

蓝鲸智云开源项目 云计算运维平台参考框架标准

栗蔚

中国信息通信研究院 主任工程师

开源产业联盟秘书长

2017年11月

蓝鲸智云开源项目



类型	传统IT运维	云运维
服务理念	理念落后，由技术驱动	理念先进，由客户需求驱动
服务形式	形式单一，范围局限于IT基础架构，地点多在机房或数据中心，对象是客户IT部门专业人员	形式多样化，范围拓展到桌面端、移动端、云端，对象扩展到企业内部所有群组
人员成本	高	低
自动化程度	低	高
工作模式	响应式、救火式的被动模式	主动式、自动化模式

随着业务模式的多样化及移动互联网用户接入需求，平台规模呈快速趋势。



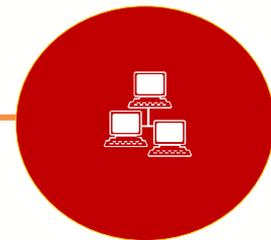
规模大

技术栈复杂



多种操作系统、虚拟化平台、应用中间件、业务配置选项等加大了管理的复杂度。

移动互联网的发展使得用户规模爆炸性增长，渠道接入流量更加剧了这种局面。



流量大

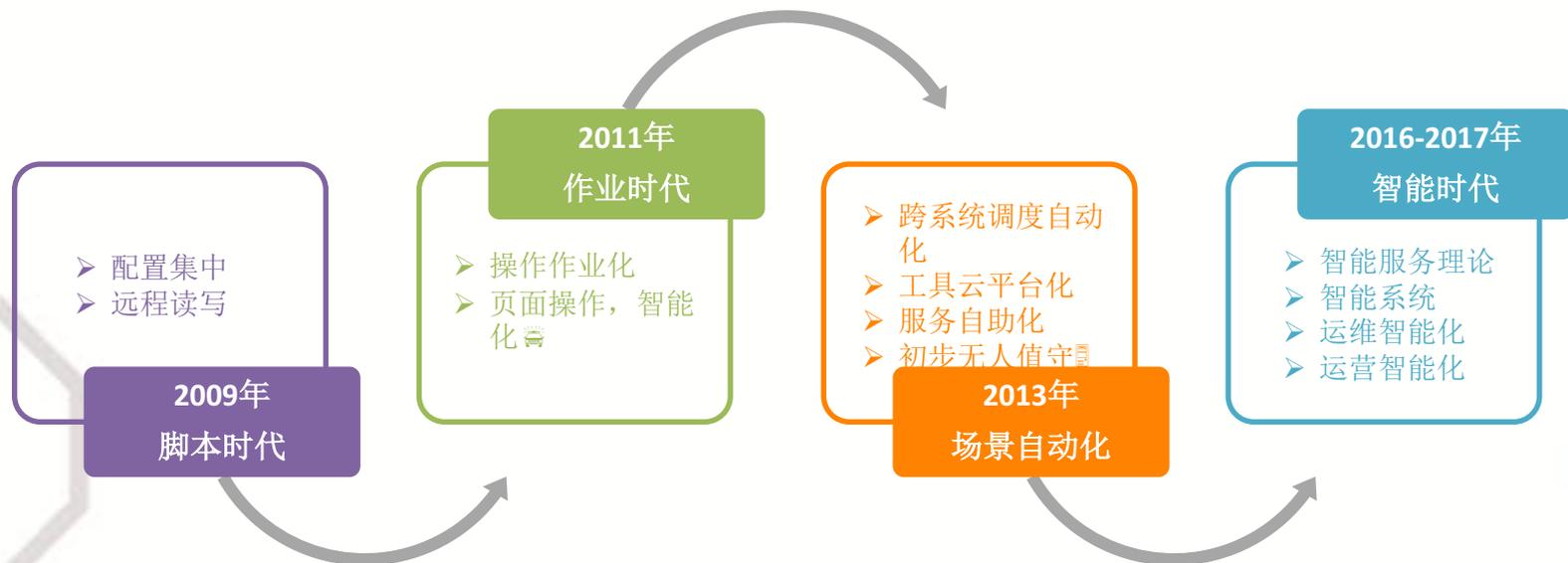
变更频发



大量新的业务需要上线更新、游戏、秒杀、促销等业务变更频发，使得配置管理更加复杂。

蓝鲸智云是腾讯游戏运营部沉淀多年的技术运营支撑体系，承担着数百款业务线上的运营。

蓝鲸智云运维平台发展史



智能化-前

发起需求靠人

计算服务器承载靠经验

发起任务定时定量

效果跟踪手段单一

版本质量影响忽略

发布基本在工位

智能化-后

系统决定是否发起需求

机器学习建模计算承载

数据驱动任务，模型决定规模

用户体验可监控

版本质量看数据

移动办公看任务状态

选择购买自动化运维系统

选择自建自动化运维系统

痛点剖析

乙方人员不稳定

沟通成本较高

响应问题速度慢

新需求交付周期长

难以适配业务流程及组织架构变动

