

# 以CMDB为基础打造DEVOPS平台体系

优维科技

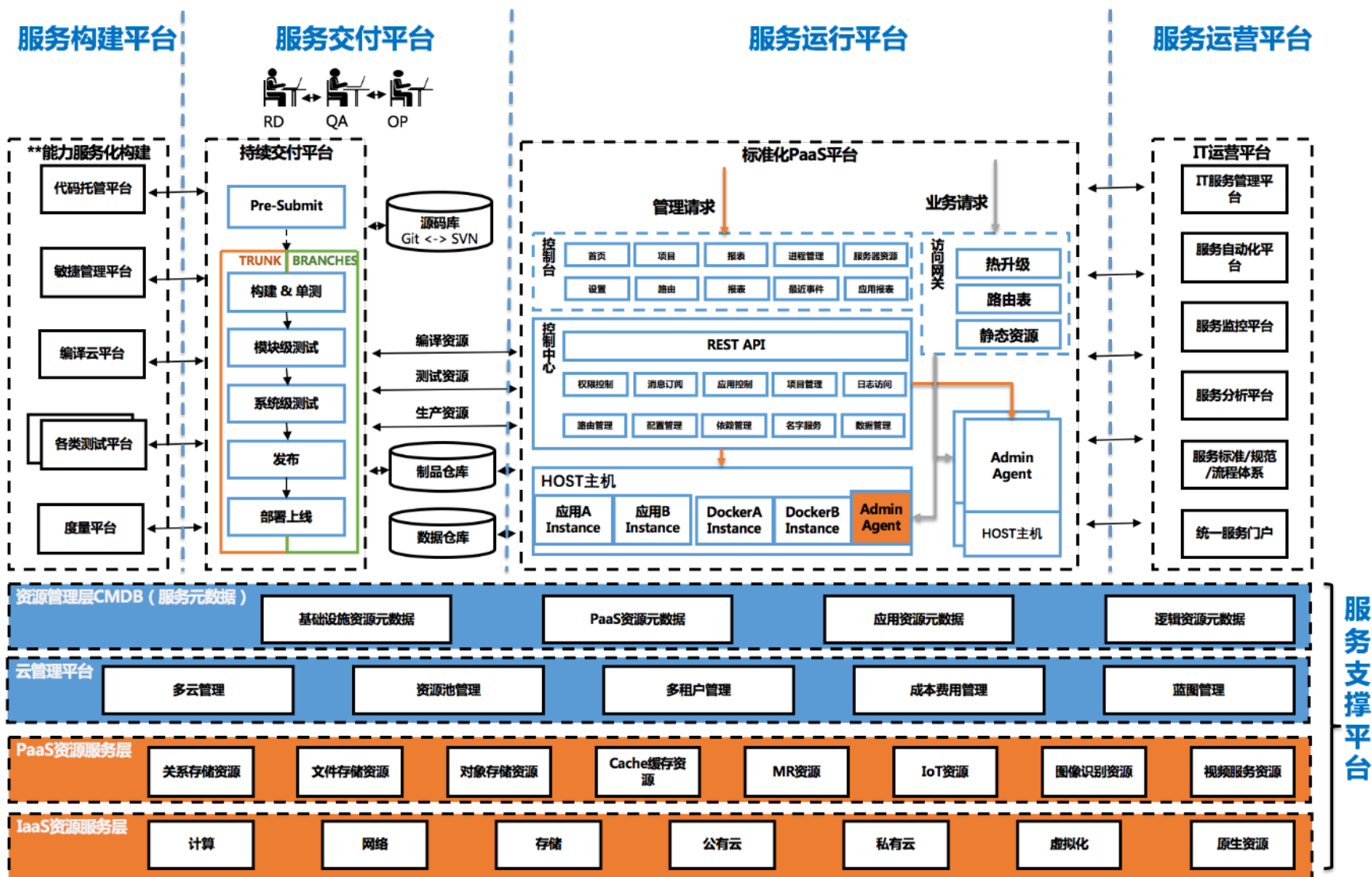
# 目 录

1. DEVOPS平台需要强CMDB
2. CMDB模型如何构建
3. CMDB平台如何建设
4. 招商银行CMDB落地经验分享

# 1

DEVOPS平台需要强CMDB

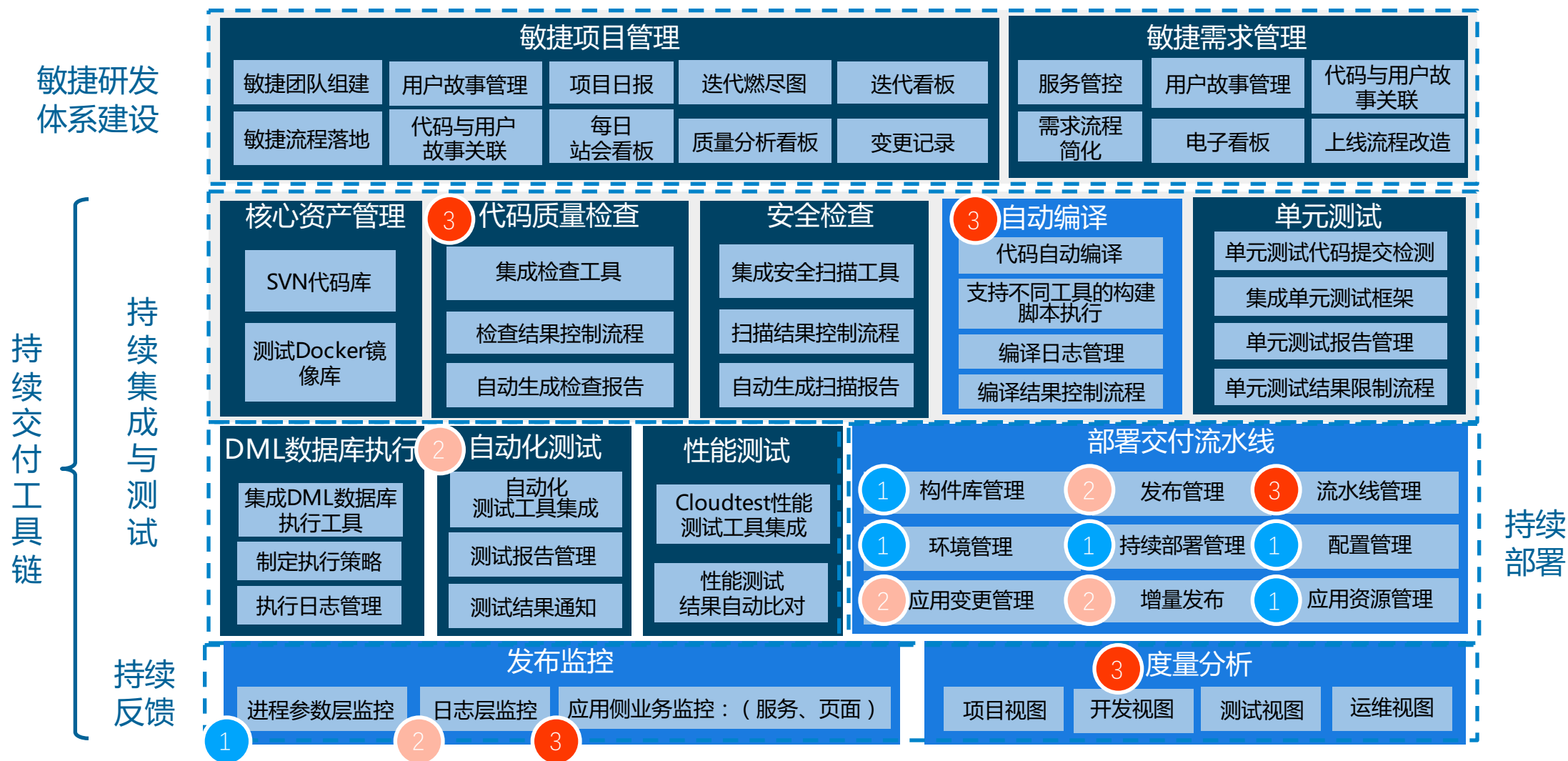
# 面向服务端到端的DevOps与CMDB间关系



- CMDB同样是作为服务支撑平台存在，服务在线服务过程
