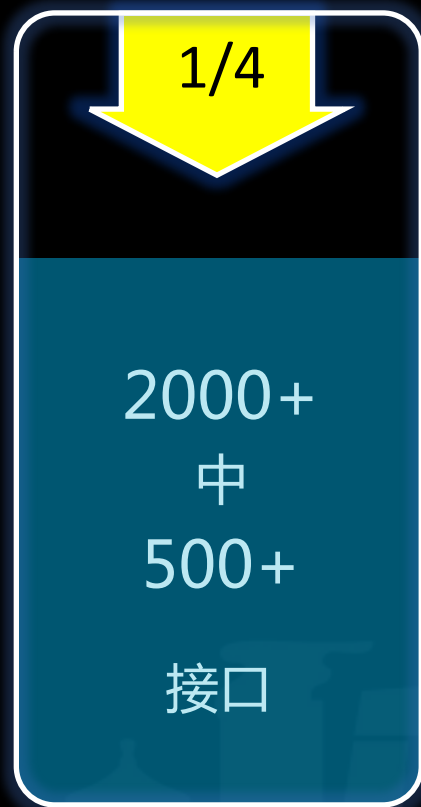
看上去像那么回事，接入的情况如何呢？

咱们通过一张图来看下



2017H1接入情况

■ 通过数据来看一下（其他数据暂未统计）



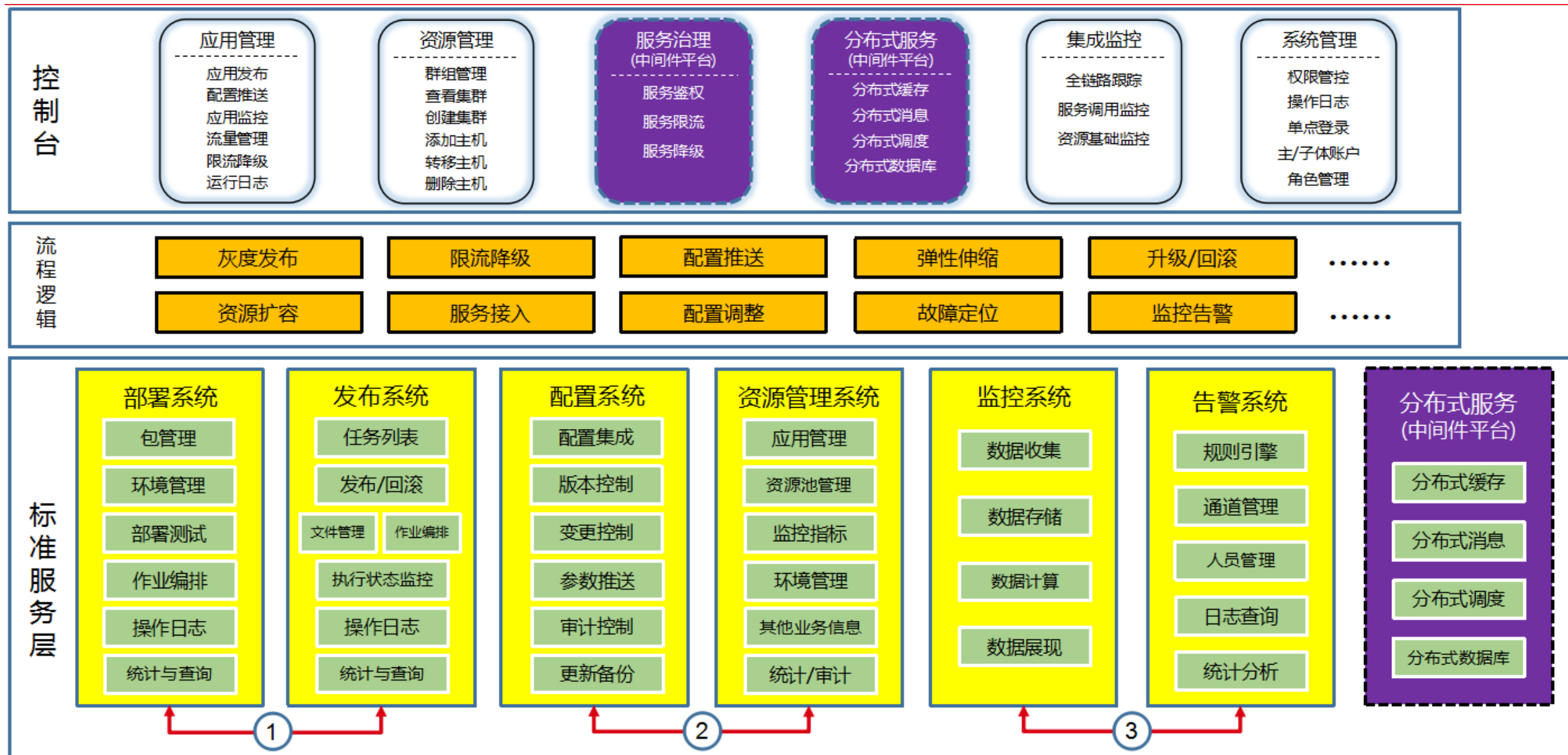


就这样了吗？后面还有啥计划吗？

后期平台化的规划方向



好买应用全生命周期平台化



技术与跑步同样需要平衡点



太枯燥，太乏味，甚至太难以坚持
不厌其烦，坚韧不拔

预告：ArchData峰会（北京）精彩内容抢先看！9月24日

关键词：AI、区块链、大数据、智能运营、运维、安全、... ..



09:00-09:50	史凯	AI驱动的企业创新架构	13:30-14:20	吴金龙	深度学习与智能对话机器人
09:50-10:40	李艳鹏	区块链原理解析	14:20-15:10	裴丹	智能运维中的AI问题
10:40-10:50	短歇		15:10-15:20	短歇	
10:50-11:40	王东	微服务下的APM全链路监控	15:20-16:10	涂威威	Towards AI for Everyone
13:30-14:20	严静	漏斗转换运算的优化过程	16:10-16:50	余军	分布式数据库在金融行业的创新实践
			16:50-18:00	何文斌	主题待定