承诺与实施的落差

人力成本高

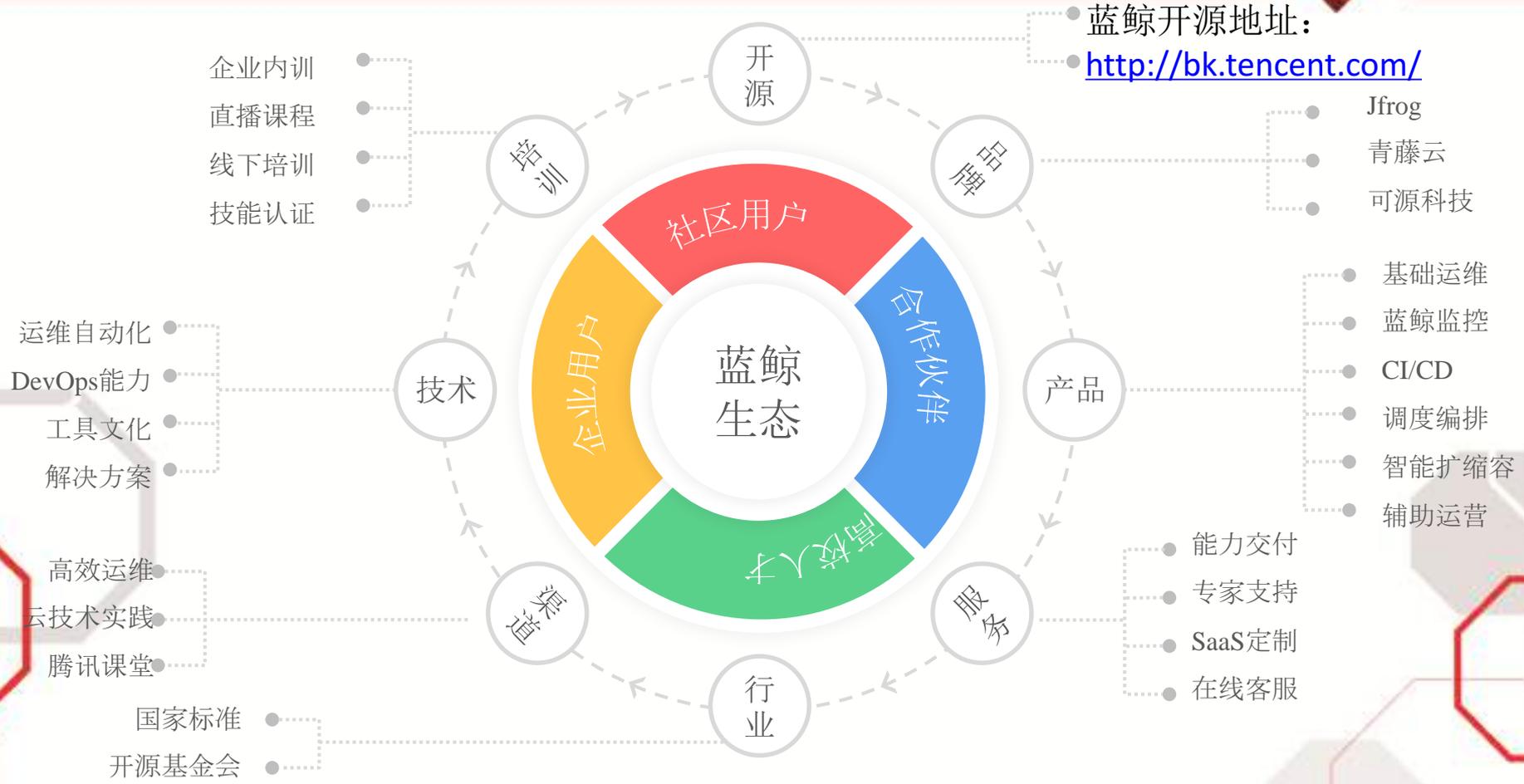
组建团队难

技术储备不足

建设周期长

无法适配运维场景

自动化运维工具本身的维护成本



社区用户

企业用户



7000+ 官网用户
蓝鲸官网注册用户，
95%以上为企业

19000+ 社区版下载量
点击下载安装包的总
数量（不区分版本）

6000+ 社区版激活量
输入服务器MAC生成
证书的数量

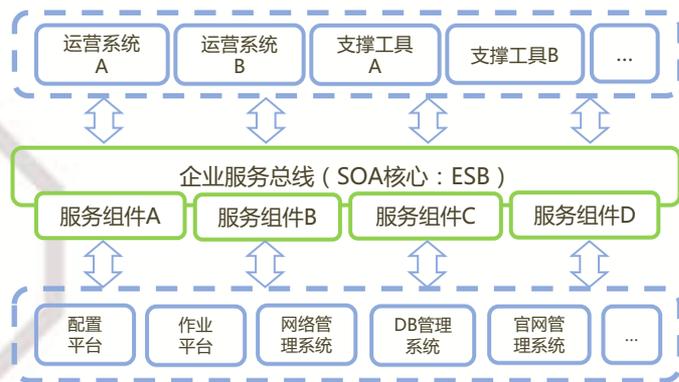
15+ 合作伙伴
5家培训+3家品牌+7
家技术

32+ POC测试企业
企业版5家+社区版
27家

50+ 交流企业
受邀与企业客户交
流/提供售前技术方
案咨询

以解放运维为目标导向

实现从WEB自动化、调度自动化到无人值守



运营决策