- CMDB为端到端的服务交付过程提供数据基础



# IT全过程管理需要统一元数据（DevOps全景图）



1

以应用可视化自动化部署为核心

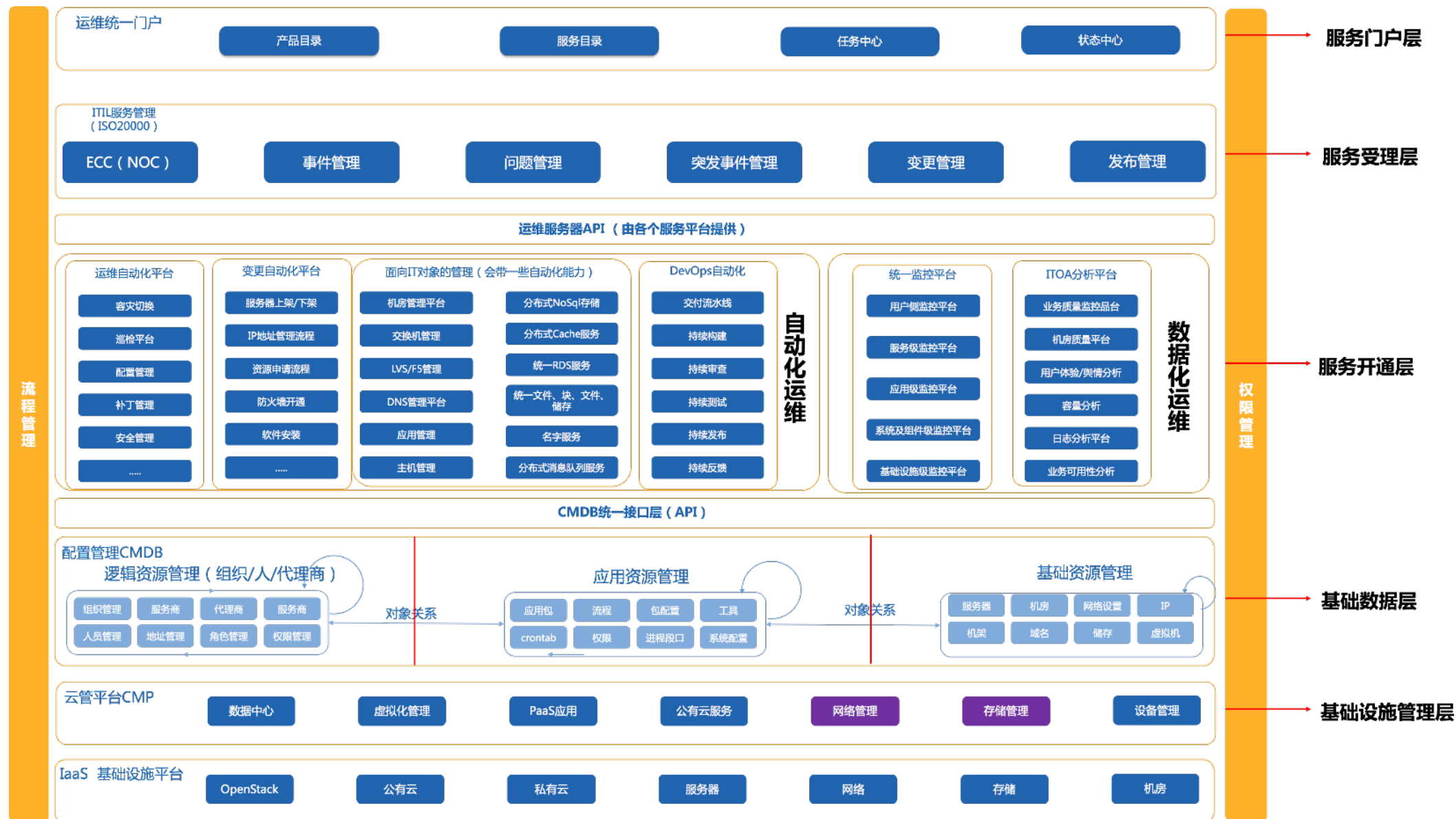
2

以应用场景化变更管理为核心

3

以应用流水线能力和持续改进为核心

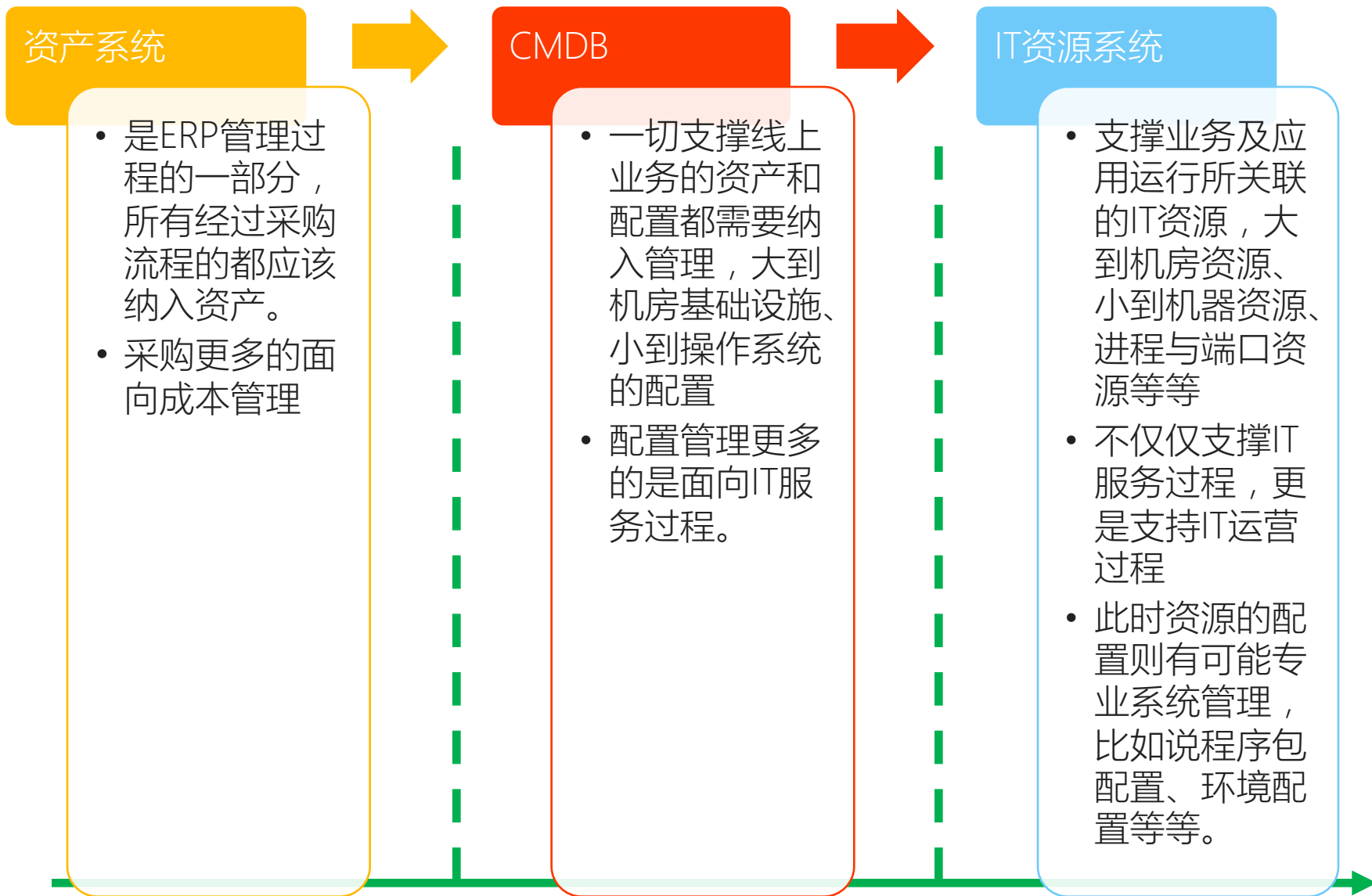
# ITIL、DevOps与CMDB之间的关系



# 2

## CMDDB模型如何构建

