



GOPS 2016
Shanghai



全球运维大会

2016

重新定义运维

上海站

会议时间： 9月23日-9月24日

会议地点： 上海·雅悦新天地大酒店

主办单位：  开放运维联盟
OOPSA Open OPS Alliance  高效运维社区
Great OPS Community

指导单位：  数据中心联盟
Data Center Alliance



传统保险企业运维平台探索之路

杜颖君 太平洋保险



码农



运维研发



运维



目录



1 太保运维体系介绍

2 传统的痛，运维的苦

3 保险运维1.0时代

4 保险运维2.0时代

5 展望未来，运维平台与人工智能



太保的运维体系介绍

1. 太保运维部门

- 应用运维

可用性、业务支持、服务运维、运维研发

- 基础设施

- 安全内控



目录

1 太保运维体系介绍

➔ 2 传统的痛，运维的苦

3 保险运维1.0时代

4 保险运维2.0时代

5 展望未来，运维平台与人工智能



传统的痛、运维的苦

- 业务系统增加
- 服务器数量增多
- 发布频率提高



加班调休无序循环



传统的痛、运维的苦

频繁救火，日常工作搁置



- 数据量增多
- 性能引发故障增多
- 问题定位困难或不及时



传统的痛、运维的苦

- 运维方案五花八门
- 专人专职维护少数系统
- 运维人员流失导致方案失传



不会做或做的慢



传统的痛、运维的苦

没有统一工具平台



- 运维人员没有开发技能
- 有想法，实现困难



怎么破？



目录

1 太保运维体系介绍

2 传统的痛，运维的苦

➔ 3 保险运维1.0时代

4 保险运维2.0时代

5 展望未来，运维平台与人工智能



保险运维1.0时代

- 运维平台从无到有



自动发布

