



企业架构&商业价值

上海, 中国, 5月22日, 2013



周平

国家信息技术服务标准工作组秘书长

中国电子技术标准化研究院软件与IT服务中心副主任

清华大学软件工程硕士, 北京邮电大学网络管理方向在读博士, 主要从事IT服务(含云计算)、软件与系统工程等领域的标准化工作, 曾组织编写《IT服务管理标准理解与实施GB/T 24405.1(IDT ISO/IEC 20000-1)实用指南》、《ITSS®系列培训——IT服务工程师》和《ITSS®系列培训——IT服务项目经理》等著作, 发表学术论文10余篇



© The Open Group 2013

THE *Open* GROUP



基于ITSS的企业运维服务能力架构设计与实现



一、ITSS简介



二、ITSS运维标准内容介绍



三、运维服务能力架构设计与实现



四、成功案例分享



一、ITSS简介



二、ITSS运维标准内容介绍



三、运维服务能力架构设计与实现



四、成功案例分享

1、ITSS工作组成立

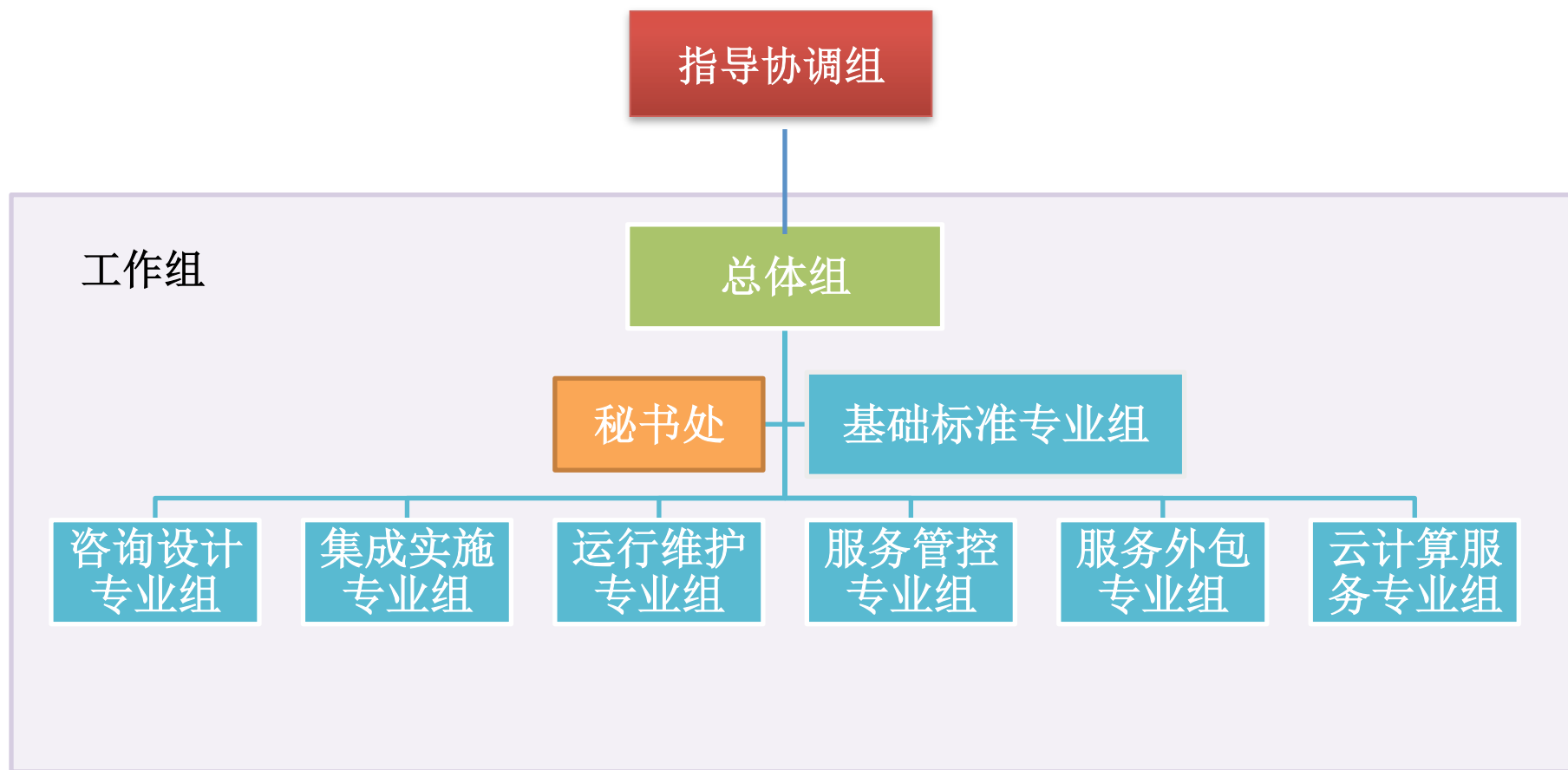
□ 《电子信息产业调整和振兴规划》

- 在强化自主创新能力建设方面明确提出“加快制定信息技术服务标准和规范”

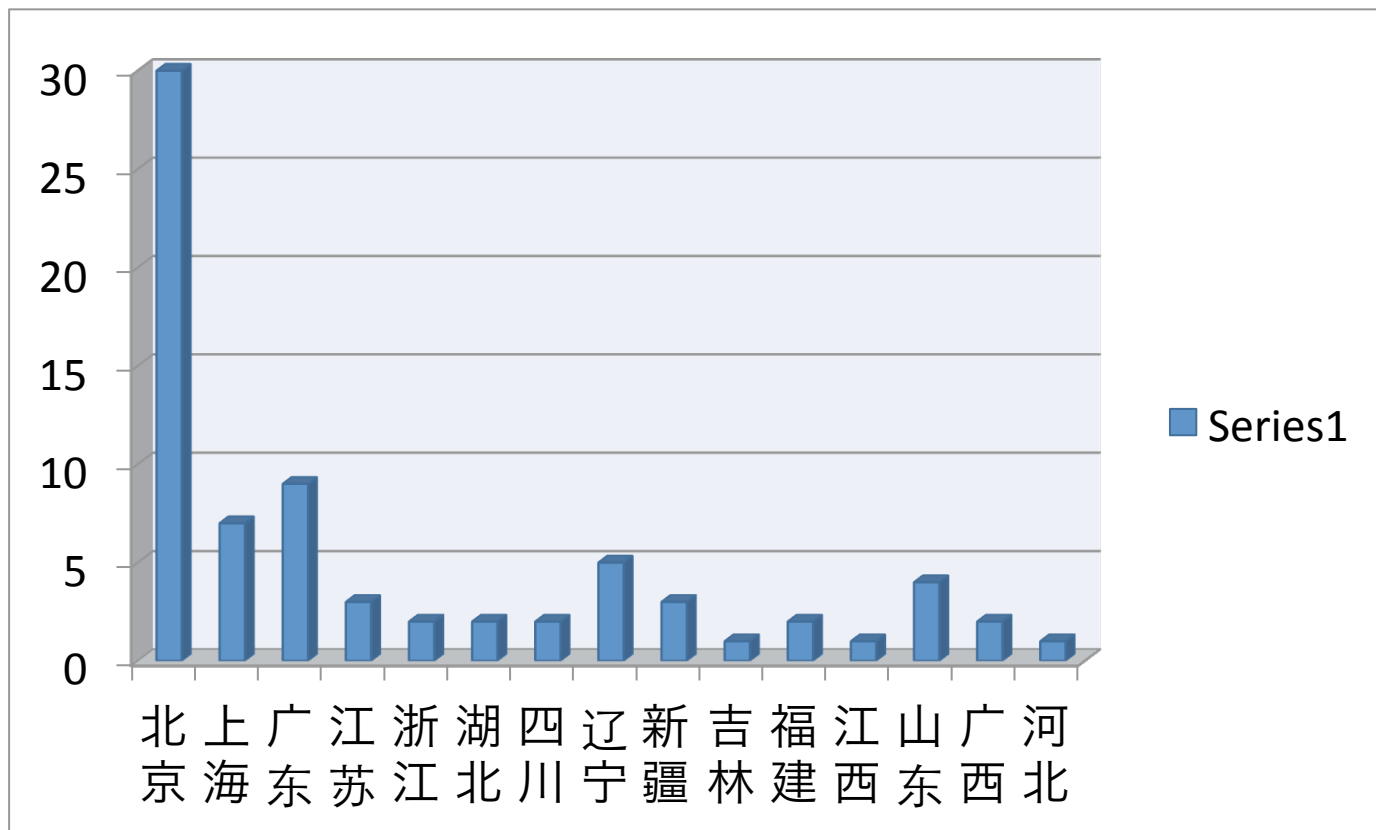
□ 2009年4月23日由工业和信息化部软件服务业司成立信息技术服务标准工作组，简称ITSS工作组，组织研究制定信息技术服务标准。