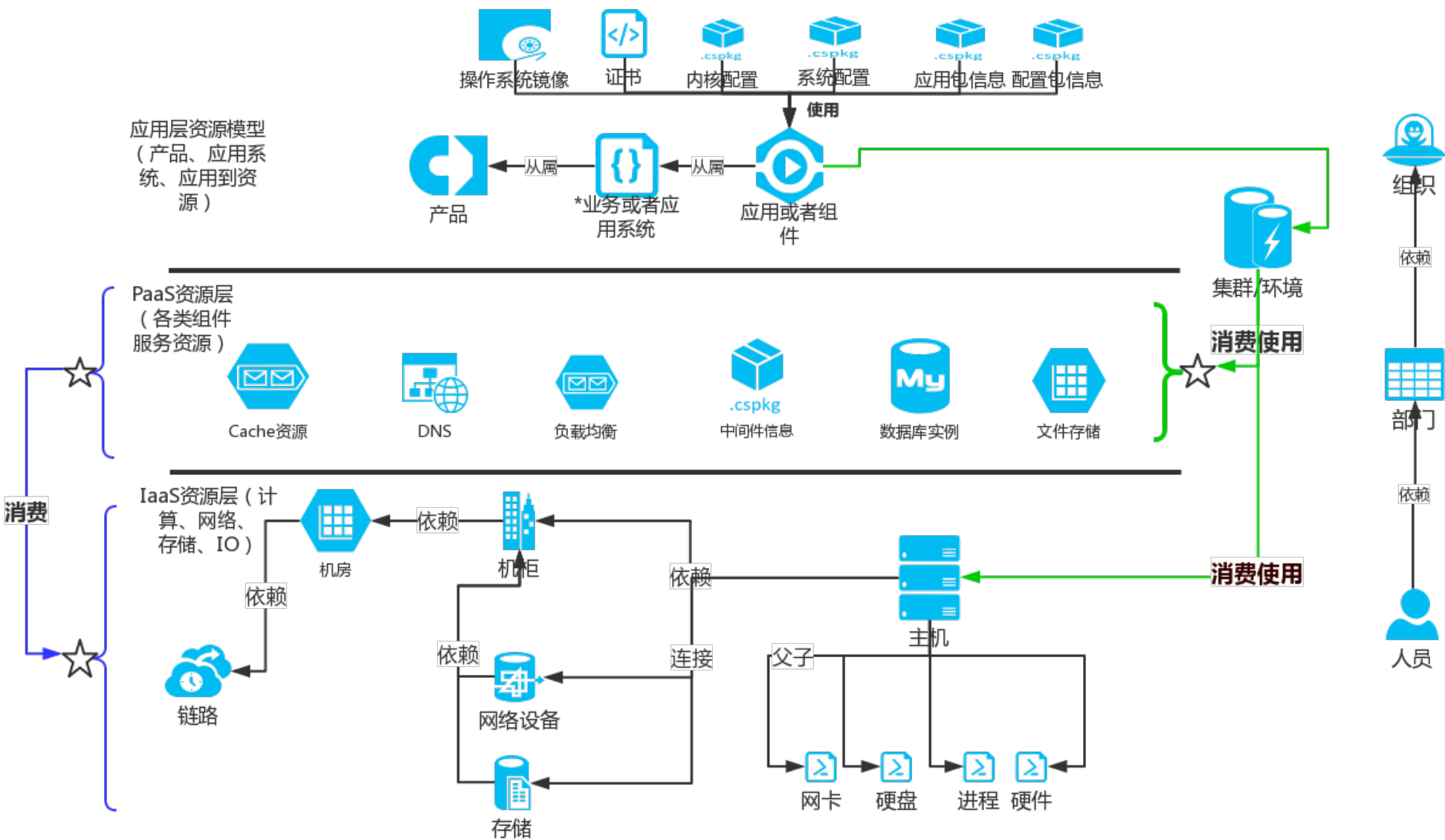
# CMDB建设思路的重构



范围逐渐缩小，从离线到在线、从资产到业务的过程

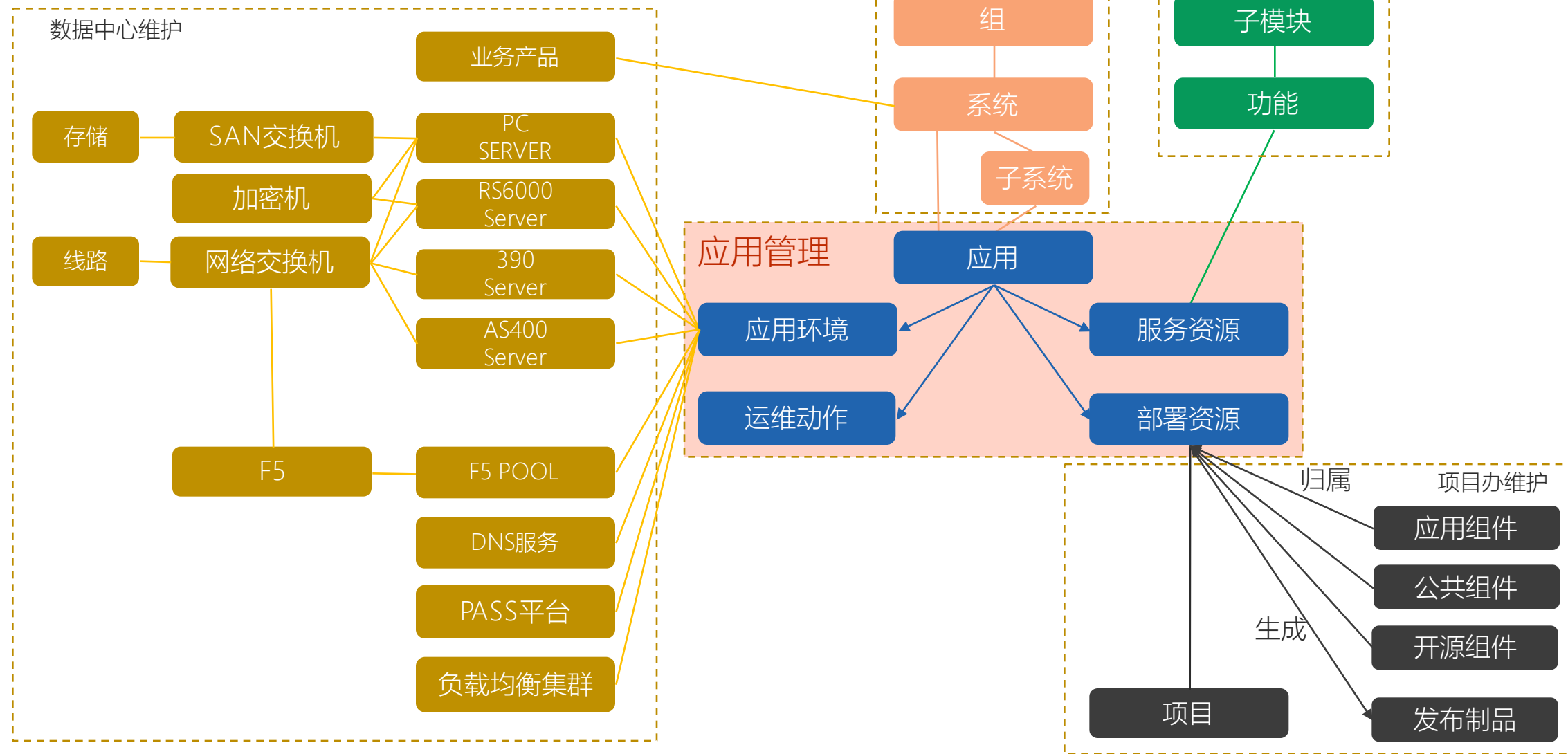


# 面向应用的IT资源模型框架

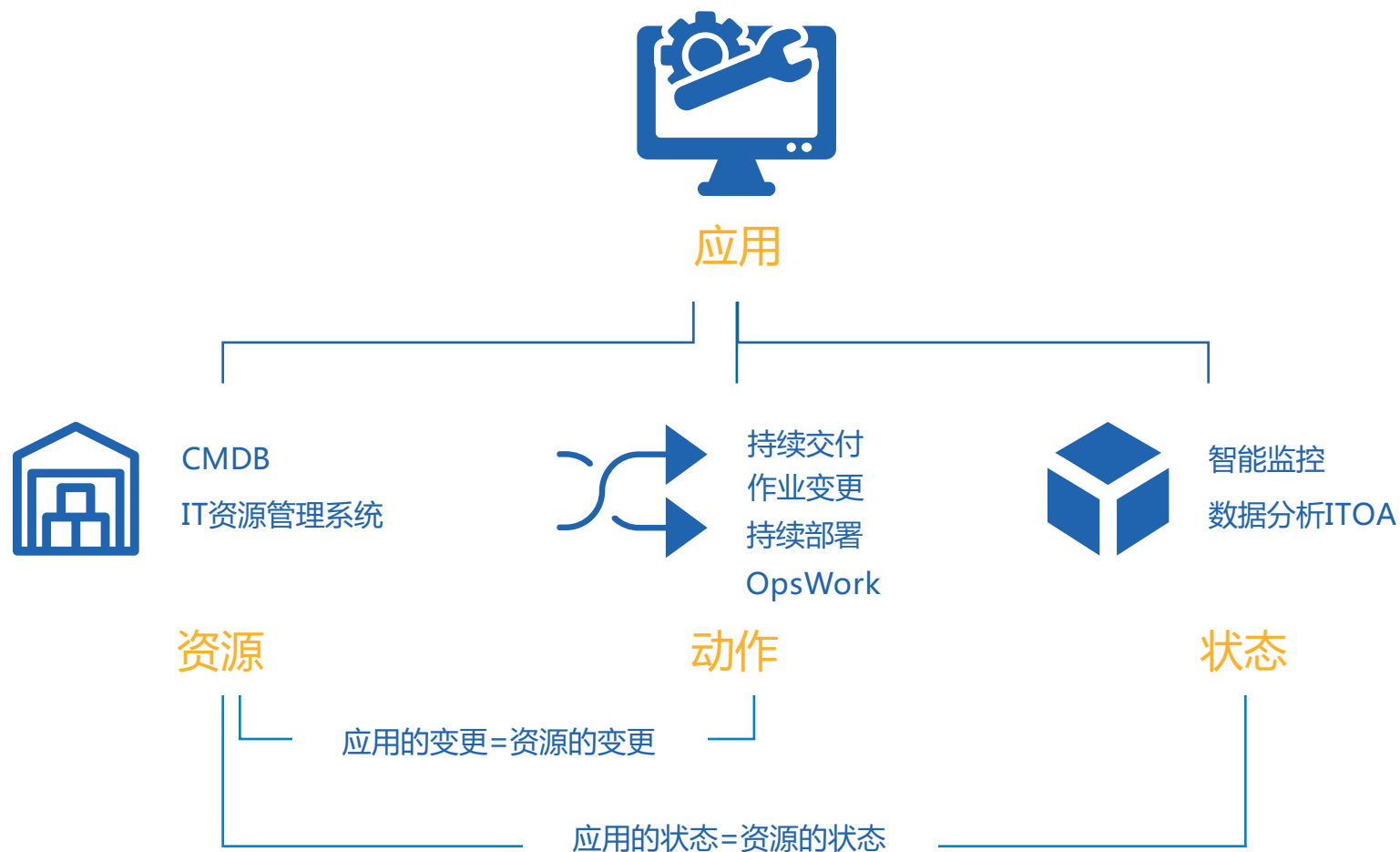


- 核心模型：业务、应用、集群、主机
- 扩展模型：基于核心模型的关联对象
- IAAS、PAAS提供面向应用的资源支撑