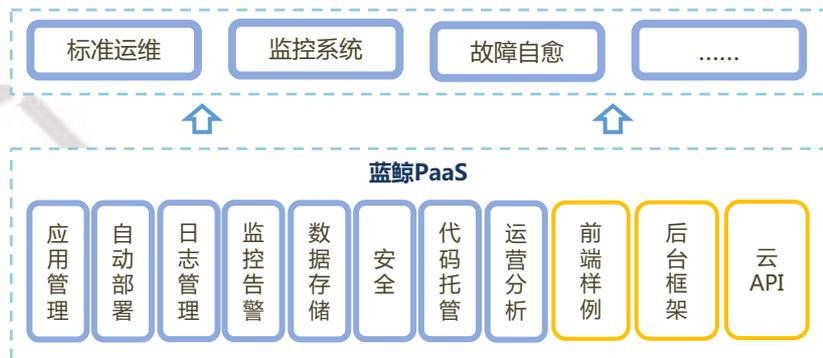


运营工具



运营保障

以DevOps推动工具文化落地



运营决策

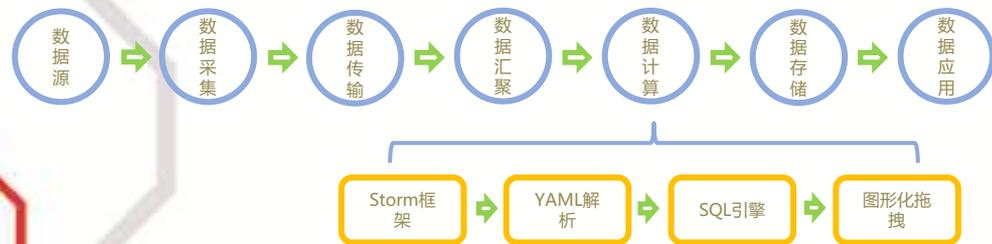


运营工具



运营保障

数据驱动运营分析, 实现智能决策



运营决策

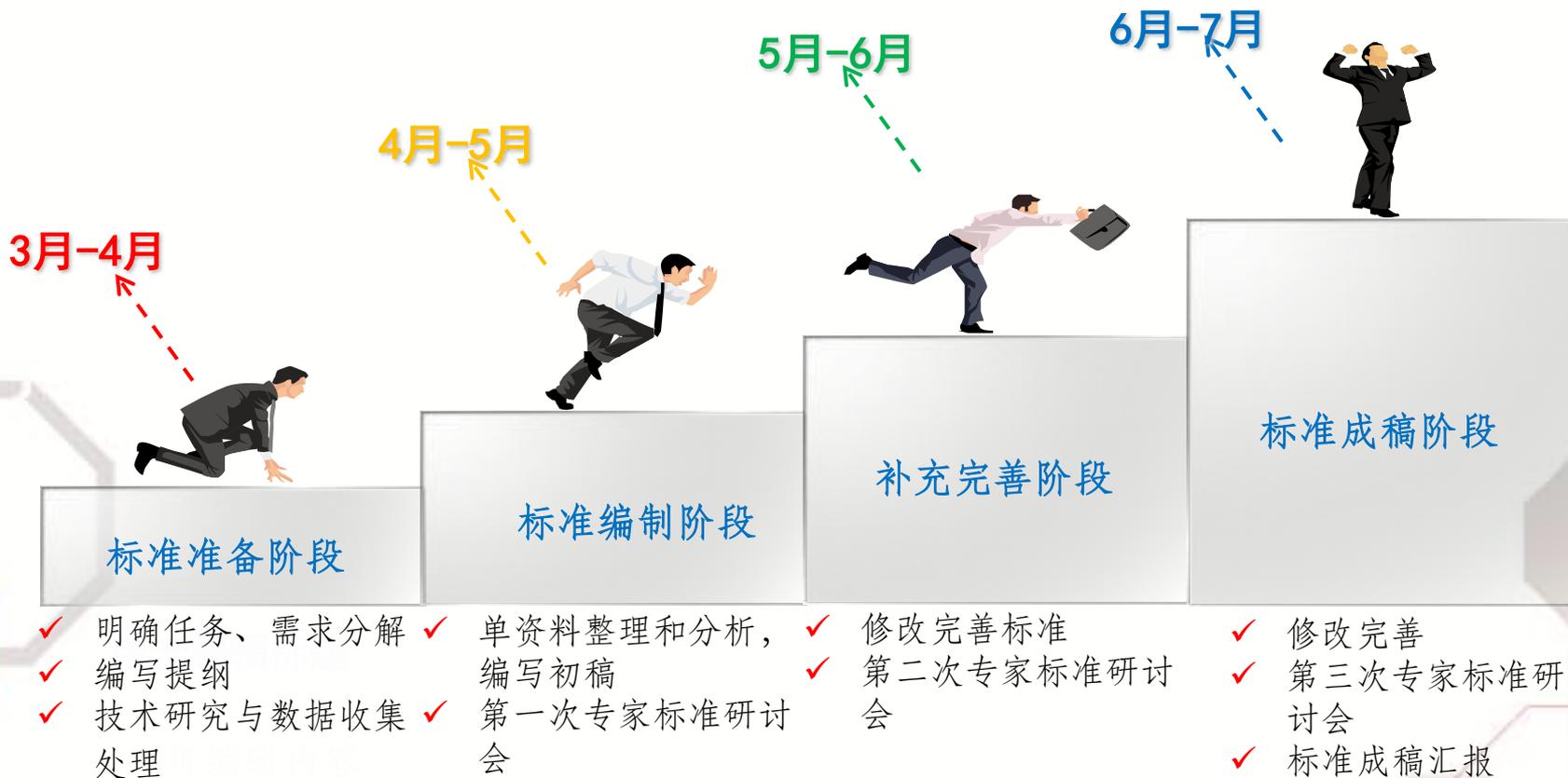


运营工具



运营保障

云计算运维平台参考框架介绍



云计算运维平台参考框架



YDB

中国通信标准化协会标准

YDB XXX -201X

云计算运维平台参考框架及技术要求

Cloud computing operation and maintenance Platform reference framework and Technical specification

