

超大型互联网 IT服务管理与运营指挥体系实践

葛梅（薛红玉）

2016.08.13

个人简介



葛梅 云霁科技CMO

gemei@idcos.com



2006-2013, 支付宝资深经理

负责支付宝IT体系建设、落地、以及运营。并负责组建支付宝的服务台以及监控团队。



2013-2015, 阿里集团高级经理

负责阿里集团（淘宝、天猫、阿里云、蚂蚁金服等）IT服务管理，组建阿里集团全球运营指挥中心，负责双11作战指挥

议程

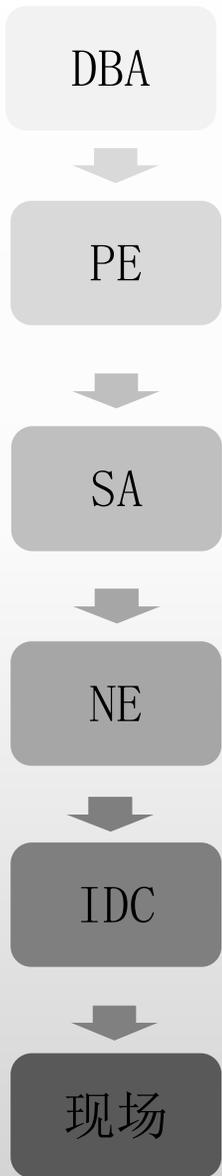
- 第一部分 IT服务管理定位
- 第二部分 IT服务管理历史和趋势
- 第三部分 IT服务管理和运营指挥实践经验
- 第四部分 一体化运行管理体系展望

运维岗位



运维

运维岗位



运营指挥体系定位

构建强大的一线联合作战系统及数字化作战平台，是未来企业的核心能力



美军实时智能的IT系统

C4ISR

指挥

控制

通信

计算机与情报

监视

侦察

议程

- 第一部分 IT服务管理定位
- 第二部分 IT服务管理的历史和趋势
- 第三部分 IT服务管理和运营指挥实践经验
- 第四部分 一体化运维体系展望

运维的本质

Gartner 关于IT基础设施和运行（I&O）的定义：

IT运行（IT Operations）

IT基础设施（IT Infrastructure）

IT 运维 还是 IT服务管理 ？



运行管理发展历史和趋势

第一代（20世纪90年代早期到21世纪早期）

- 重点是基础设施管理。客户端/服务器（C/S）应用程序、网络架构、监控。

第二代（21世纪早期到2007年左右）

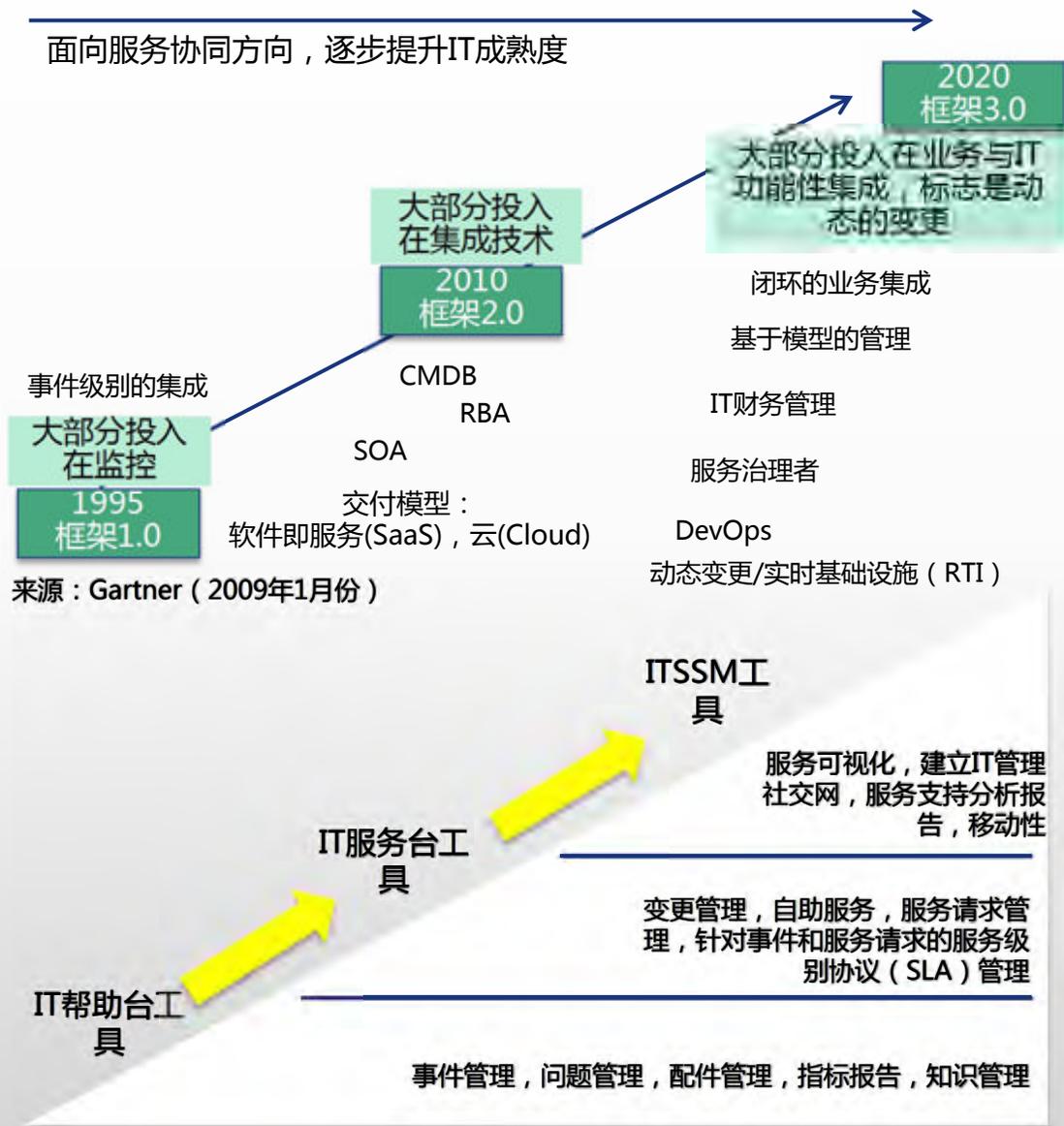
- 除了延续上一代的基础设施管理，重点是引入ITIL以及围绕IT管理流程制定框架，主要包括服务台、事件管理、变更管理、资产管