2、ITSS工作组组织架构



3、ITSS工作组——成员情况



- 工作组现有成员单位137家，其中全权成员116家，观察成员21家。
- 行业客户覆盖金融、电信、电力、政务、制造业、交通等。
- 20家百强企业参加标准研究制定工作。

4、标准体系框架-3.0

1、业务分类 服务原理



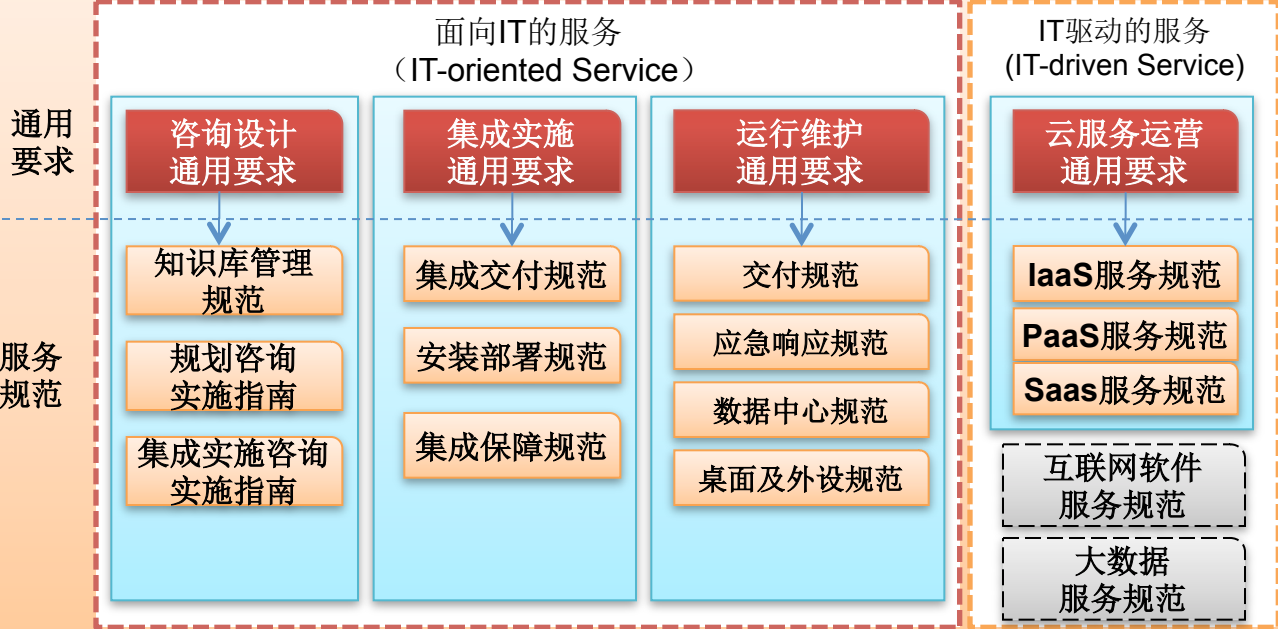
2、管控 要素



5、服务 安全

- 运维服务安全管控规范 (Operation and Maintenance Service Security Control Norms)
- 服务安全审计指南 (Service Security Audit Guide)
- 服务安全治理指南 (Service Security Governance Guide)
- 采用国家其他标准 (Adopting other national standards)

3、业务



4、外包

- 发包指南和外包管理 (Tendering Guide and Outsourcing Management)
- 交付保障规范 (Delivery Assurance Norms)
- 数据保护规范 (Data Protection Norms)
- 开发外包交付规范 (Development Outsourcing Delivery Norms)

6、实 施 指 南

行业应用

- 金融 (Finance)
- 电信 (Telecommunications)
- 电力 (Electricity)
- 石化 (Petrochemicals)
- 教育 (Education)
- 交通 (Transportation)
- 医疗卫生 (Medical and Health)
-

ITSS®



6、已颁布实施的标准

- GB/T 29264-2012 《信息技术服务 分类与代码》
- GB/T28827.1-2012 《信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求》
- GB/T28827.2 -2012 《信息技术服务 运行维护 第2部分：交付规范》
- GB/T28827.3-2012 《信息技术服务 运行维护 第3部分：应急响应规范》
- SJ/T 11445.2-2012 《信息技术服务 外包 第2部分：数据（信息）保护规范》

7、立项的标准

标准计划类型	专业组	标准名称
国标计划 8 项	基础	《信息技术服务 服务质量评价指标体系》 1项标准
	服务管控	《信息技术服务 服务管理 第2部分：实施指南》 5项
	服务外包	《信息技术服务 外包 第1部分：服务交付保障通用要求》 2项

标准计划类型	专业组	标准名称
行标计划 21 项	基础	《信息技术服务 质量评价指标体系》等5项标准
	集成实施	《信息系统工程建设技术规范》等6项标准
	咨询设计	《信息技术服务 咨询设计 第1部分：通用要求》
	运维	《信息技术服务 运行维护 第4部分：数据中心规范》等2项标准
	服务管控	《信息技术服务 服务管理 第1部分：通用要求》等3项标准
	服务外包	《信息技术服务 外包 第5部分：非结构化数据服务与管理规范》等4项标准

8、标准研制成果

ITSS®

征求意见稿5项

《信息技术服务集成实施 第1部分：通用要求》

《信息技术服务外包 第5部分：非结构化数据采集及分析规范》

.....