- 消费场景决定对象模型的梳理边界

# 以应用为中心的CMDB管理核心模型



# 以应用为中心的全面管理能力体系框架

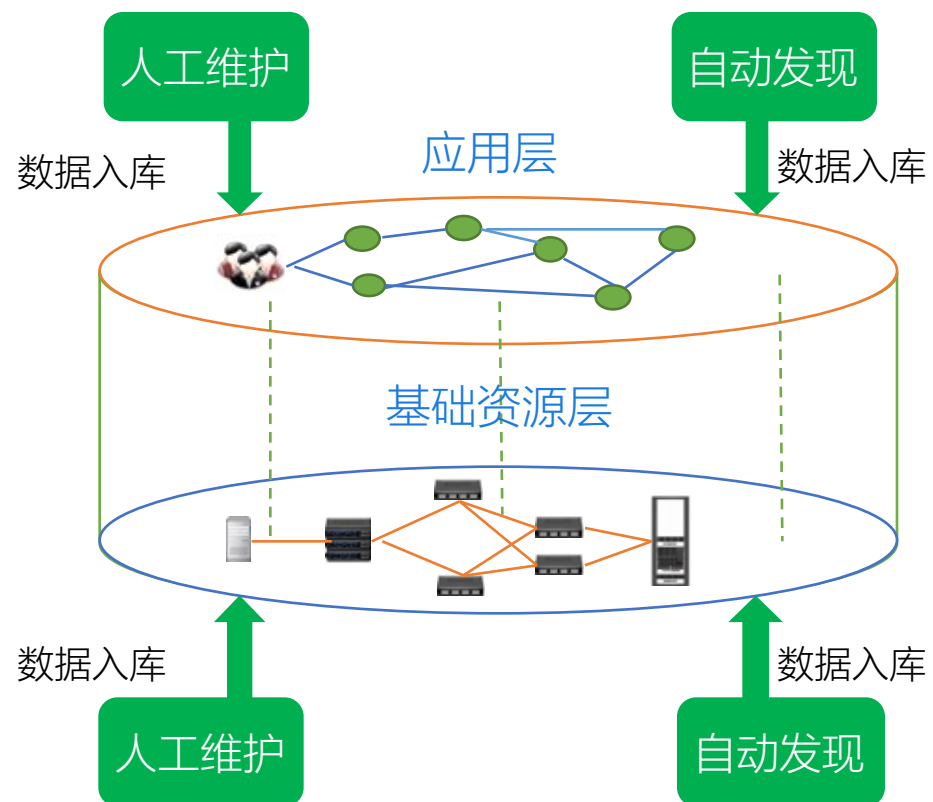


- **应用管理**：明确应用管理的边界，统一术语和名称
- **IT资源管理**：面向应用的IT资源管理，实现全局并分层的配置地图能力
- **应用管理支撑**：结合应用的管理需求，纳管应用的描述、环境配置、制品标准、管理规程、维护手段等应用信息。
- **CI关系优化**：简化、优化应用配置项关系