第三代（从2007年左右到2015年）

- 重点是集成架构，关键在配置管理数据库领域（CMDB）以及运行操作自动化。此外，通过流程整合虚拟化、云计算等新技术，优化

第四代（从2015年开始到2020年）

- 专注于提供集成的服务交付套件，提供实时的、功能级的集成，类似IT部门的ERP。



ITIL vs DevOps

ITIL (IT基础架构库)

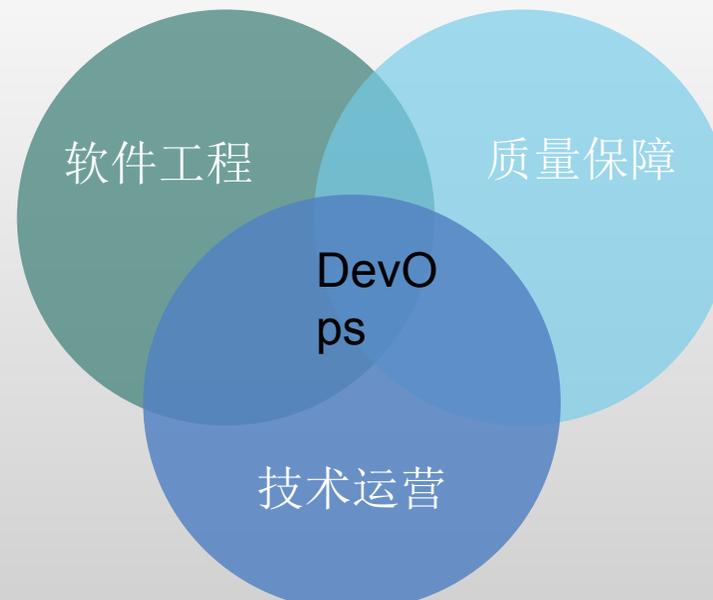
Information Technology

Infrastructure Library

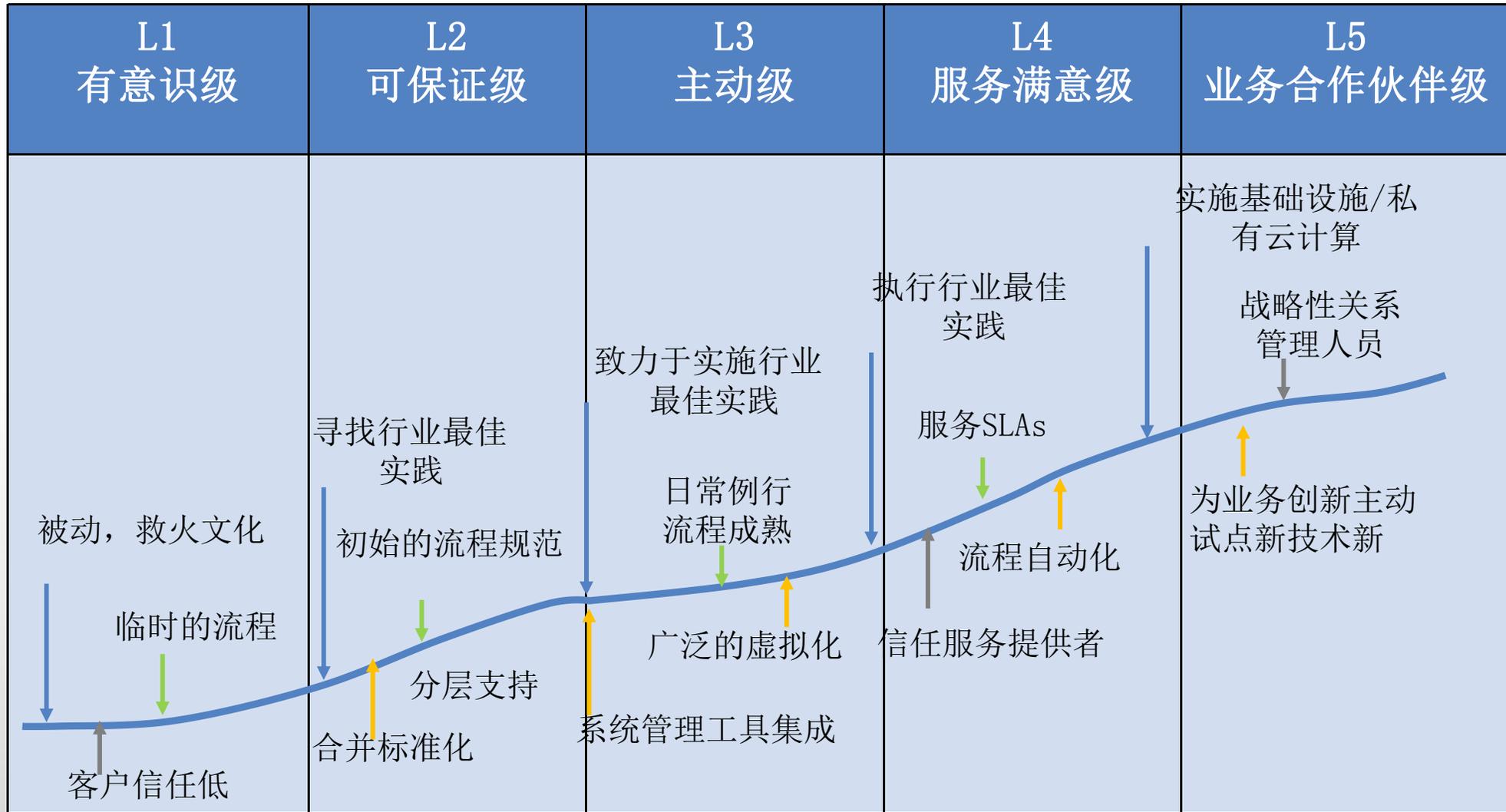


DevOps

Development和Operations的组合



IT服务管理的发展趋势



资料来源: Gartner ITScore for Infrastructure and Operations (17 September 2010)