送审稿2项

《信息技术服务服务质量评价指标体系》

《信息技术服务外包 第1部分：服务交付保障通用要求》

.....

报批稿2项

《信息技术服务运行维护 第4部分：数据中心规范》

《信息技术服务运行维护 第5部分：桌面及外围设备规范》

.....

颁布5项

《信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求》（GB/T 28827.1）

《信息技术服务 运行维护 第2部分：交付规范》（GB/T 28827.2）

《信息技术服务 运行维护 第3部分：应急响应规范》（GB/T 28827.3）

《信息技术服务 分类与代码》（GB/T 29264-2012）

《信息技术服务 外包 第2部分：数据（信息）保护规范》（SJ/T 11445.2-2012）



一、ITSS简介



二、ITSS运维标准内容介绍

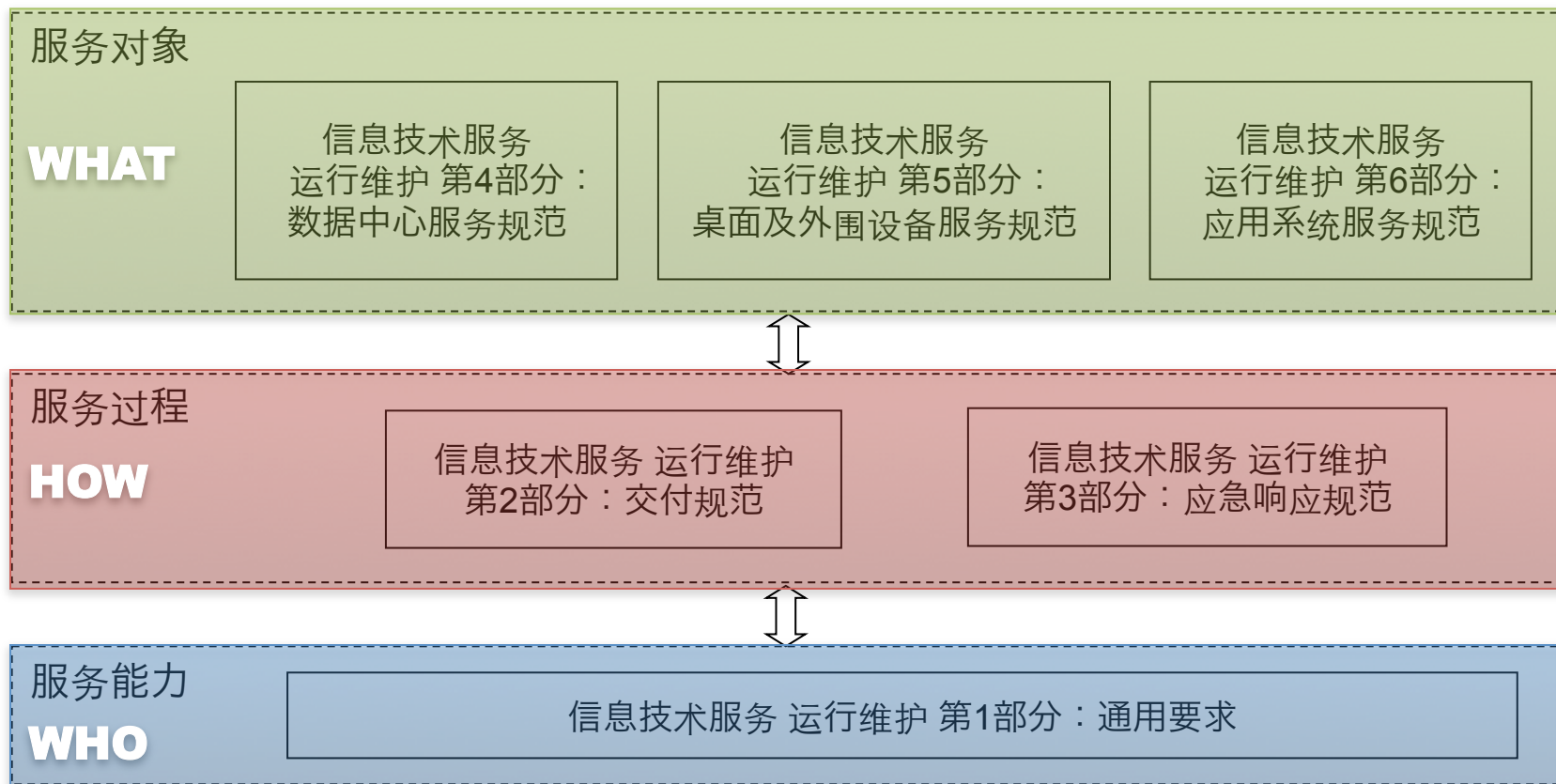


三、运维服务能力架构设计与实现

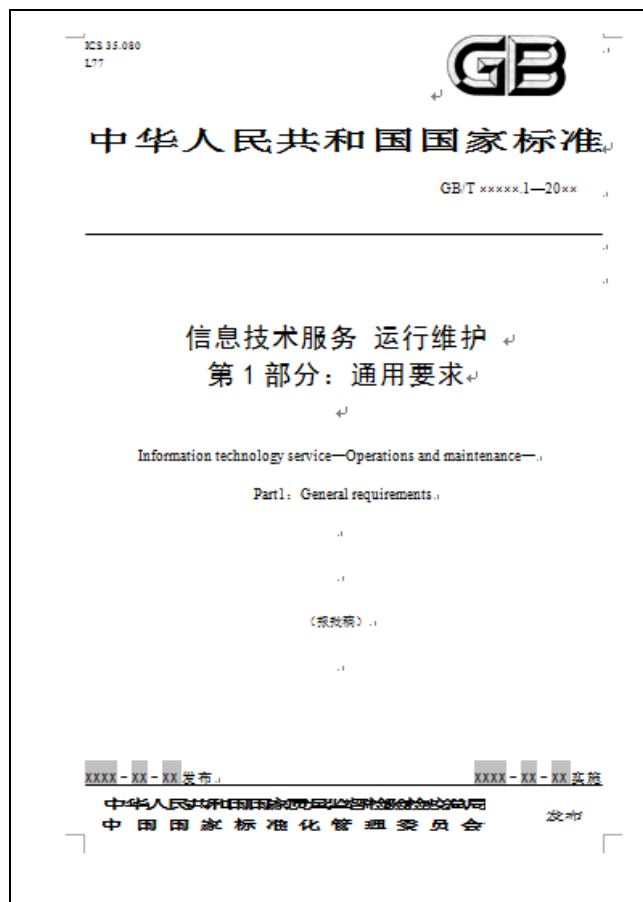


四、成功案例分享

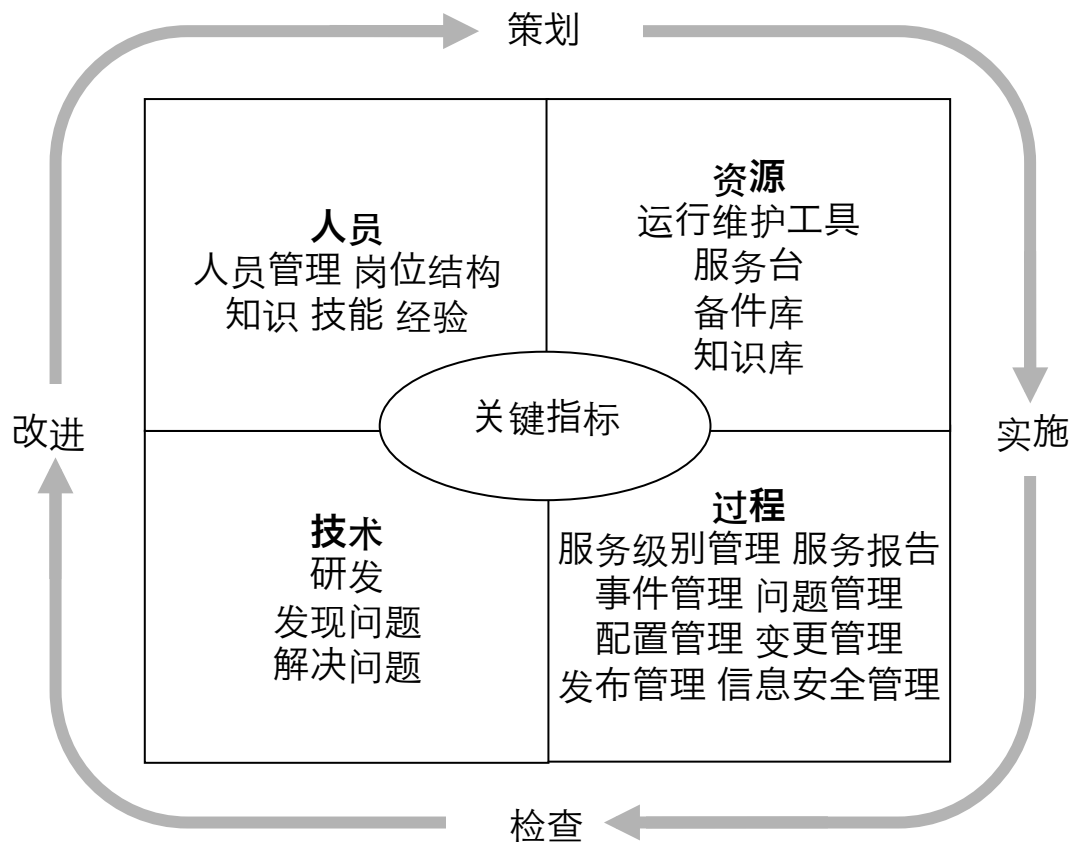
1、运维标准体系介绍