# 3

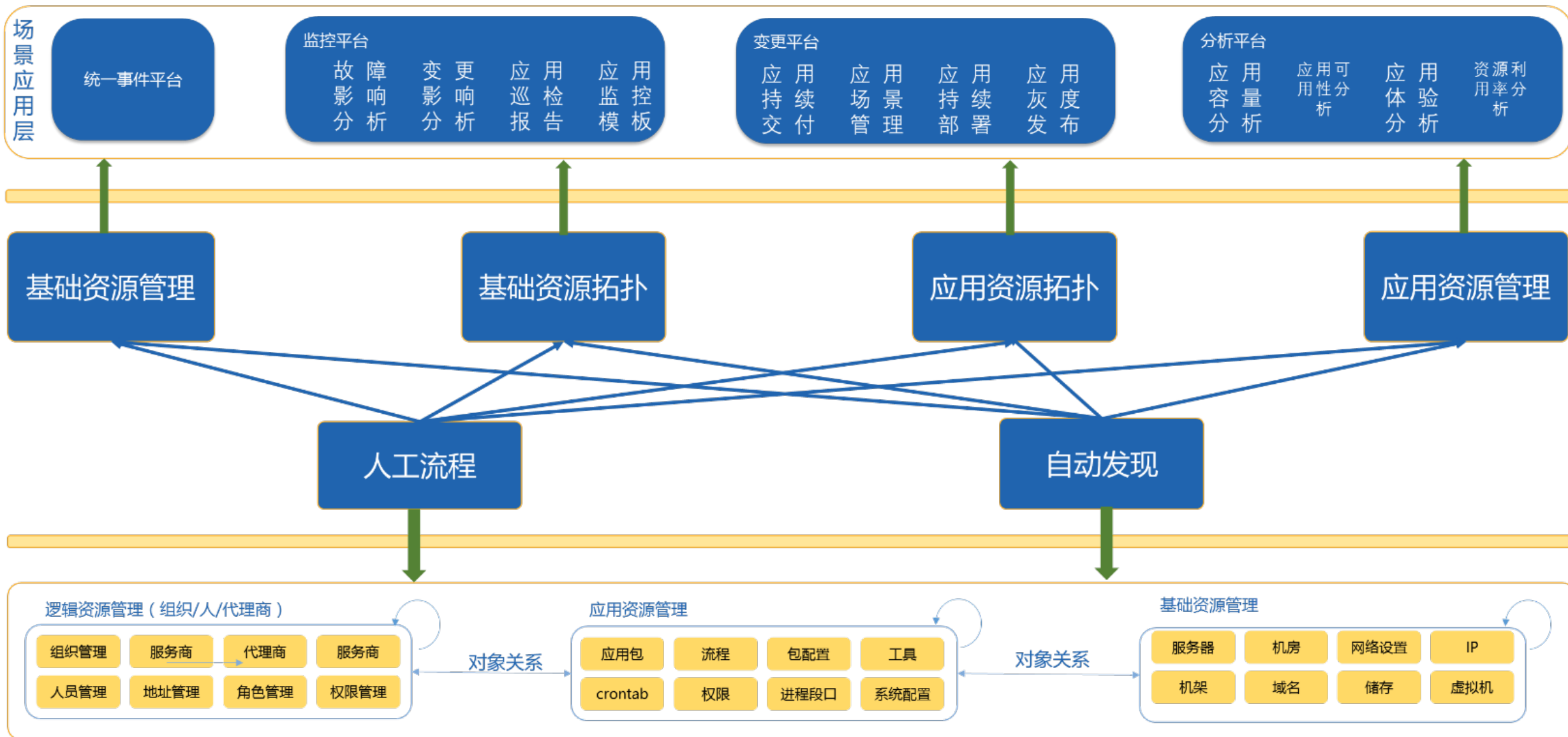
## CMDDB平台如何建设

# CMDB两层逻辑架构设计



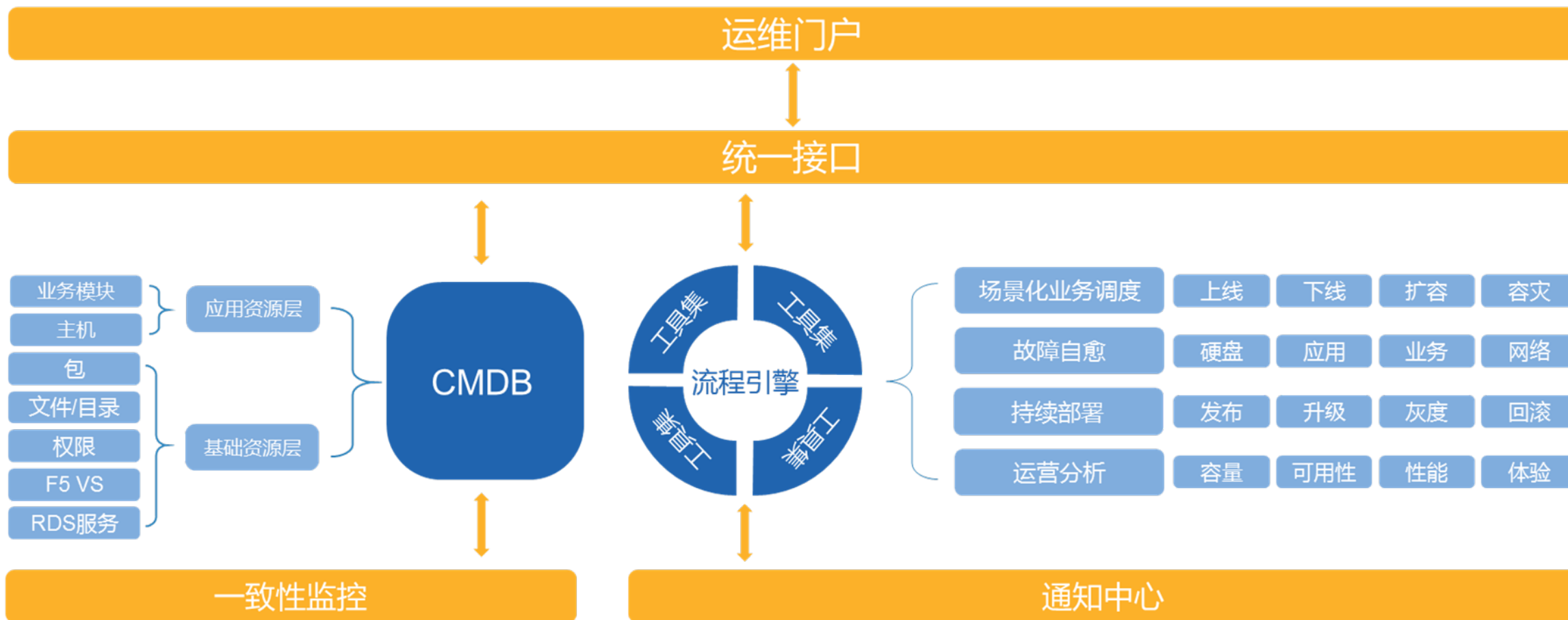
- CMDB架构分基础资源层架构和应用资源层架构
- 应用层资源架构把相关的资源以应用为中心实现资源整合。
- 资源及其资源的关系称之为拓扑（应用拓扑、物理拓扑）
- 资源管理方式有人工维护和自动发现两种方式。流程是人工维护的一种复杂场景和手段。