图例: → 人员与组织 → 流程与制度 → 流程与制度 → 技

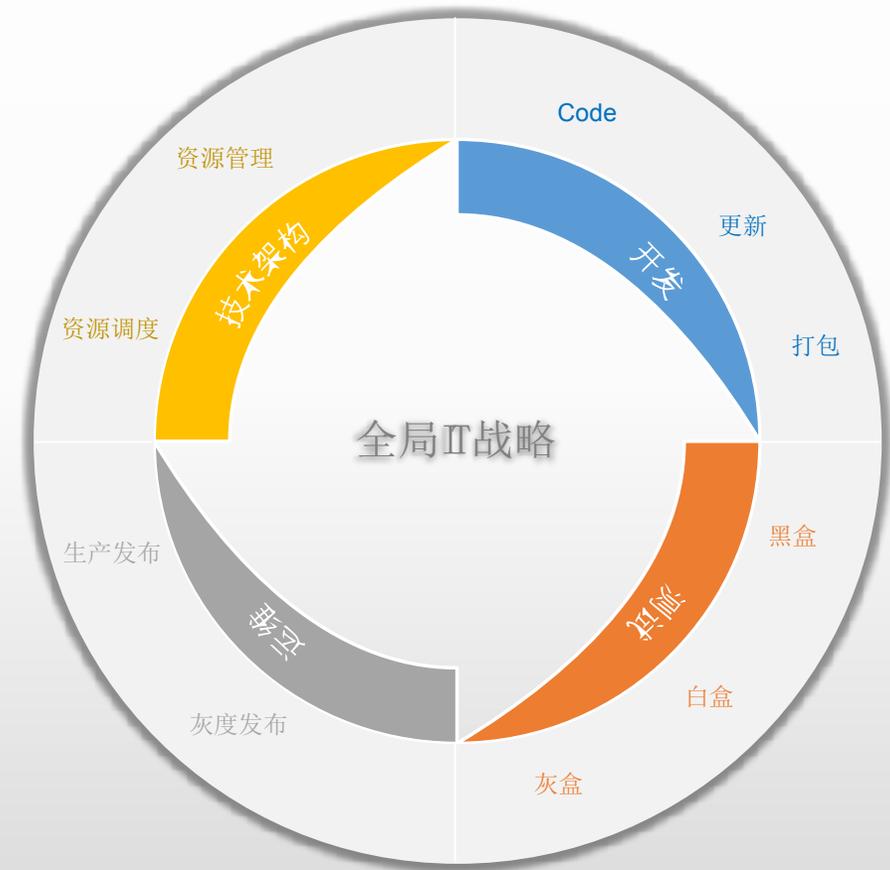
议程

- 第一部分 IT服务管理定位
- 第二部分 IT服务管理历史和趋势
- 第三部分 IT服务管理和运营指挥实践经验
- 第四部分 一体化运行管理体系展望

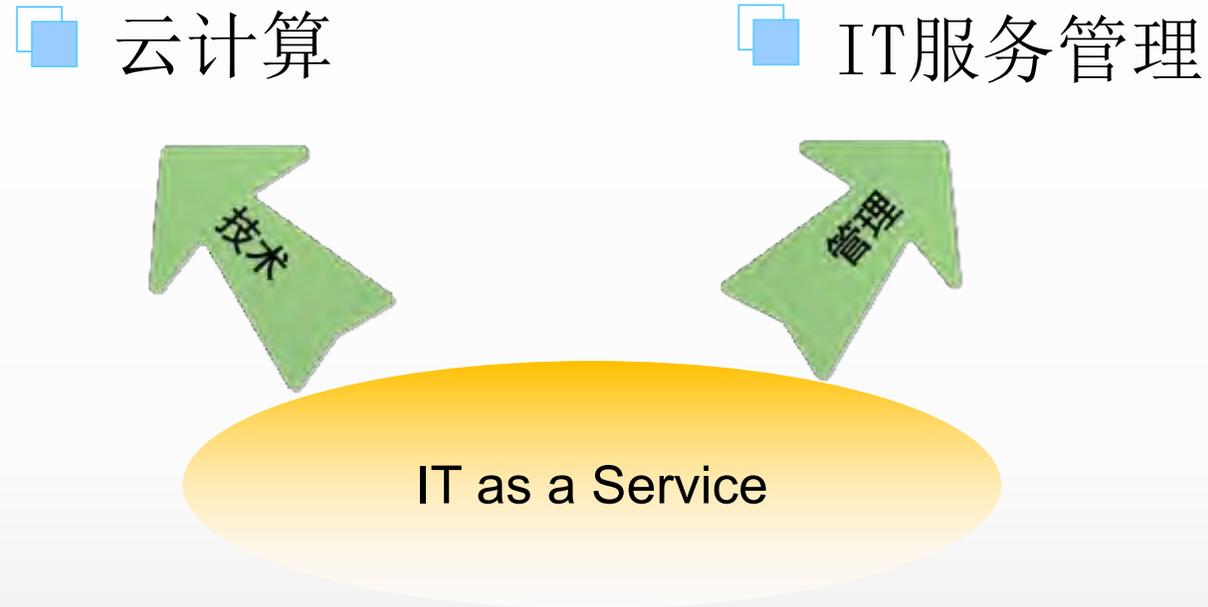
互联网运维与传统企业运维的区别

- 互联网运维颠覆了传统企业运维
- 传统企业运维正在进行互联网+

传统运维和互联网运维无本质之分



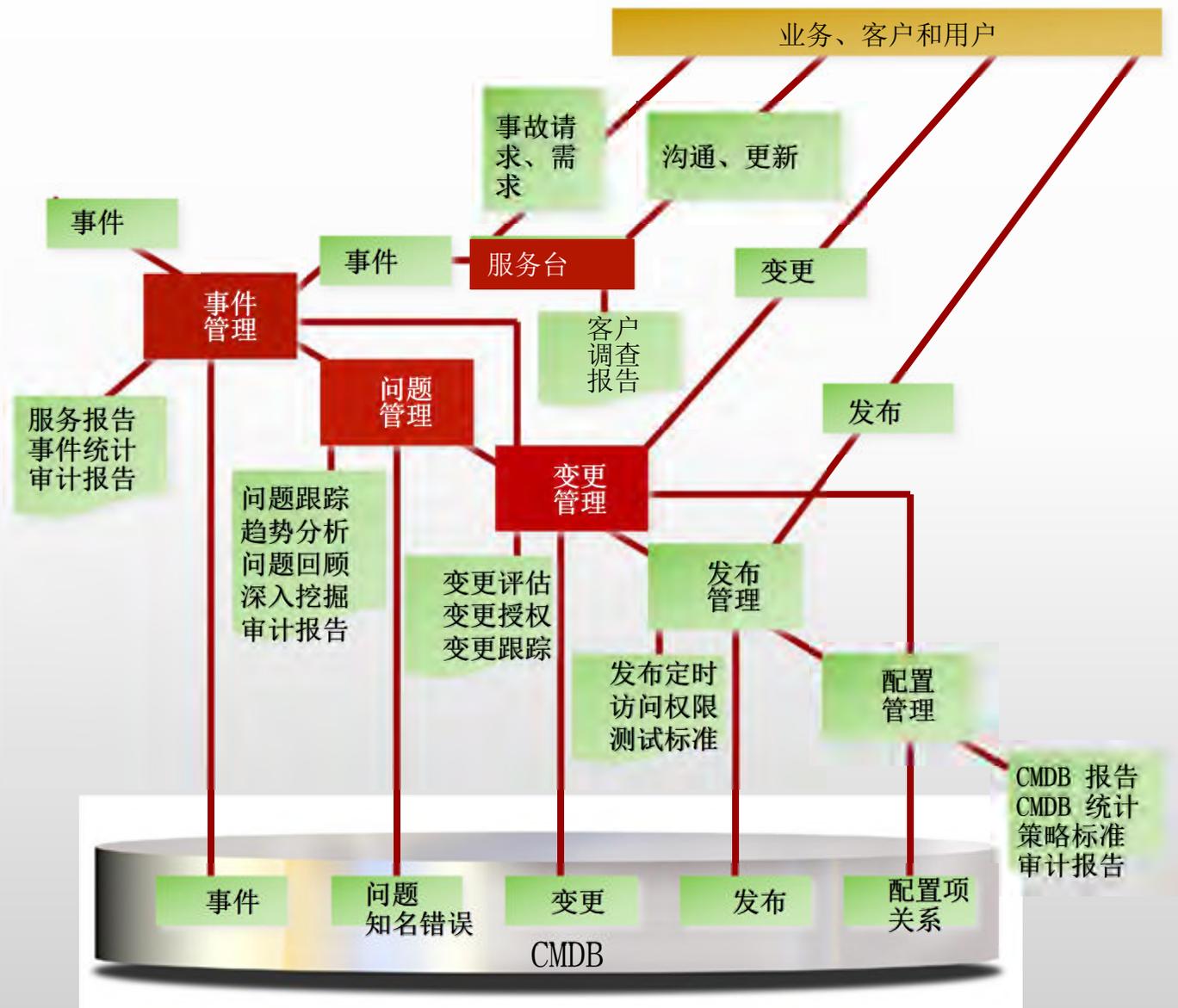
云计算时代的IT服务管理



- 不应先追求技术的卓越，应先追求业务的卓越。
- 云计算的本质和价值：“去IT化”——无限接近业务需求。
- 云计算要求技术、流程深度结合业务。
- 实现从面向技术到面向服务的转变
- 软件定义流程和服务的交付

起步阶段：模仿学习ITIL

- 故障多，需求多
- 找人困难
- 解决周期漫长
- 技术人员疲于奔命
- 业务投诉邮件满天飞
- 管理改进无从下手



第二阶段：服务体系建设

- SLA体系
 - 可用率
 - 故障SLA
 - 服务成本指标
- 运营指标
 - 业务/产品指标
 - 服务/业务成本
 - 稳定性运营
 - ...