(征求意见稿)

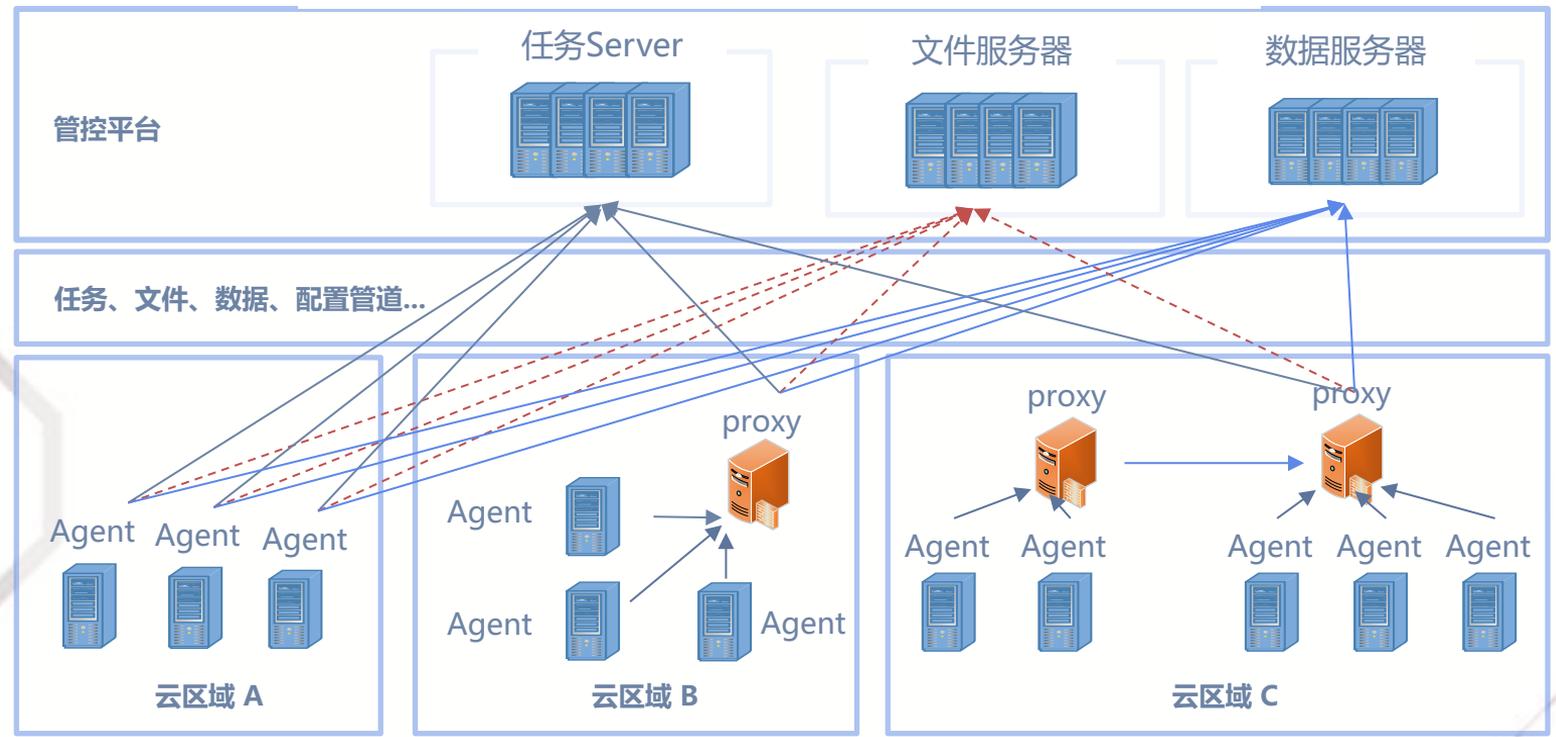
201X-XX-XX 印发

中国通信标准化协会

目次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 信息技术基础设施库 Information Technology Infrastructure Library	1
3.2 公有云 Public cloud	1
3.3 私有云 Private cloud	1
3.4 混合云 Hybrid cloud	2
3.5 基础设施即服务 Infrastructure as a Service	2
3.6 平台即服务 Platform as a Service	2
3.7 软件即服务 Software as a Service	2
3.8 企业服务总线 Enterprise Service Bus	2
3.9 DevOps	2
3.10 BT (BitTorrent)	2
3.11 Overlay	2
4 缩略语	2
5 云计算运维平台参考框架及分层技术要求	3
5.1 云计算运维管理平台各功能模块关系	4
5.2 IaaS 管控层	5
5.2.1 IaaS 管控层定义	5
5.2.1.1 支持私有云、公有云、混合云	5
5.2.1.2 支持虚拟机、容器以及各类 OS	5
5.2.1.3 文件分发与传输	7
5.2.1.4 实时任务执行	8
5.2.1.5 数据迁移与传输	8
5.3 原子平台层	9
5.3.1 原子平台层定义	9
5.3.2 OMS 模块	10
5.3.2.1 业务应用的主机资源管理	10
5.3.2.2 业务应用资源管理	10
5.3.2.3 业务管理	10
5.3.2.4 自定义网络管理	10
5.3.2.5 网络接口与配置文件管理	10
5.3.2.6 对象管理	10
5.3.2.7 资源分组	11
5.3.2.8 数据审计	11