程序包校验、文件下发、自动脚本执行。



故障自愈

应用服务自愈，文件系统自动清理。



业务类监控

业务关键指标监控、页面相应速度监控、日志关键字分析。



巡检与排障

数据库常见故障分析、服务可用性分析。

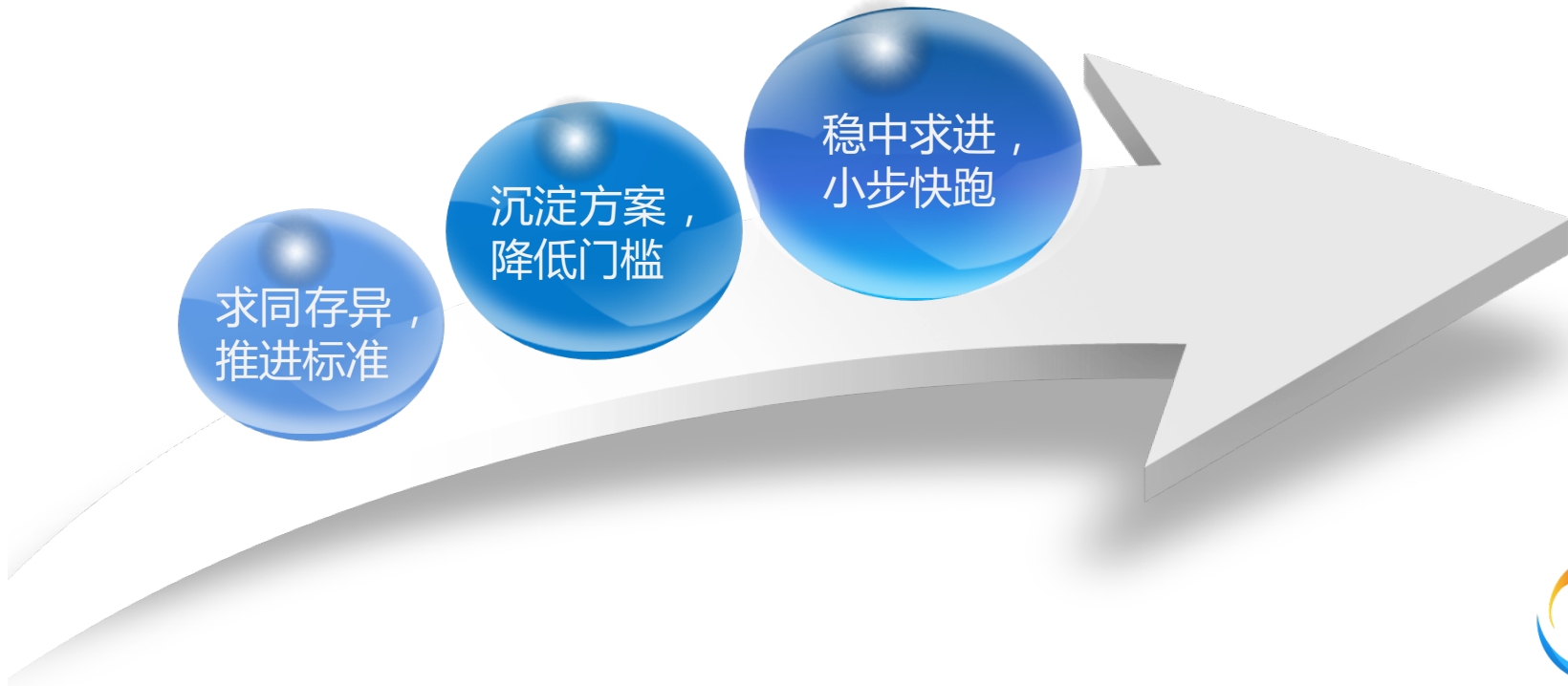
保险运维1.0时代



- 运维平台第一版取得的收益
- 执行效率提升，值守岗位人力释放。
- 技术方案沉淀，人员可负责的系统增多。
- 常见问题可以定位速度提升。
- 热线人员能够参与运维工作。
- 建立有研发能力的运维团队。

保险运维1.0时代

- 运维平台第一版实施推广经验总结



求同存异，
推进标准

沉淀方案，
降低门槛

稳中求进，
小步快跑

保险运维1.0时代

- 运维平台不足之处
- 支持平台运作需要的信息多，无法直接使用CMDB中的信息，都需要人工配置，配置信息不全或更新不及时。
- 脚本虽然做了封装，但还是分散部署，版本难以管控。
- 监控系统、流程管理系统、CMDB系统与运维平台信息没有共享，运维人员需要多个平台上进行操作。



目录

1 太保运维体系介绍

2 传统的痛，运维的苦

3 保险运维1.0时代

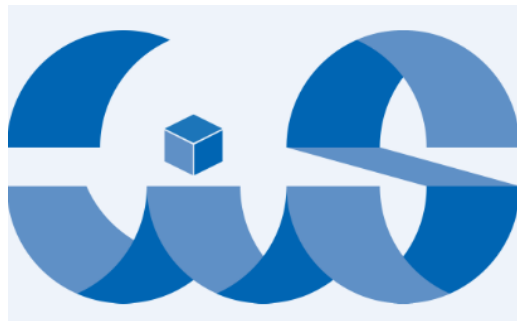
➔ 4 保险运维2.0时代

5 展望未来，运维平台与人工智能



保险运维2.0时代

- CMDDB改造
- 配置信息自动采集。
- 完善服务接口和通知机制。
- 关联影响分析。
- 测试、生产、预生产信息汇总



保险运维2.0时代

最新更新: 更多

我关注的CI记录

我关注的CI类 所有CI类

- 服务
- 软件
- 系统
 - Host
 - Host
 - 分公司host
 - 逻辑服务器
 - 开发测试Host
 - 开发测试Host
- 硬件
- 网络
- 辅助信息