- Action管理
- 数据挖掘、分析
- 技术改造提案
- 产品改造提案

绩效体系

服务运营

善后改进

业务

流量导流

处理应急

- 舆情监控
- 客户声音
- 监控体系

- 事件管理
- 问题管理
- 故障管理
- 应急管理

工具体系

第三阶段：运营指挥实践

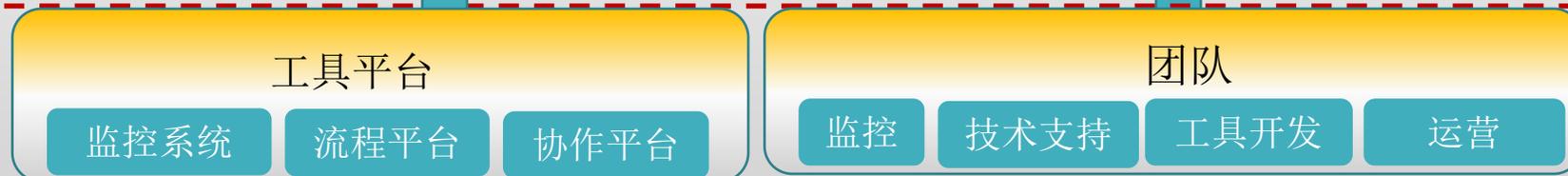
运营定位



运作体系



工具团队



一站式闭环服务

IT服务管理实践



云管理平台与IT服务管理的融合价值

- 1、**交付可靠的配置数据**：标准化、自动化的数据管理，实现可信任的配置数据。
- 2、**运维标准化**：凭借流程和云管理平台的已定义、可扩展和易管理的服 务，实现运维标准化。
- 3、**管理和绩效的落实**：将管理思想和最佳实践固化到流程中，推动组织 架构变革和效能提升。
- 4、**一体化服务**：打通流程、资源和服务的孤岛，实现一体化端到端服务。
- 5、**简化IT**：通过资源与服务定义的标准化，实现精细化的管理，简化IT 基础设施。

技术、流程、管理的深度融合，形成长效机制，保证在未来更大规模的数据中心下运行效果。

实践经验总结

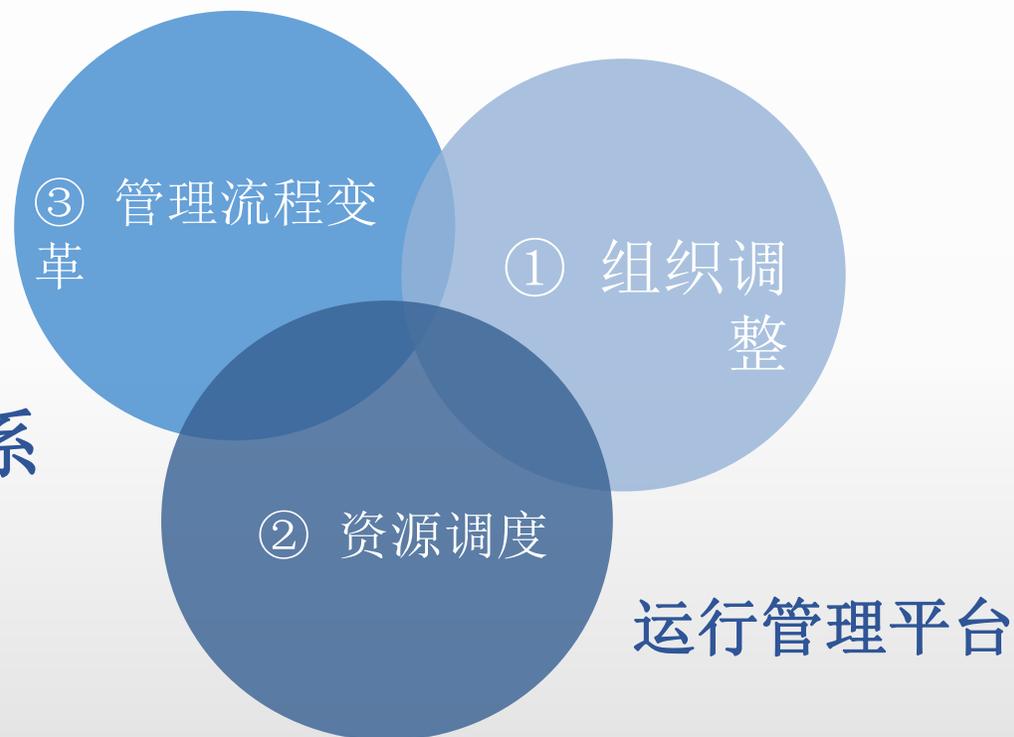
- 量体裁衣：根据企业规模、阶段，建体系；
- 始终围绕业务价值/客户价值设立目标；
- 数字驱动一切；
- 强大的技术和工具支撑，流程和工具的深度融合；