# CMDB存储、资源管理和场景的三层关系

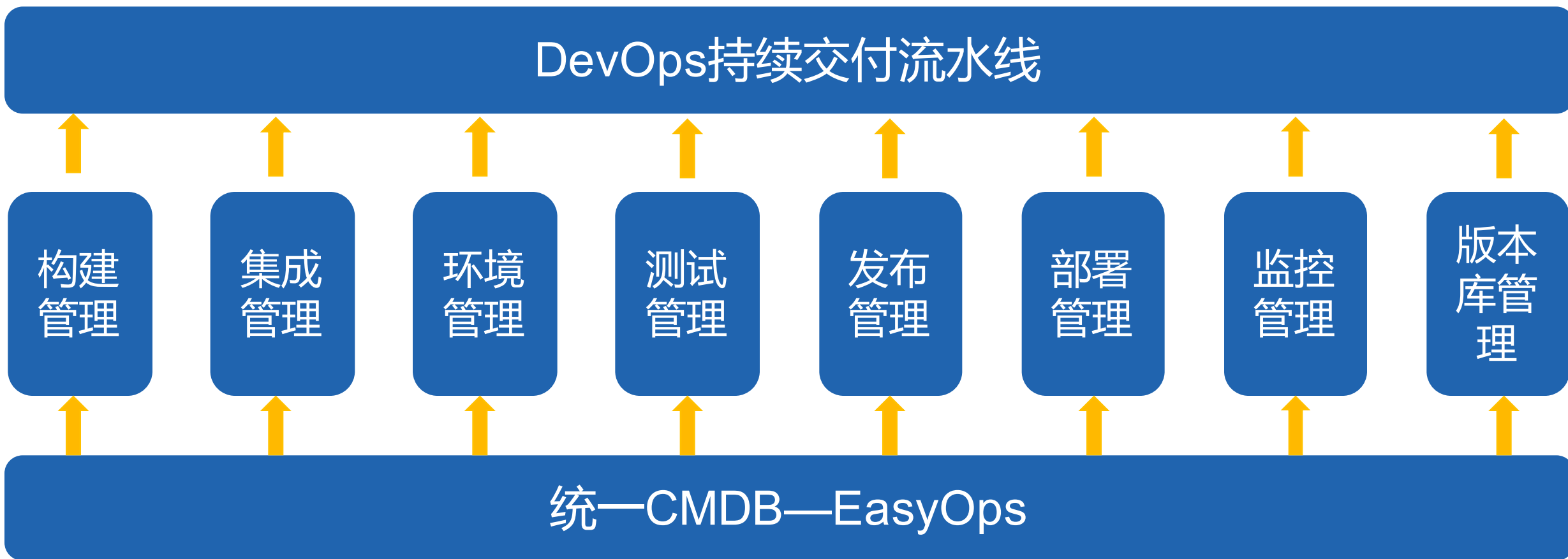




# 面向应用的CMDB场景划分

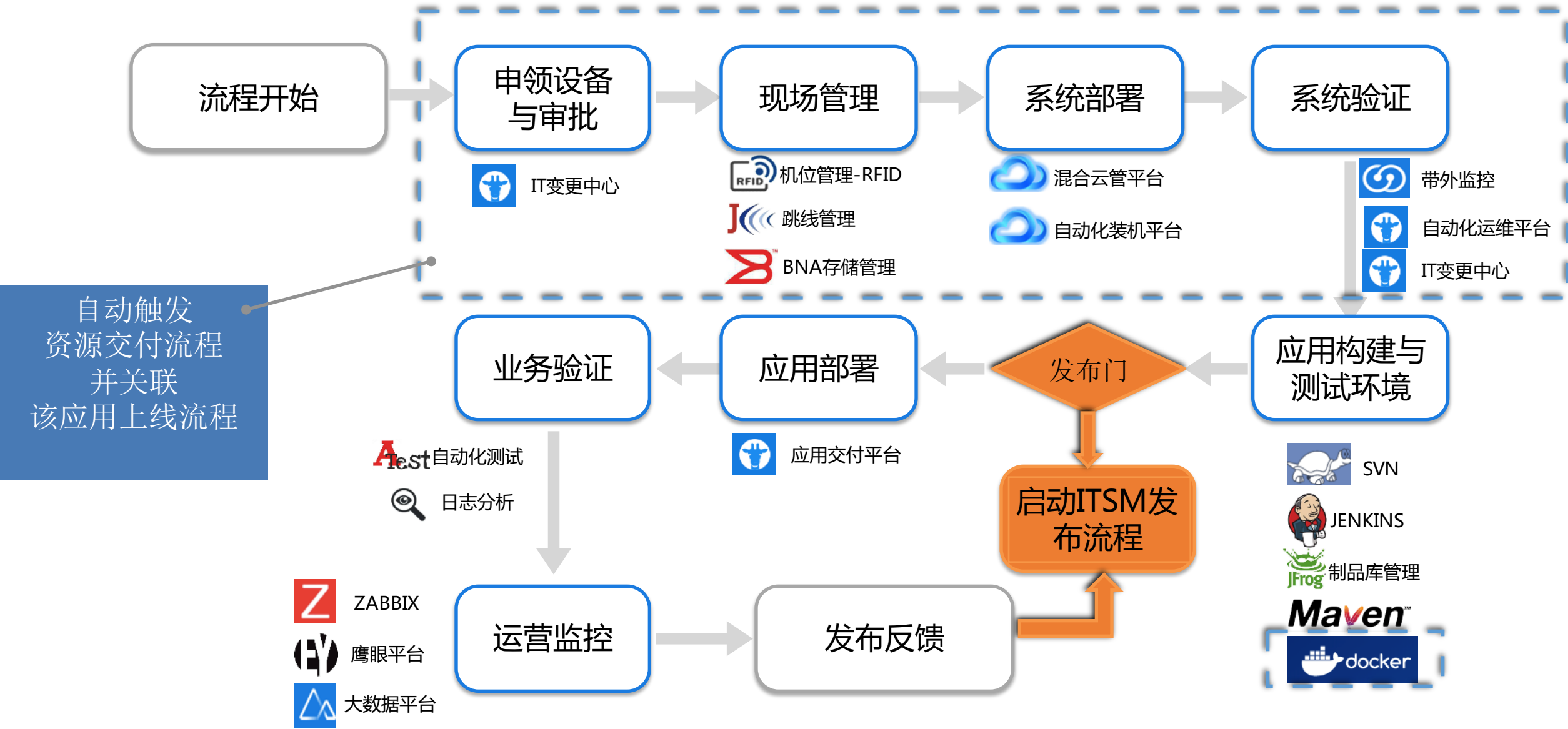


- 面向业务的配置管理，即业务信息管理平台，建立CMDB资源管理的核心驱动力
- 面向资源的资产管理，即CMDB



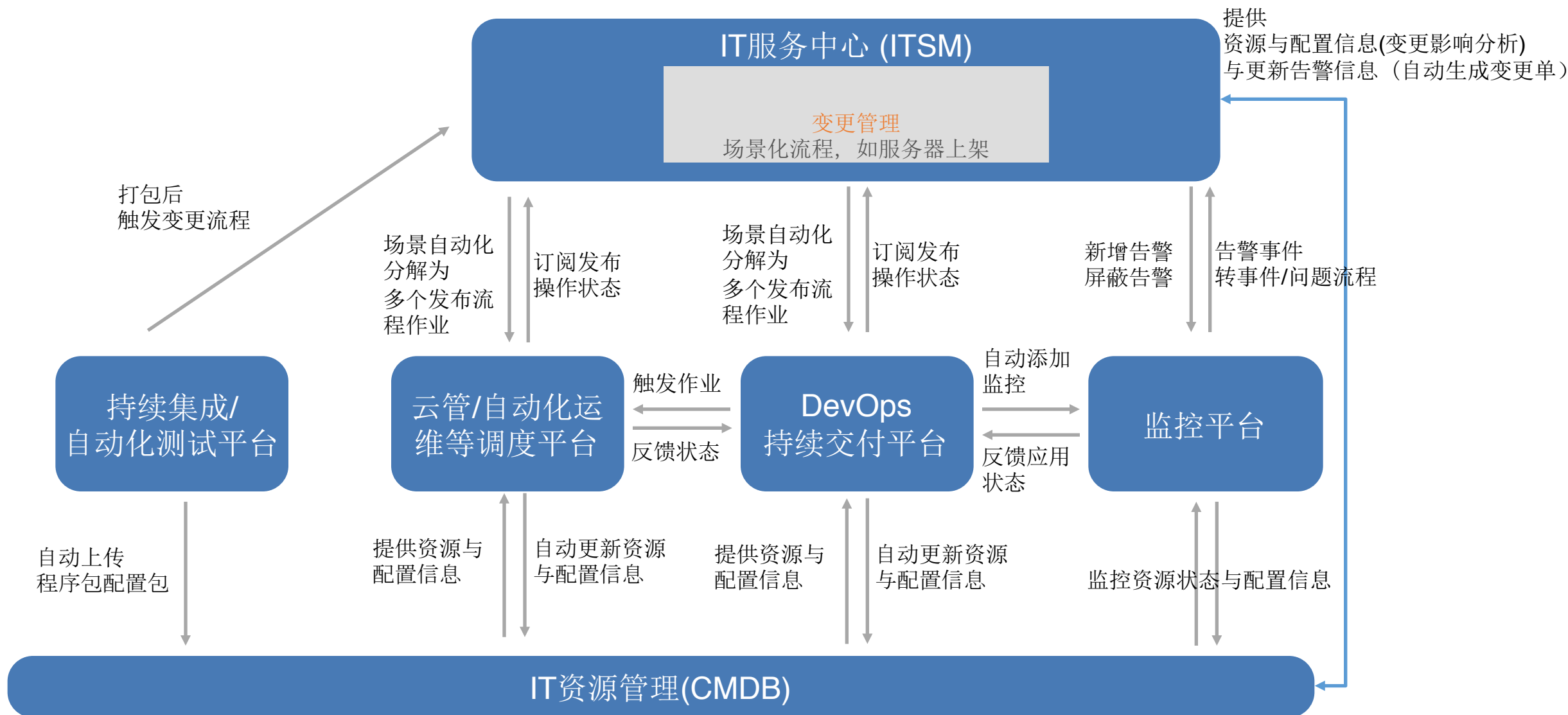
CMDB提供数据基础，DevOps集成能力，各种能力与CMDB数据对接