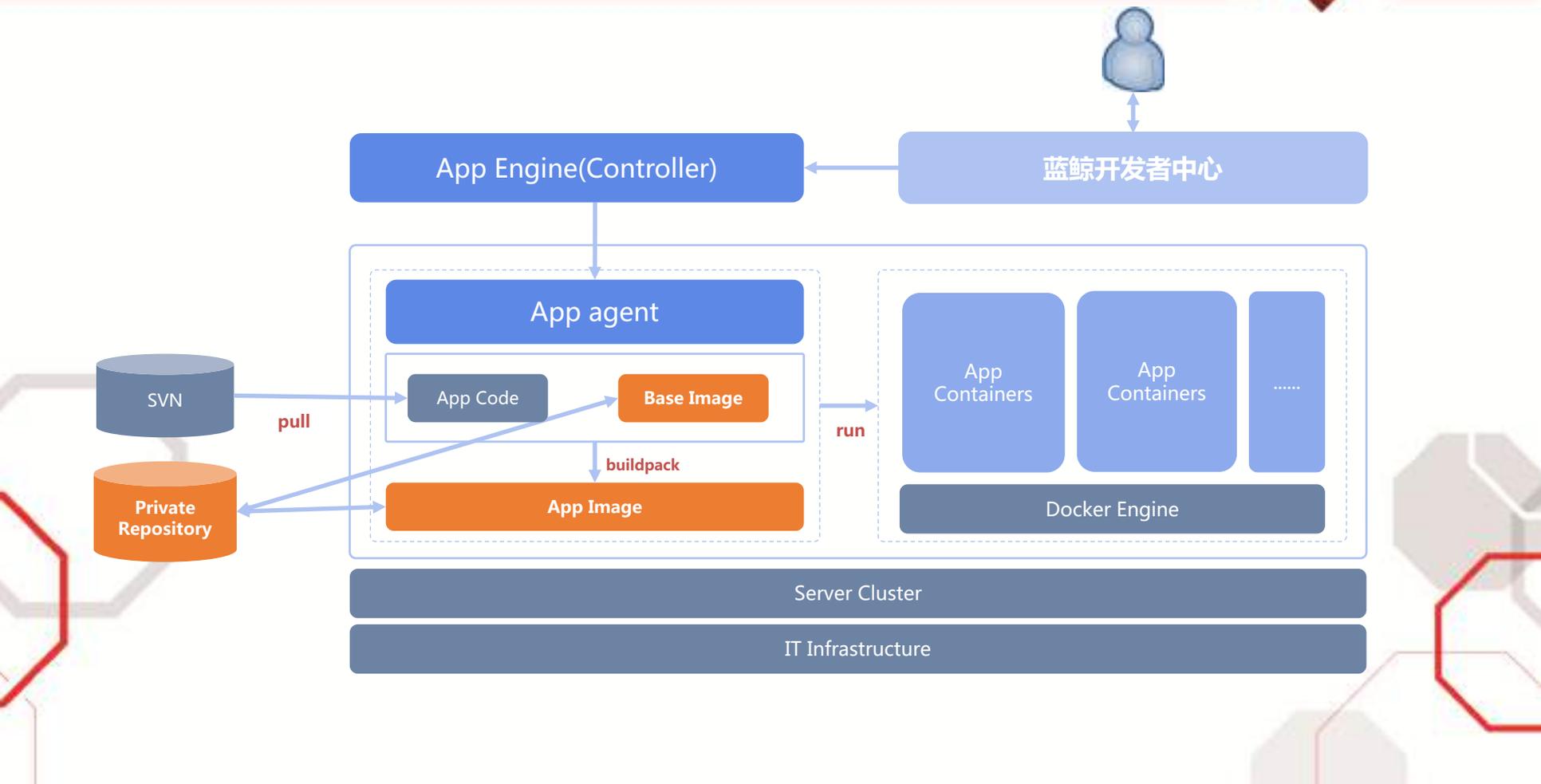
跨云管控能力，帮助企业应对互联网时代的变革挑战





指令、文件 大数据	支持 主流小型机
级联路由 全球扩张	数据透传 无损传输
弱网络链接	适配容器
内网代理	传输通道 安全加密
海量、高性能 平行扩张	Docker管理





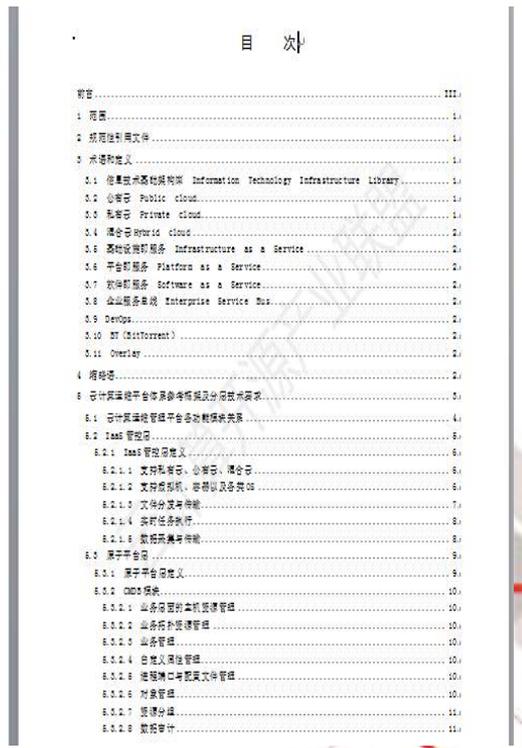


运维场景层



- 组织机制：
 - 标准输出单位：中国通信标准化协会
 - 标准参与单位：云计算开源产业联盟(OSCAR)

单位	姓名	职务
中国信息通信研究院	栗蔚	主任工程师
	牛晓玲	工程师
高效运维社区	萧田国	联合发起人
腾讯	党受辉	技术总监
	杨文兵	运营组组长
	朱志武	高级工程师
	梁定安	技术副总监
优维科技	王津银	创始人
云霁科技	智锦	CEO
上海皓西信息	刘彬	研发总监
理想科技	齐连旭	CEO







云计算开源产业联盟
OpenSource Cloud Alliance for industry, OSCAR



进一步推动国内云计算开源产业健康快速发展



Thanks

云计算开源产业联盟
高效运维社区

荣誉出品