议程

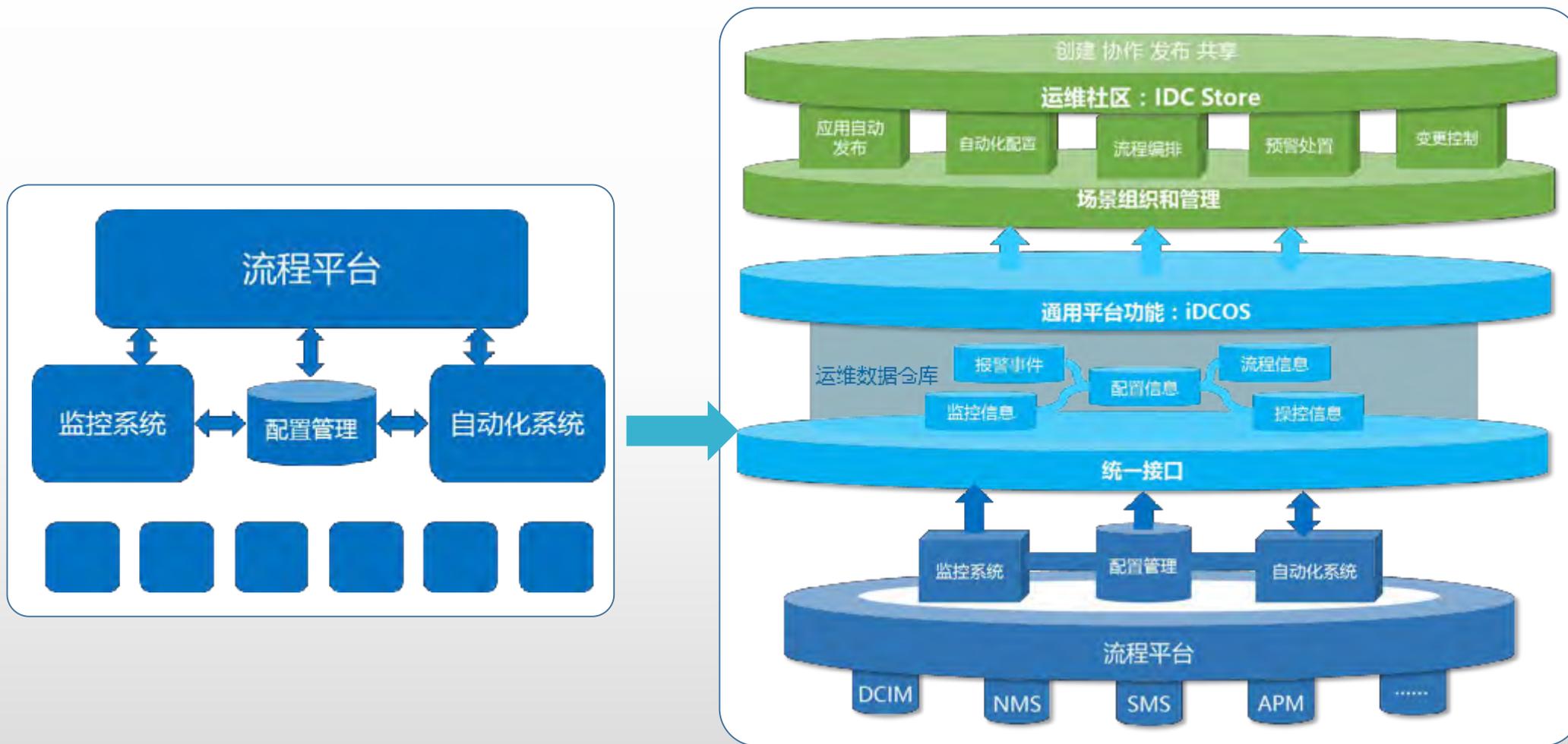
- 第一部分 IT服务管理定位
- 第二部分 IT服务管理历史和趋势
- 第三部分 IT服务管理和运营指挥实践经验
- 第四部分 一体化运行管理体系展望