单CI搜索 全文搜索

Host

属性 CI名称 LIKE AND OR 移除

搜索

新增
清空
保存搜索条件
我的搜索条件

Host - 搜索结果

创建 查看 CI 关系展示 模拟影响 刷新 CI关系管理 导出Excel 关注

显示 1 - 50 (共 11577) 页面 1

CI名称	运行IP	功能类型	环境	底层硬件标识	管理IP	主机名	CPU	内存	本地存储
Linux-10.190.116.57	10.190.116.57	应用服务器	生产环境	F3-R1-099	10.193.50.9	sxgljy57	4	4	60
AIX-10.190.57.50	10.190.57.50	数据库服务器	生产环境	06-B384T	10.193.34.242	CXHKDB02_new	4	8	300
AIX-10.190.57.89	10.190.57.89	数据库服务器	生产环境	06-CFCD2	10.193.32.207	CXYRMO3	4	17	837
AIX-10.190.57.191	10.190.57.191	数据库服务器	生产环境	83-24B30	10.193.33.75	CXQDGLDB1	12	48	272
Linux-10.190.34.167	10.190.34.167	应用服务器	生产环境	F3-R1-074	10.193.50.48	cpic.com	4	4	54
AIX-10.190.34.149	10.190.34.149	应用服务器	生产环境	06-CFCO2	10.193.33.100	POSETL1	7	24	837
Windows-10.190.116.92	10.190.116.92	应用服务器	生产环境	F5-R1-030-G5	10.193.50.93	cpic-2003ent	4	4	100
Linux-10.190.116.53	10.190.116.53	应用服务器	生产环境	F3-R1-022-G5	10.193.50.12	sxyxxxapp7	4	4	50
Linux-10.190.116.55	10.190.116.55	应用服务器	生产环境	F3-R1-088	10.193.48.99	sxyxxxapp11655	4	8	70
Linux-10.190.116.56	10.190.116.56	应用服务器	生产环境	F3-R1-099	10.193.50.4	sxyxxxapp11656	4	8	70
Windows-10.190.116.58	10.190.116.58	应用服务器	生产环境	CN0917S4LR	10.193.85.122	cpic58.cognos	16.0	32.0	700
Windows-10.190.116.59	10.190.116.59	应用服务器	生产环境	CN0917S4MQ	10.193.85.124	cpic59.cognos	4.0	8.0	81
Linux-10.190.51.58	10.190.51.58	应用服务器	生产环境	F3-R1-073	10.193.50.38	cpic.com	8	8	120
Linux-10.190.51.59	10.190.51.59	应用服务器	生产环境	F5-R1-060	10.193.85.155	cxshyxappl	8.0	16.0	146
Windows-10.191.17.60	10.191.17.60	应用服务器	生产环境	F5-R1-122	10.193.50.165	Cpic-Safecom	4	4	234
AIX-10.190.116.158	10.190.116.158	应用服务器	生产环境	06-6B1FF	10.193.36.96	SXC0GNOS	16	62	408
AIX-10.190.116.157	10.190.116.157	应用服务器	生产环境	06-766B4	10.193.33.130	SXJKAPP	4	16	558
Linux-10.190.34.174	10.190.34.174	应用服务器	生产环境	F5-R1-060-G5	10.193.50.110	HQRXCAPP174	4	8	120
Linux-10.190.116.140	10.190.116.140	应用服务器	生产环境	F3-R1-089	10.193.48.80	sxdyptapp116140	4	8	81
Linux-10.190.116.141	10.190.116.141	应用服务器	生产环境	F3-R1-089	10.193.48.85	sxdyptapp116141	4	8	81

链接

- CMD报表控制台
- 应用系统投产控制台
- 意见反馈信息控制台
- CI审计查询
- 参数配置控制台



保险运维2.0时代

太平洋保险 CPIC

应用配置项

业务系统

应用管理

集群管理

部署文件信息

人员信息

URL资源

综合信息

服务配置项

基础配置项

权限管理

配置项管理

快速

首页 > 应用配置项 > 应用管理

+ 添加 删除 更新

<input type="checkbox"/>	应用管理名称
<input type="checkbox"/>	测试数据001
<input type="checkbox"/>	产险03两核_数据库
<input type="checkbox"/>	寿险07费用管理_主应用
<input type="checkbox"/>	集团16增值税_批处理应用
<input type="checkbox"/>	集团16增值税_主应用
<input type="checkbox"/>	产险03两核_主应用

1 / 1 页, 共 6 个 15

首页 > 应用配置项 > 应用管理

产险03两核_主应用 编辑

详情 关联关系 修改历史

业务系统(2) 应用(3) 主机(4)