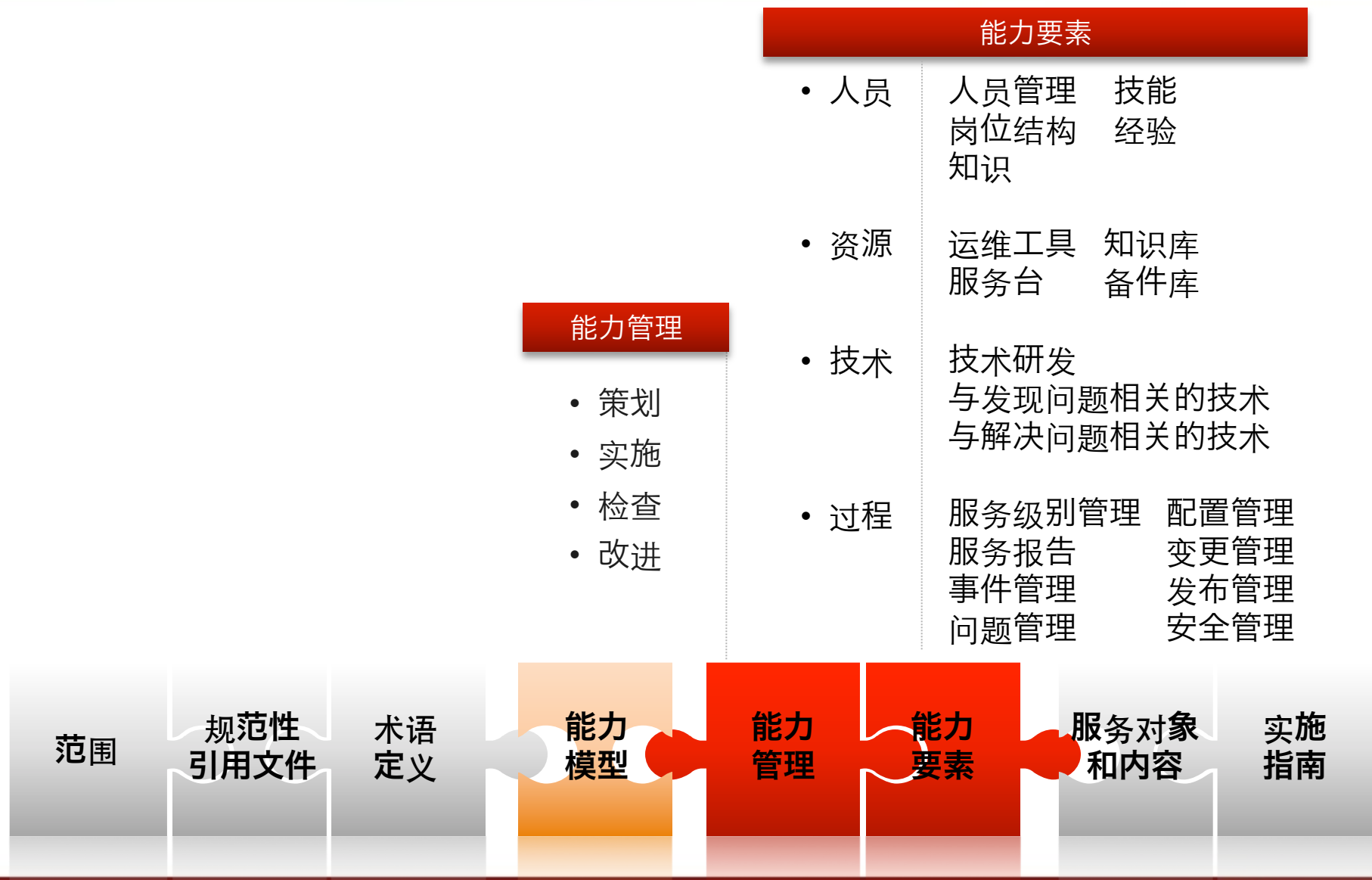
2.1 《运维通用要求》



运行维护服务能力模型



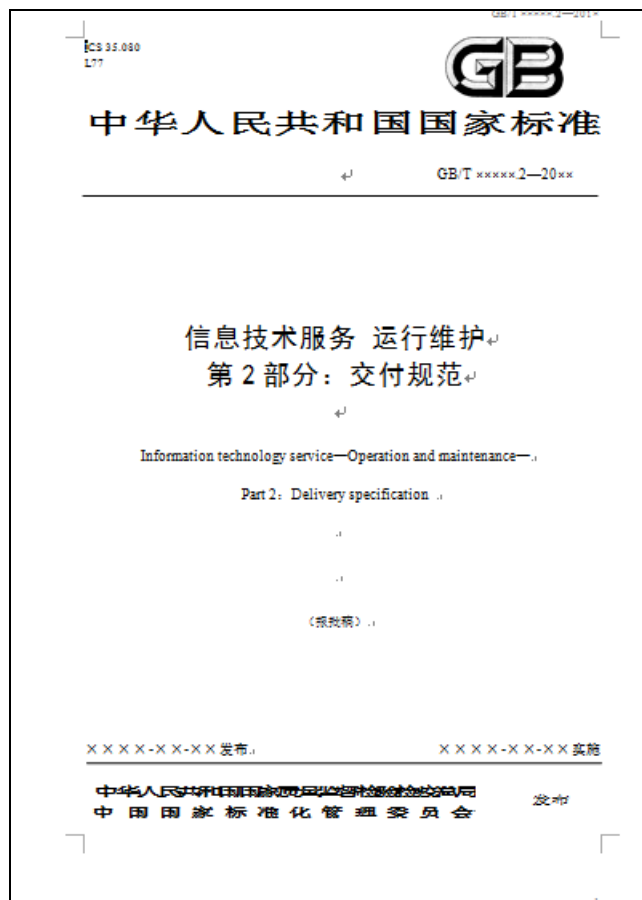
2.2 《运维通用要求》标准内容



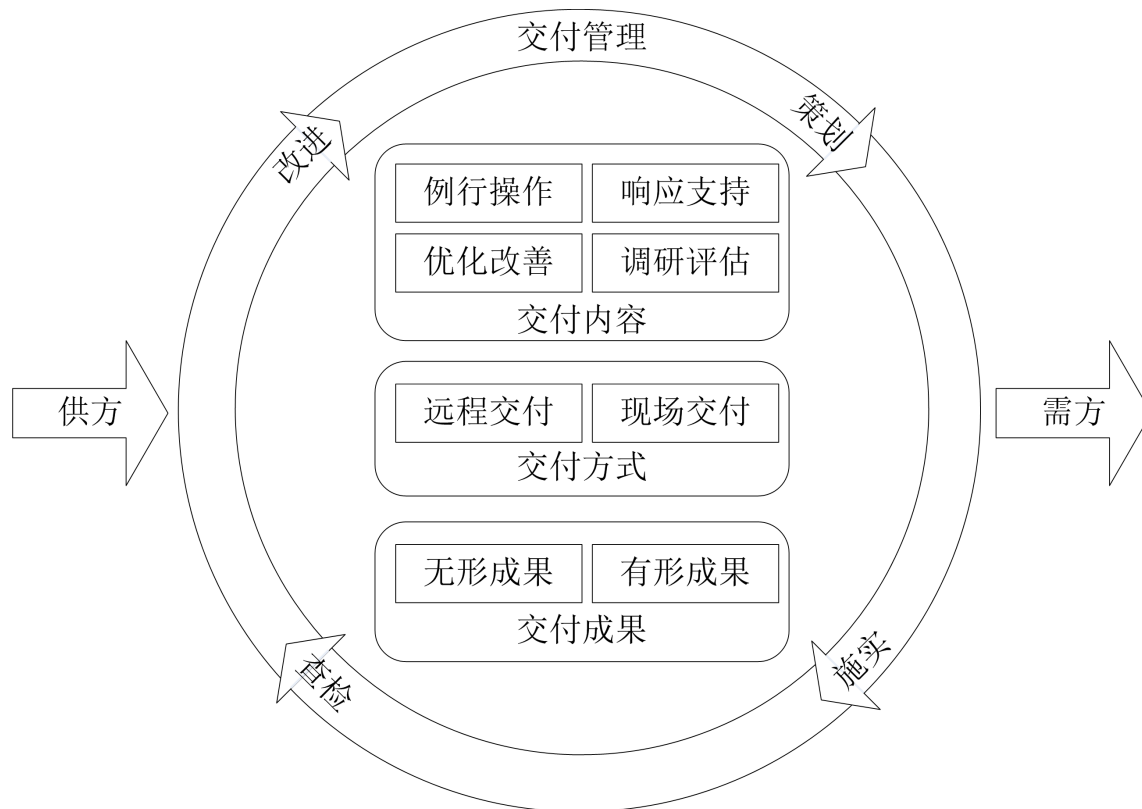
适用范围

- 计划提供运行维护服务的组织建立运行维护服务能力体系
- 运行维护服务供方评估自身条件和能力
- 运行维护服务需方评价和选择运行维护服务供方
- 适用于提供运营服务的组织建立运营服务能力体系、评价和改进自身的运行维护服务能力