一体化运行管理体系

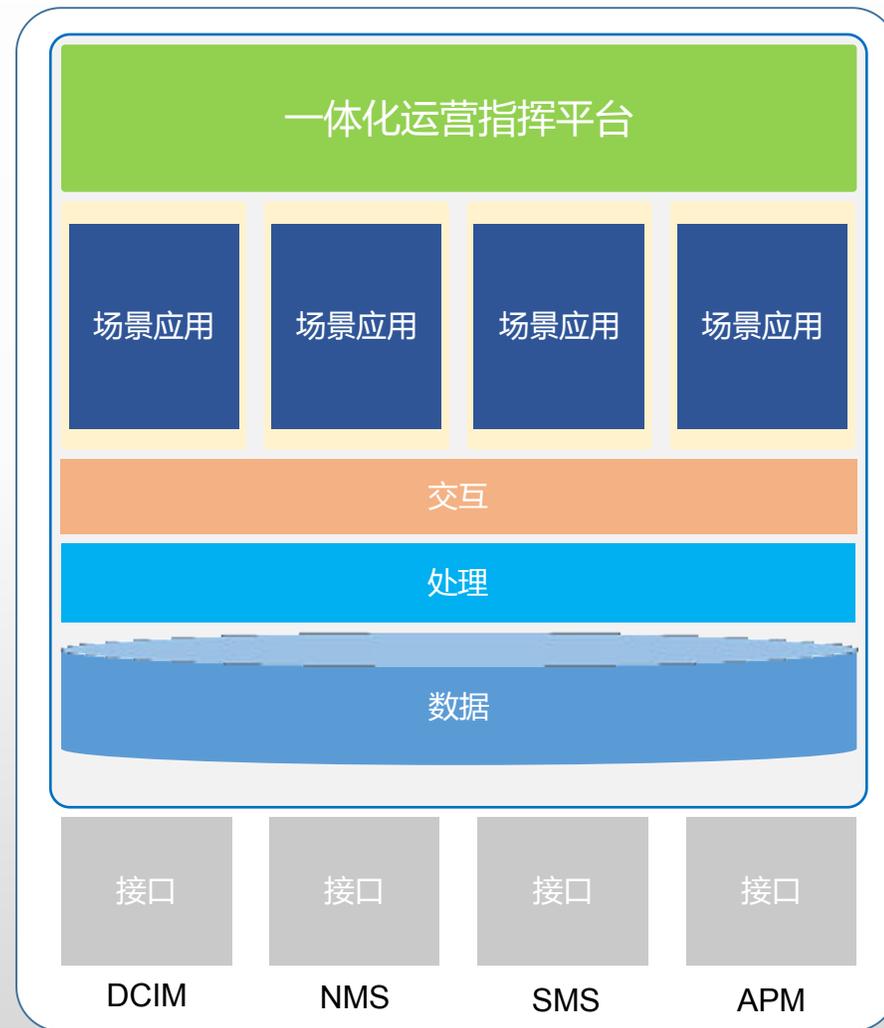
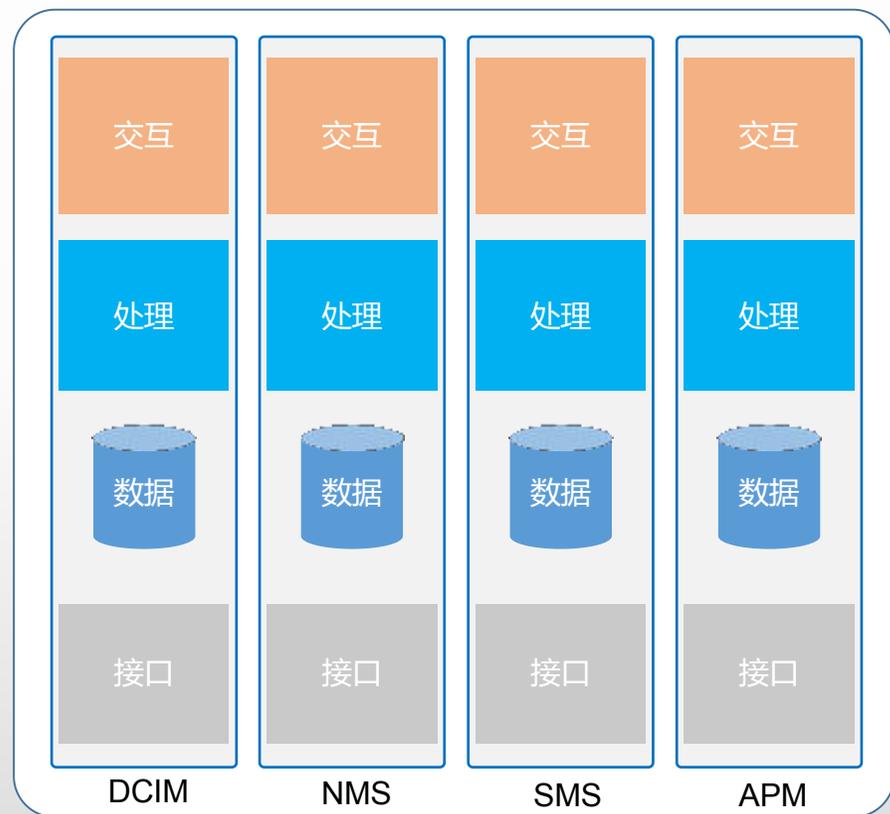
适应数据中心海量系统运维需求，
重构一体化运行管理平台和配套体系