应用管理名称:	产险03两核_主应用	所属业务系统:	产险2003版核保核赔系统
功能描述:		探测的URL:	

关联集群设备资源

选择	集群	设备IP
<input type="checkbox"/>	产险03两核_灾备集群	10.182.244.83 10.182.244.84 10.182.176.112 10.182.244.85 10.182.176.113
<input type="checkbox"/>	产险03两核_开发测试集群	10.186.180.247 10.186.180.246
<input type="checkbox"/>	产险03两核_生产集群	10.190.50.18 10.190.51.225 10.190.50.19 10.190.53.22 10.190.53.226 10.190.53.21 10.190.51.224



保险运维2.0时代

• 运维平台架构改造

1

• 自动发布升级为持续部署。

2

• 客户端与无代理模式共存。

3

• 配置文件集中管控。

4

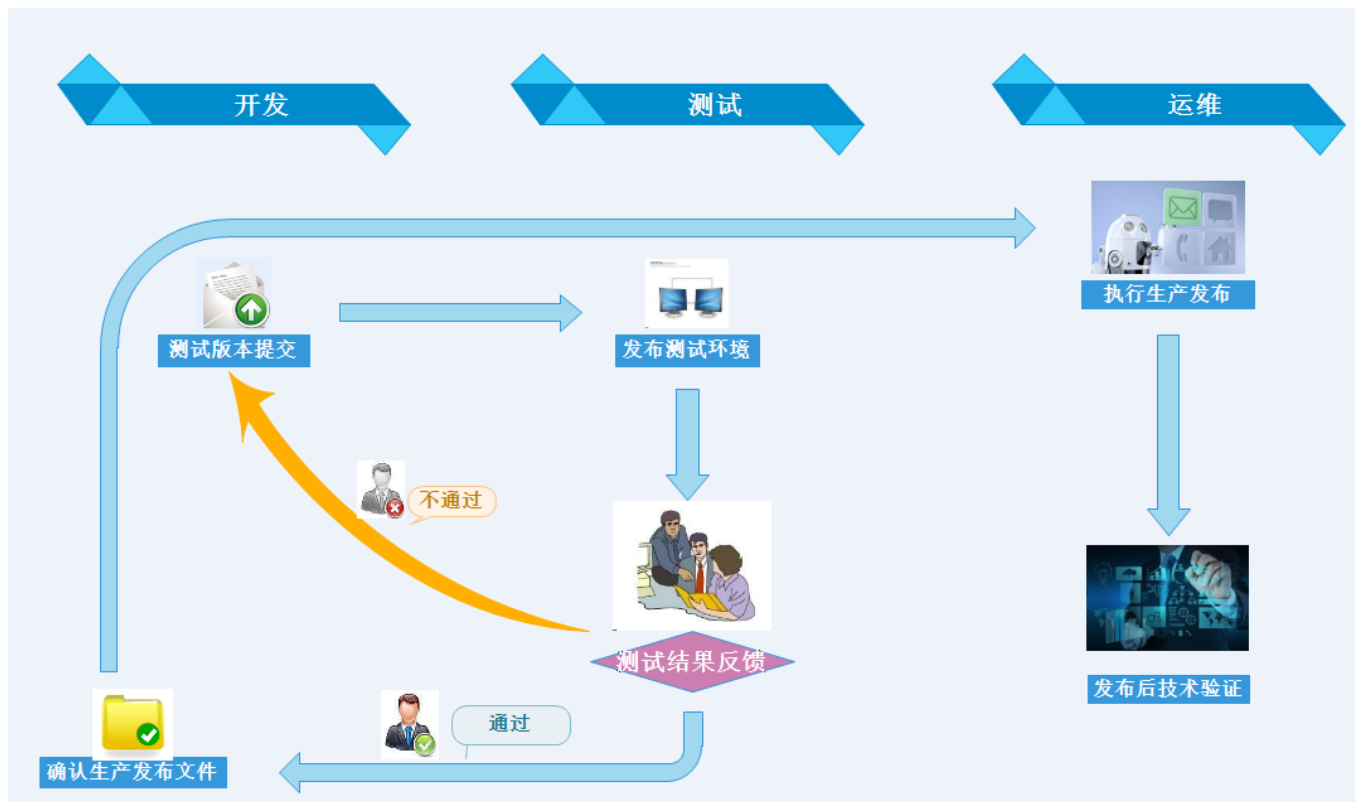
• 基础数据完全从CMDB同步。

5

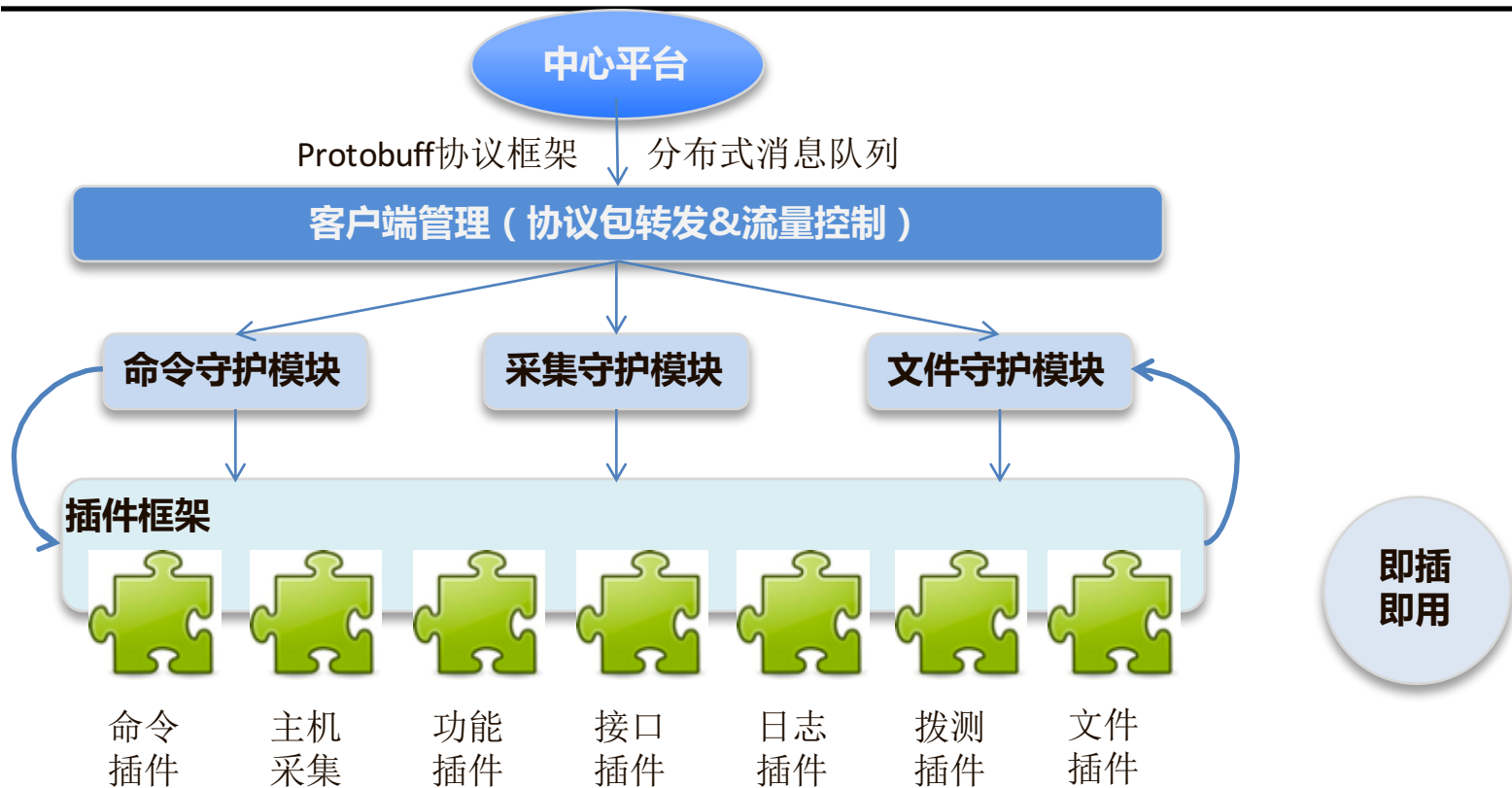
• 决策服务，处理冲突操作及与监控和流程系统信息交互。



保险运维2.0时代



保险运维2.0时代

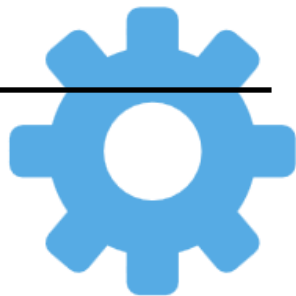


保险运维2.0时代

日志集中管理平台

使用的技术：ElasticSearch、KafKa、flume、Spark Streaming、自研客户端。