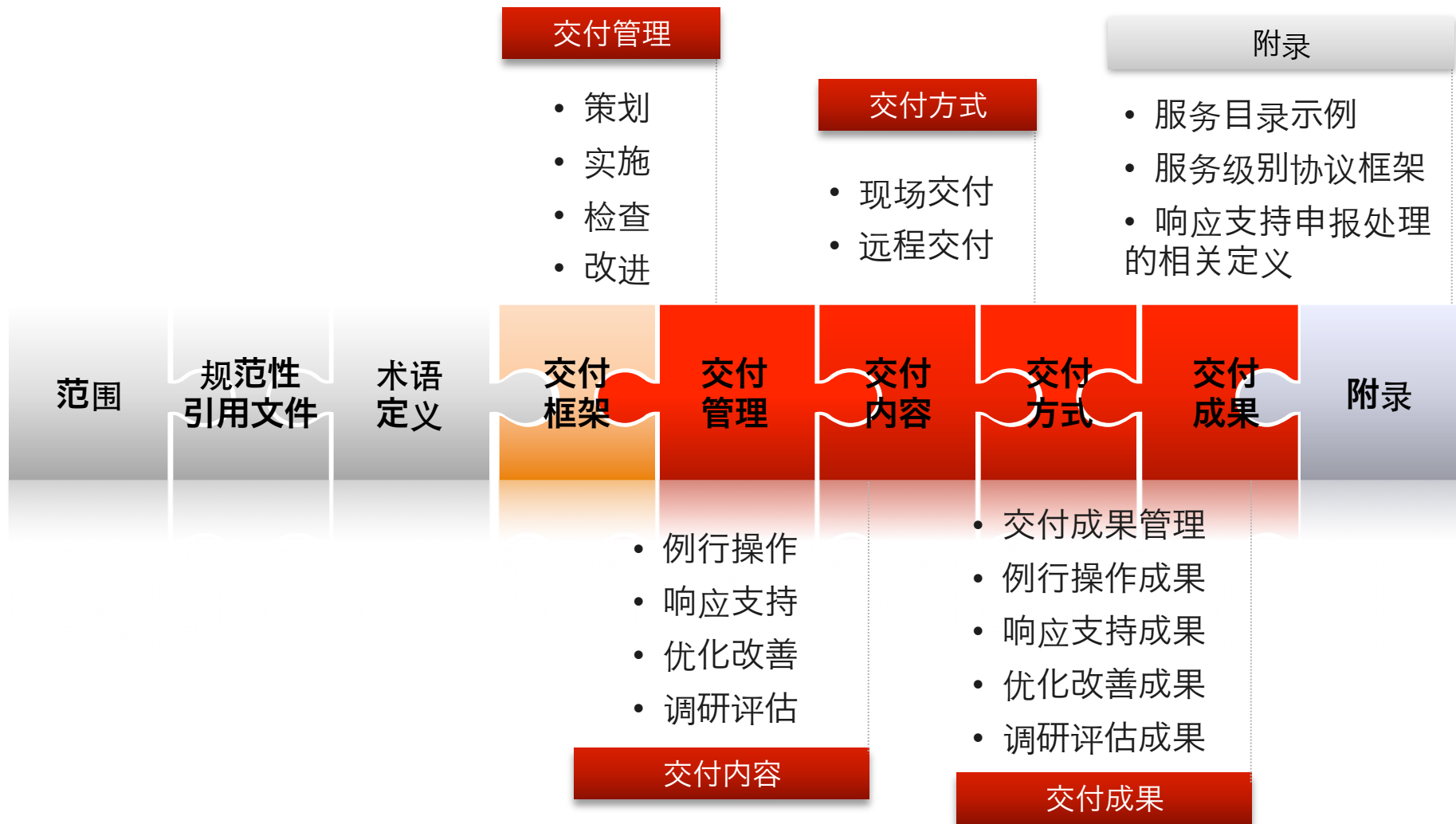
3.1 《运维交付规范》



运行维护服务交付框架



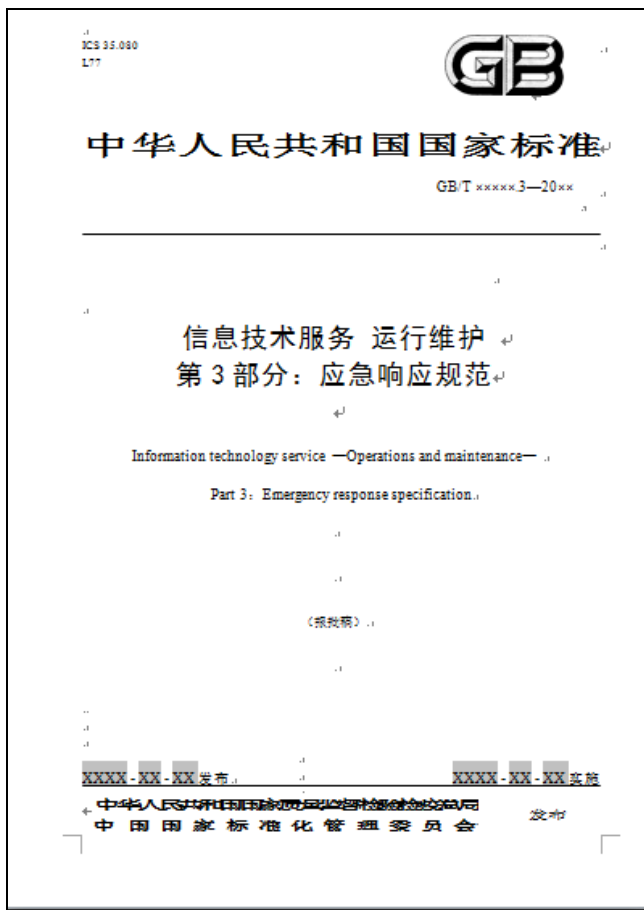
3.2 《运维交付规范》标准内容



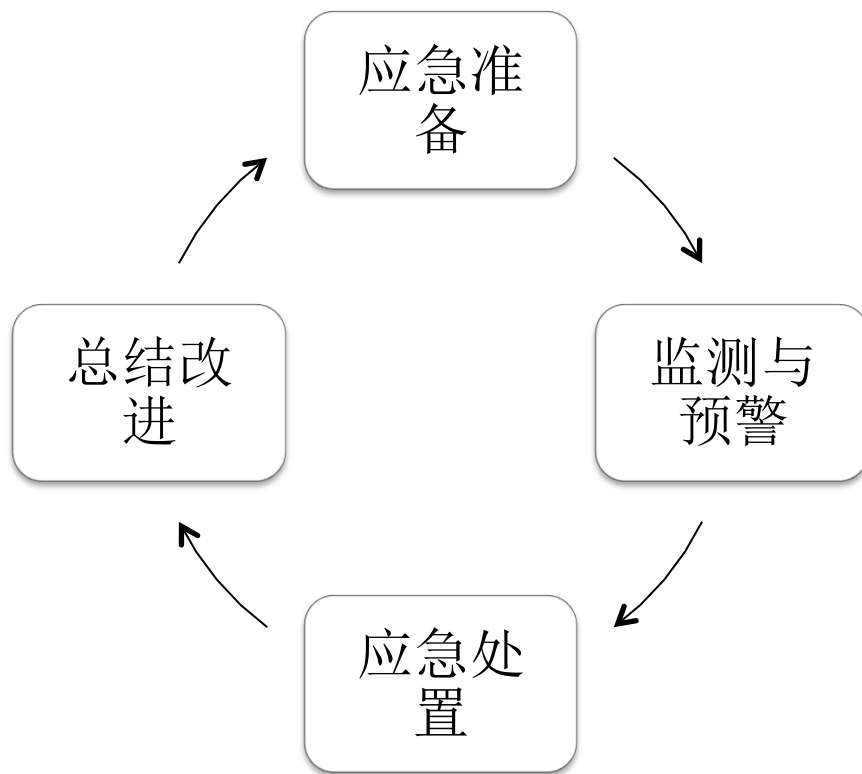
适用范围

- 使需方和供方对运行维护服务交付达成一致
- 为需方和供方提供运行维护服务交付的最佳实践和质量评价依据
- 适用于运行维护服务的评价和审计

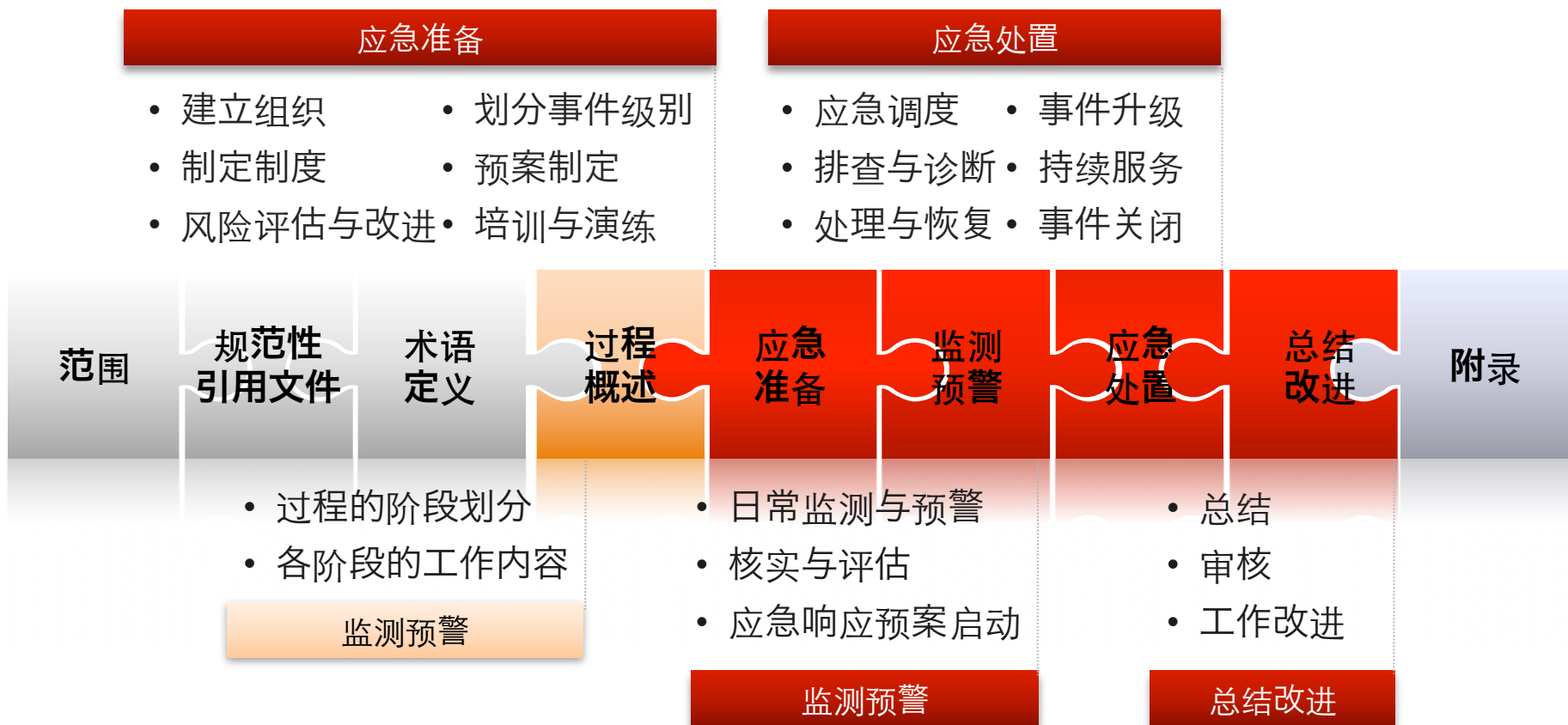
4.1 《运维应急响应规范》



运行维护服务应急响应过程