# 发布流程：一键化应用上线流程





# 以应用快速部署为例 整体平台关系

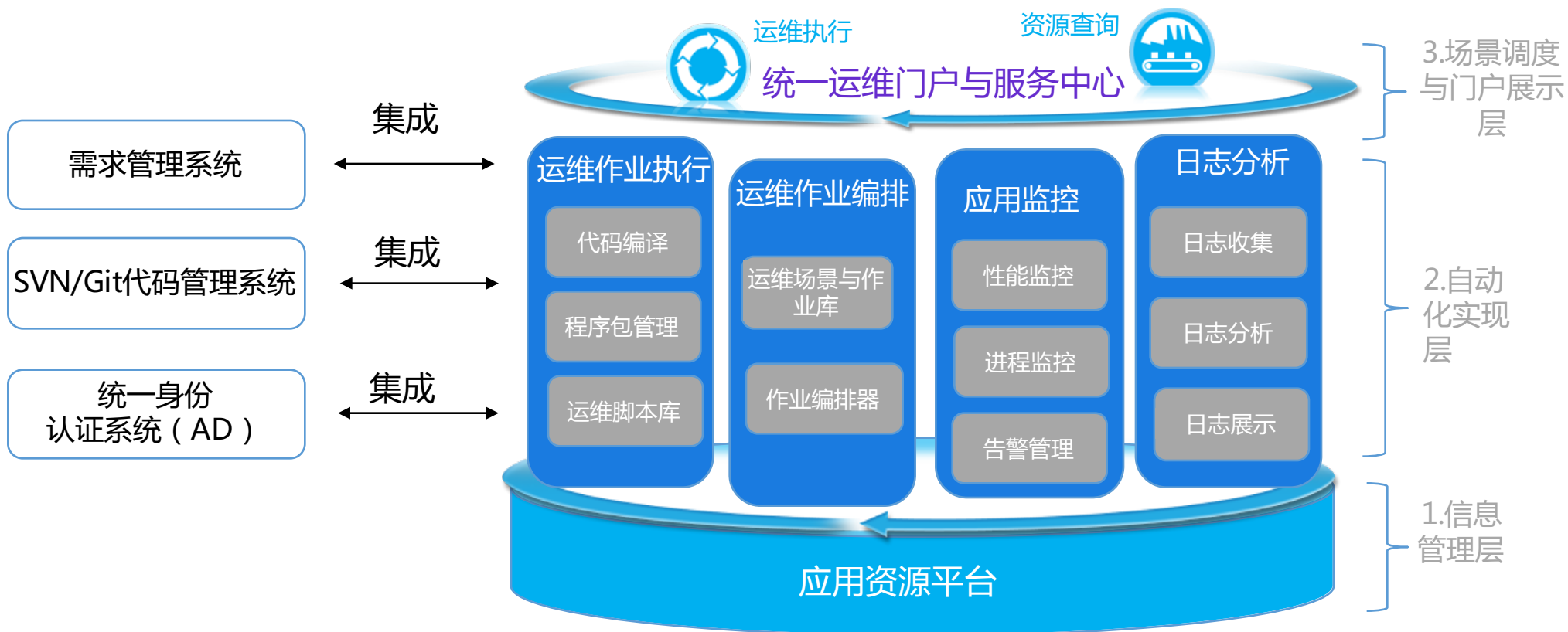




# 一体化运维服务体系功能需求

上述场景可抽象出一体化运维服务体系的三层功能需求：

- 1.运维信息管理层——建立以**应用为中心的CMDB**，实现基于应用的信息资源记录/组织和调度管理，是自动化平台的信息核心；
- 2.运维自动化实现层——实现运维作业的自动化执行和监控的技术实现
- 3.运维门户调度展示层——基于不同运维角色的操作和展示与场景流程调度