解决的问题：日常问题不再组要逐一登录服务器。可将多台服务器上的日志做组合分析，告警内容更有价值。无法定义日志格式的成品软件，也能够进行分析处理。业务数据的量的能够更安全有效的监控。



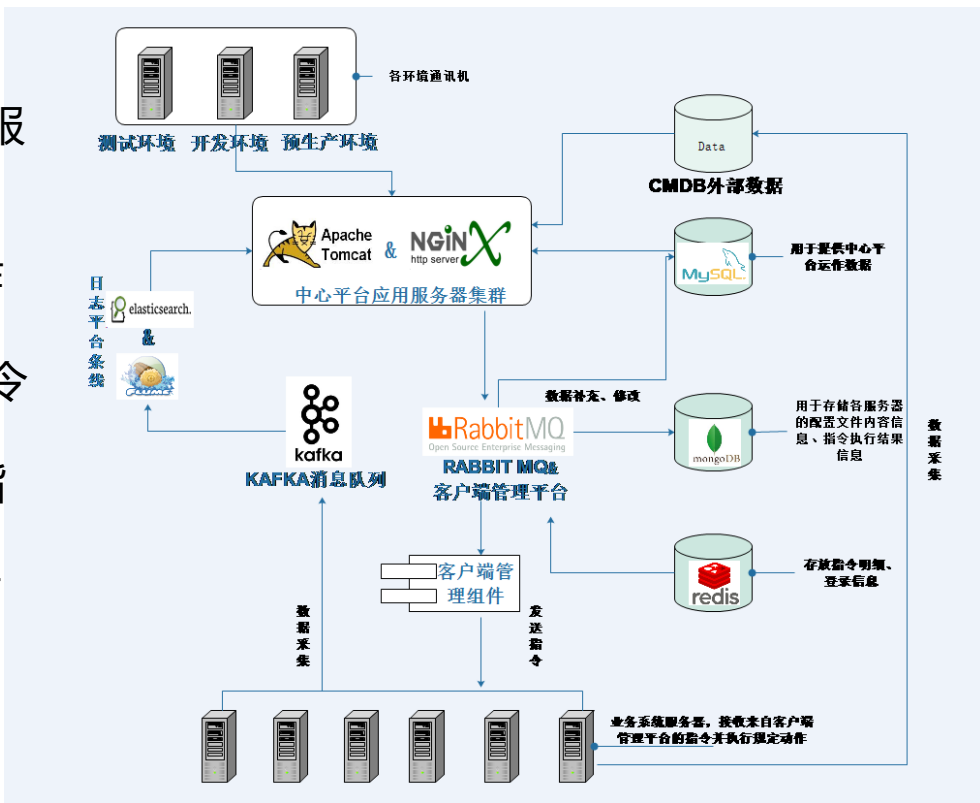
保险运维2.0时代

坚持自主可控，拥抱开源技术，量身打造属于自己的运维平台。



保险运维2.0时代

- 展现层：HTML5 + AnguleJS
- 平台服务层：RestFul风格接口服务。
- MySQL：运维平台运行数据。
- MongoDB：CMDB数据，操作执行历史，配置文件内容。
- Redis：登录用户信息、运行指令缓存。
- 客户端管理组件：信息交互及指令执行控制。
- 自研Agent：指令执行、文件传输、信息采集。