标准内容



4.3 《运维应急响应规范》

□ 应急响应基本过程（以流程为主线）

《中华人民共和国突发事件应对法》

针对自然灾害、事故灾难、公共卫生和社会安全四类突发公共事件

预防与应急
准备

监测与预警

应急处置与
救援

事后恢复与
重建

应急响应规范

针对的是运维服务对象

应急准备

监测与预警

应急处置

总结改进

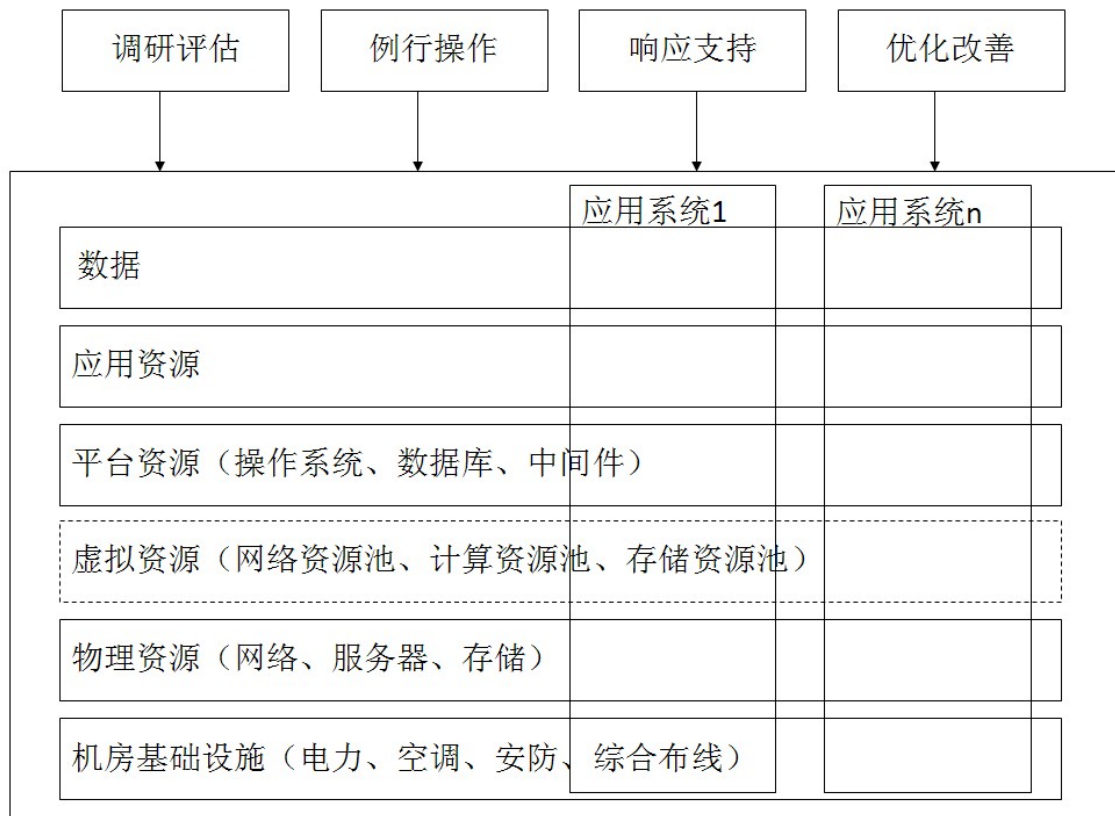
适用范围

- 适用于指导在经济建设、社会管理、公共服务以及生产经营等领域重要信息系统运行维护中实施和管理应急响应。
- 适用于组织为满足应急响应实施需要而开展的信息系统完善和升级改造工作。