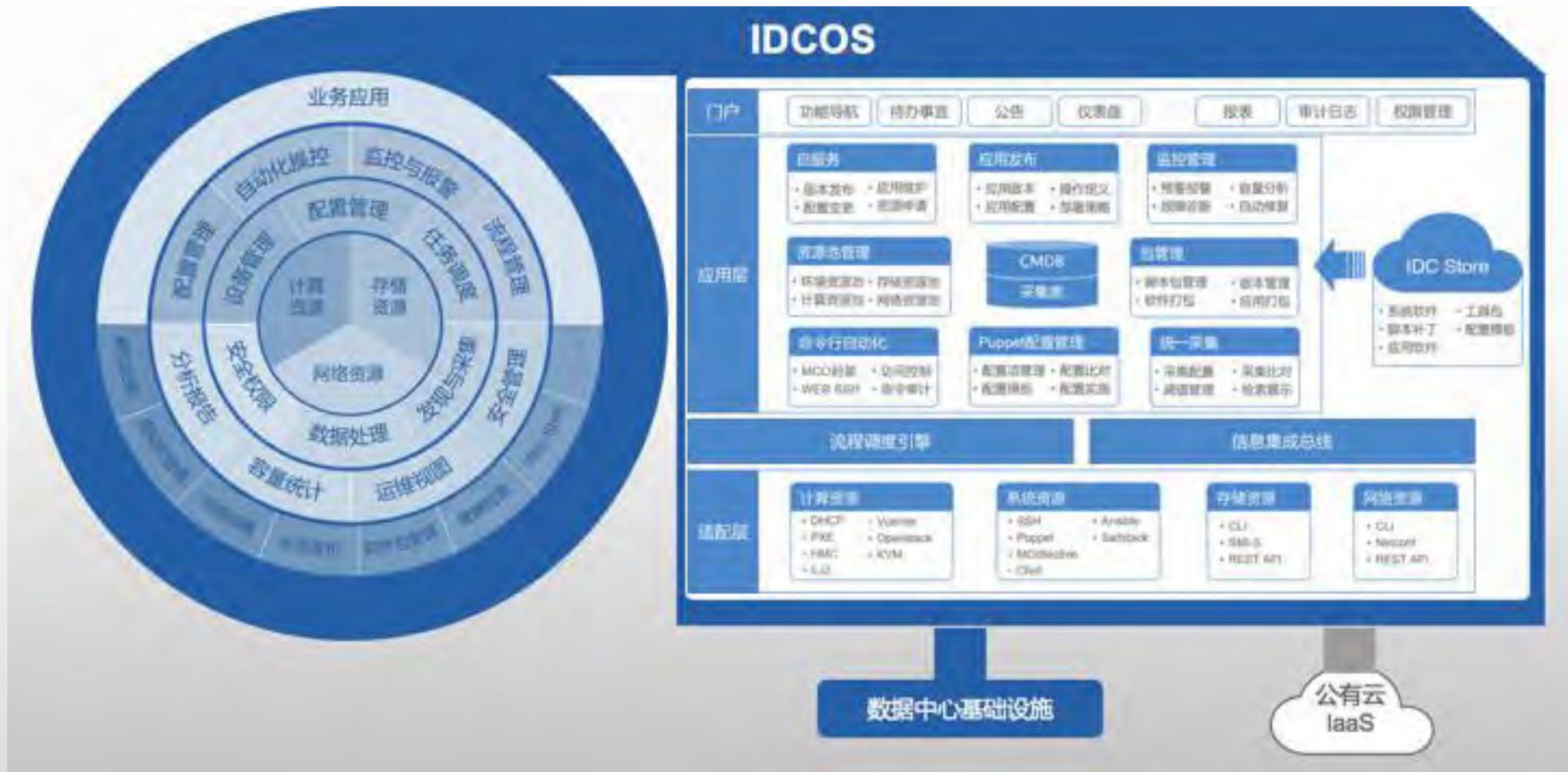
平台构建思路：平台化整合



平台构建思路：场景化管理

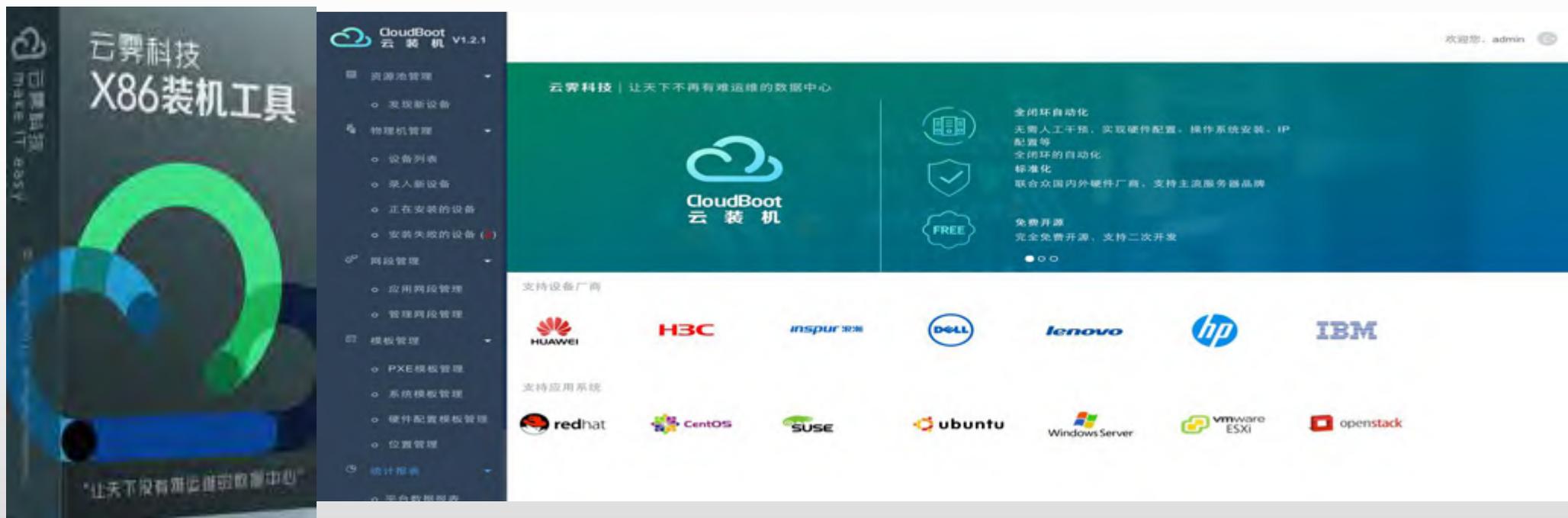


云霁iDCOS



云霁开源产品和开源策略

- 基于产品的复杂度和需求的迫切度，确定开源节奏，持续开源。
- 当前已开源云装机产品，在IT服务管理和IT运营指挥体系领域也在规划和开发开源组件



谢谢



微信公众号：数据中心操作系统

www.idcos.com