目录

1 太保运维体系介绍

2 传统的痛，运维的苦

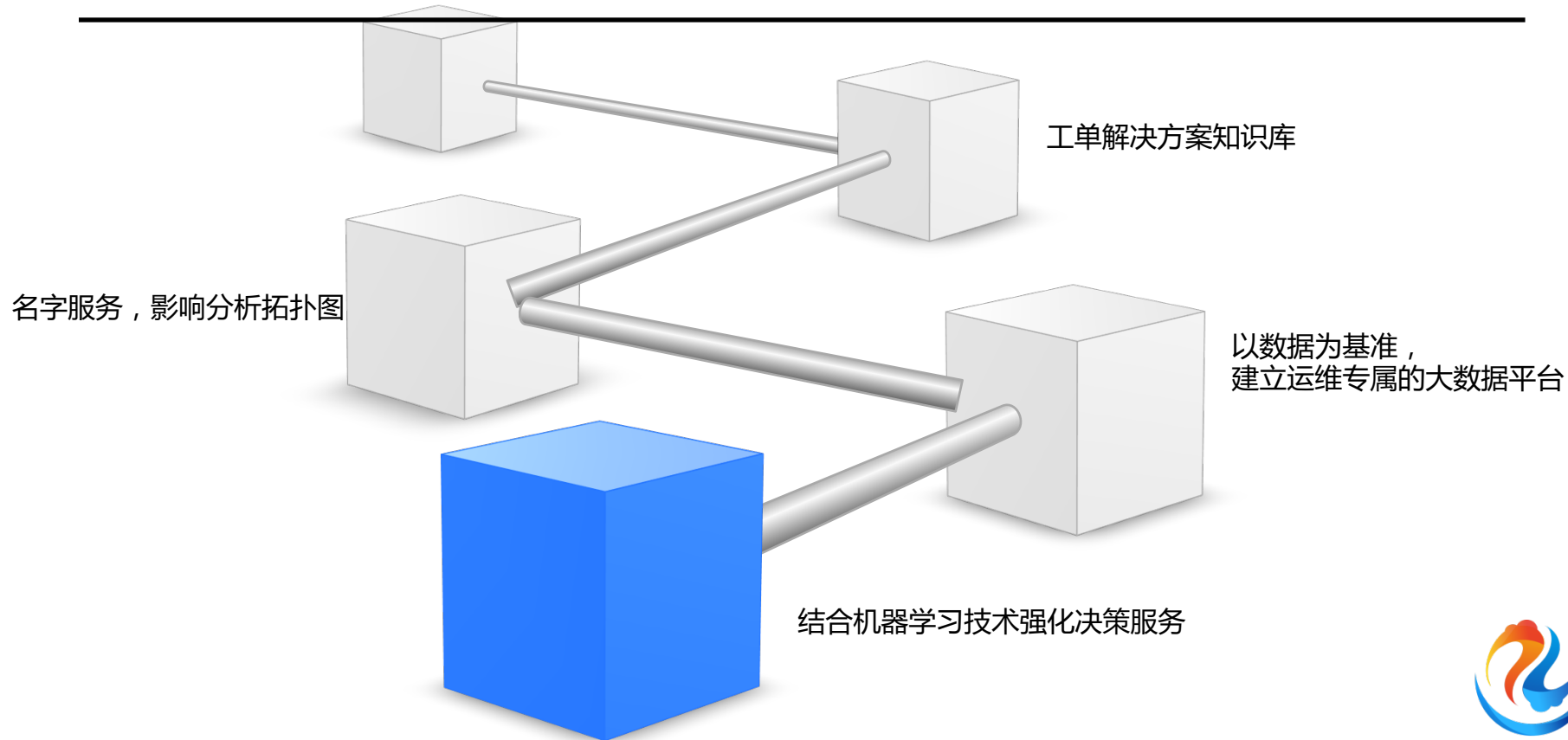
3 保险运维1.0时代

4 保险运维2.0时代

➔ 5 展望未来，运维平台与人工智能



展望未来，运维平台与人工智能



展望未来，让Oncall不再痛苦





Thanks

高效运维社区
开放运维联盟

荣誉出品





想第一时间看到高效运维公众号的好文章么？

请打开高效运维公众号，点击右上角小人，并如右侧所示设置即可：