# 4

## 招行CMDB落地经验分享



# 以应用为中心的CMDB

# I.应用CMDB构建原则

应用  
CMDB

- 1 应用CMDB必须提供统一的应用元数据管理能力，和应用类型无关
- 2 应用CMDB建设的核心诉求是应用生命周期管理
- 3 应用CMDB必须以应用为中心，而非以基础资源为中心
- 4 应用CMDB必须要从应用的角度构建起与IT资源的弹性关系
- 5 应用CMDB是为应用资源、动作、状态的统一管理提供支撑
- 6 应用CMDB要有统一的基础资源层CMDB作为基础
- 7 应用CMDB的核心场景就是持续交付

## I.应用资源管理方案

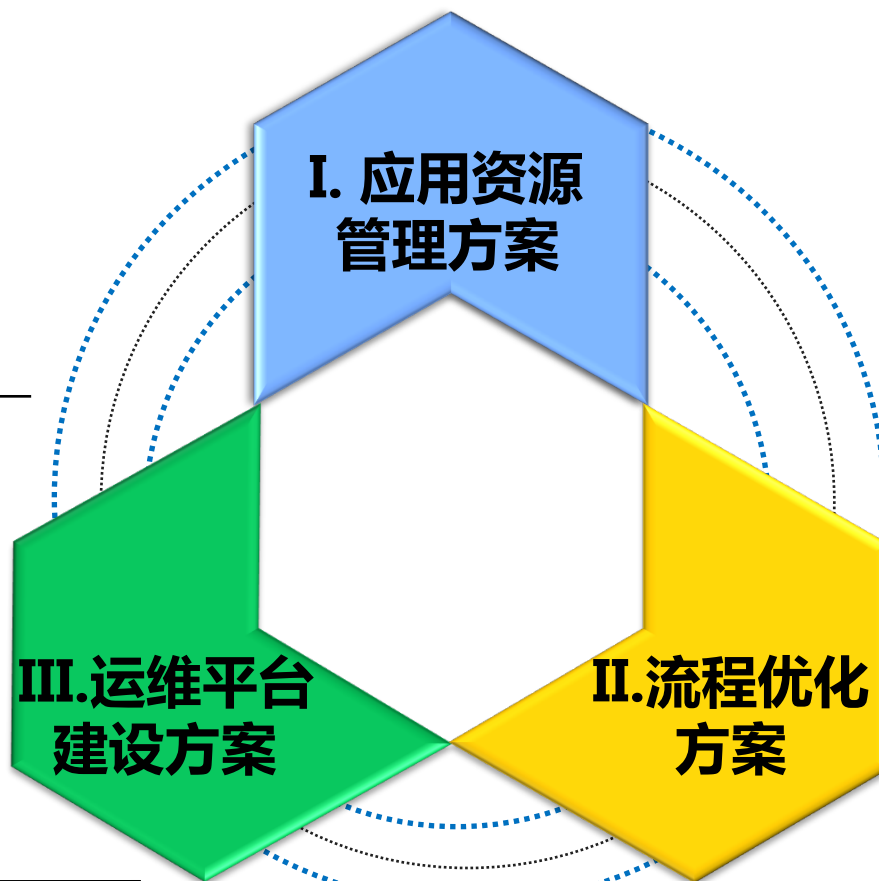
- 应用管理：
- IT资源管理：IT资源管理，配置管理能力构建
- CI关系优化：
- CMDB：

## II.流程优化方案

- 参考敏捷ITSM要求，评估流程现状，提出改进建设；
- 重点优化变更流程、发布流程、配置流程；
- 优化应急管理流程；
- 应用运维管理纳入ITSM体系；
- 监督流程执行情况；
- 对流程进行持续优化，实现可量化的管理和考核。

## III.运维平台建设方案

- 需求分析与理解：将运维管理整体需求转化为平台固化的详细需求
- 平台总体规划：
- 运维平台建设&导入：



## A.组织能力优化建议

- 应用运维模型优化：基于应用管理整体需求，梳理应用运维模型
- 应用运维转型建议：结合招行实际情况，提出应用运维阶段转型建议

## B.人员能力提升建议

- 导师驻场指导
- 人员培训

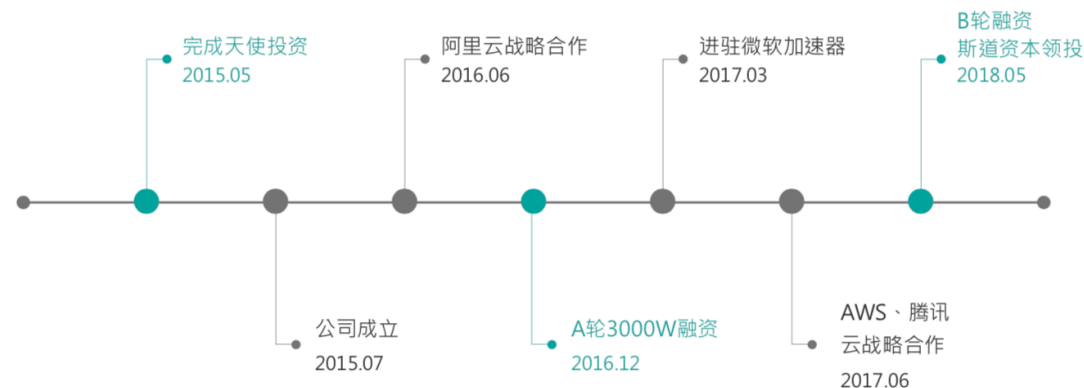
# CMDB平台能力概況：平台界面展示





- 运维最佳实践：互联网海量资源运维最佳实践；国内众多金融及企业级大客户运维落地论证。
- 领军人物：CEO 王津银（运维老王互联网精益运维理论提出者，互联网运维杂谈是运维领域第一自媒体，参与运维和DevOps多个标准编写，国际认证EXIN DevOps Master TTT首席讲师；CTO 黎明 --- 织云设计者；COO 彭鲤航多个海量业务的运维负责人，如Qzone、Qtalk、游戏等等。
- 研发能力：全国多城市研发中心布局，深圳总部研发中心、广州研发中心、武汉研发中心；数名腾讯T3/T4; 阿里P8/P9级研发人员；
- 交付能力：国内最多DevOps Master服务商之一；北上广深武汉五大分支；成熟自主研发EasyOps平台；数十个传统行业的项目交付经验。
- 生态融合：首届上海微软加速器成员；AWS国内首家DevOps合作伙伴；腾讯云、阿里云合作伙伴；众多国内区域合作集成商及服务商。

## 发展及融资





**THANKS**