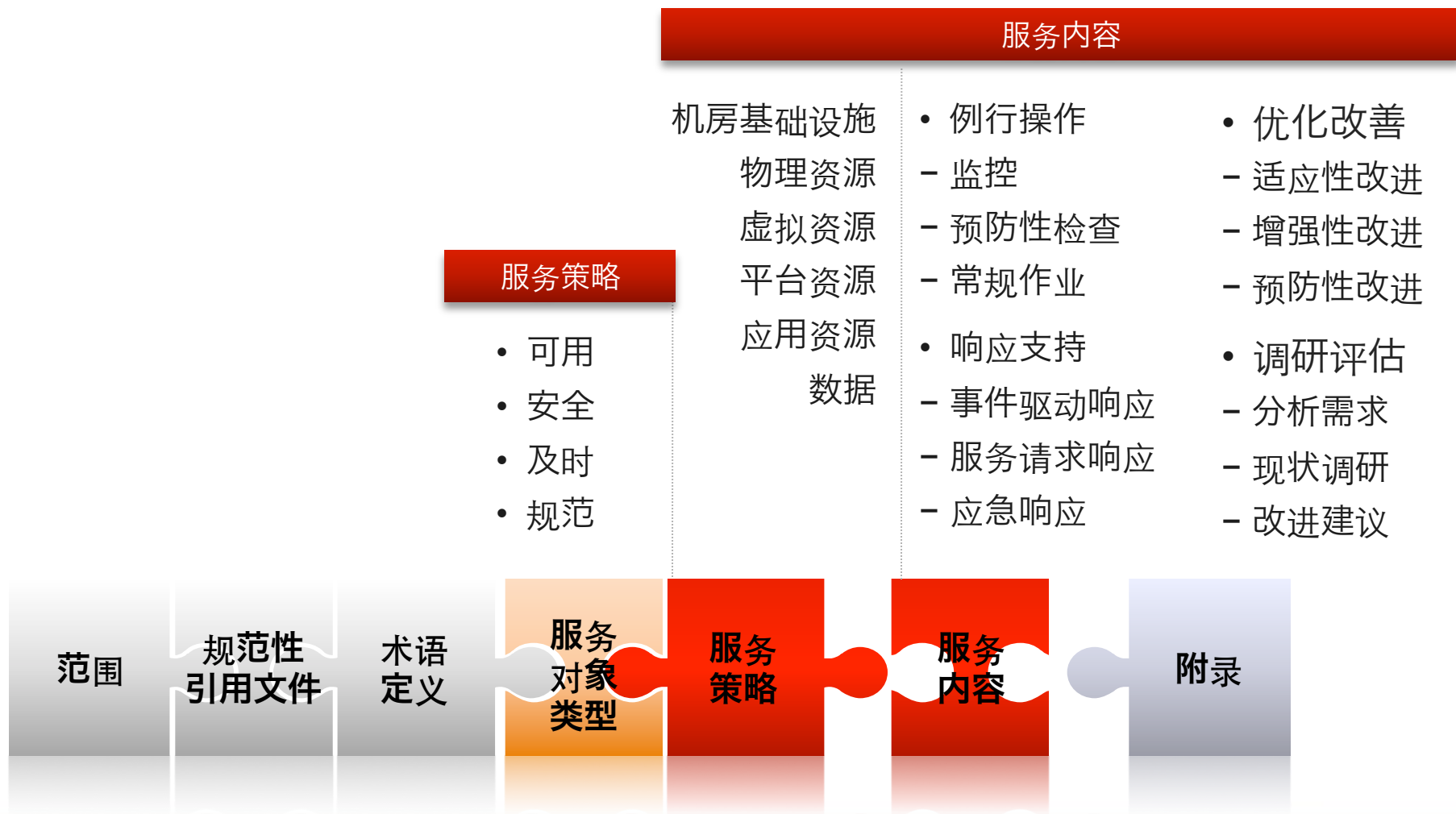
5.1 《数据中心规范》



服务对象和交付内容的关系



标准内容



适用范围

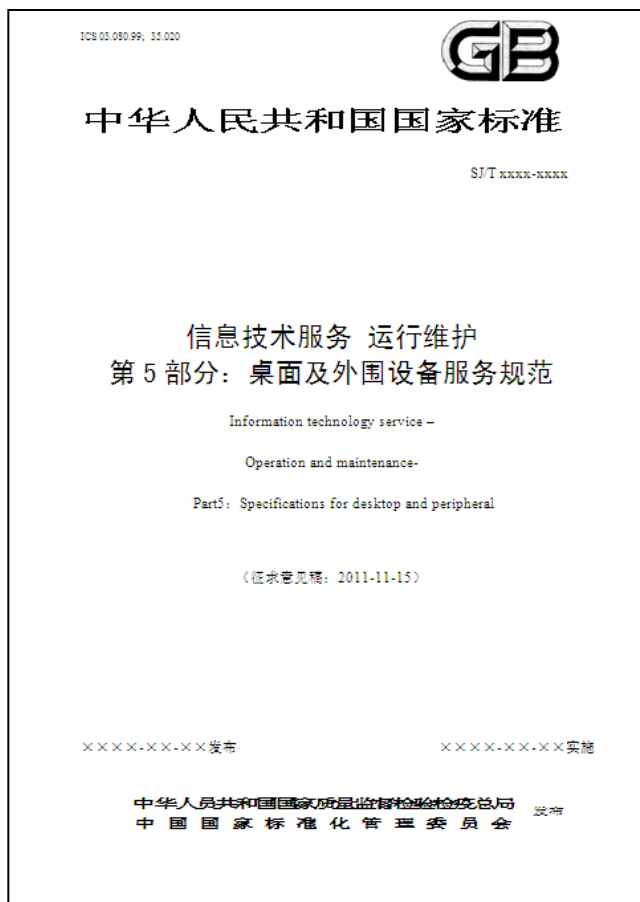
- 适用于规范供方针对数据中心服务对象提供的运维服务内容
- 可供需方参考使用

5.4 《数据中心规范》服务内容示例

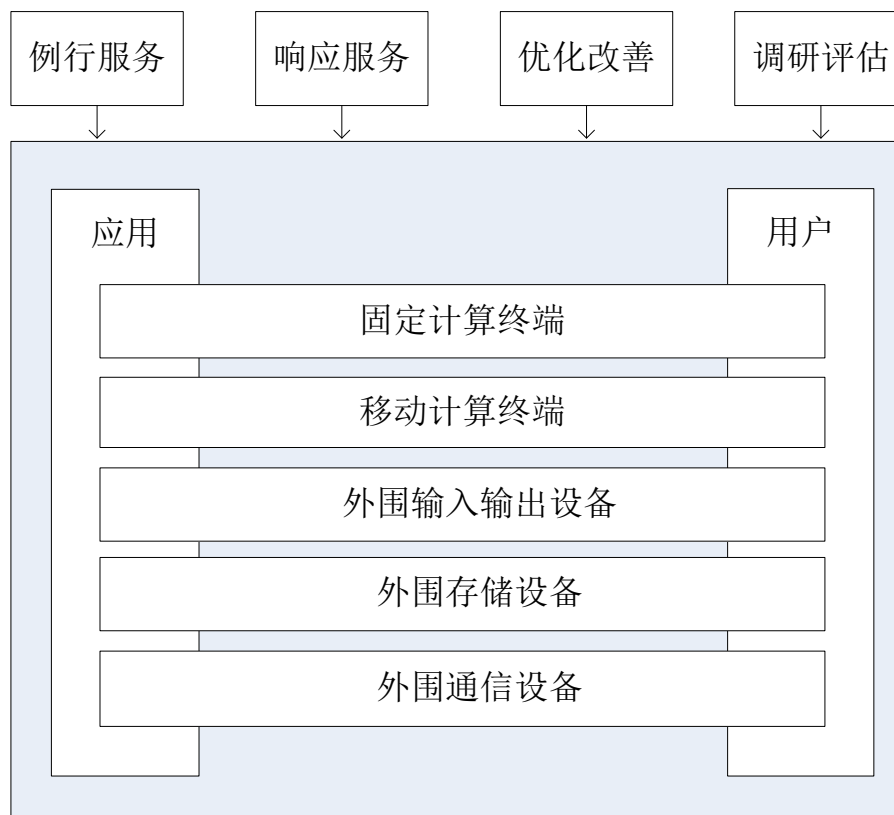
机房基础设施-例行操作-预防性维护

服务对象		性能检查内容	脆弱性检查内容
电力系统	配电系统	接地电阻、零序电流、器件发热情况等	导线、器件发热情况，防浪涌器件情况等
	发电机	转速、发热情况等	油位，吸气、排烟通道等
	UPS系统	器件发热情况、电池情况（外观、非免维护电池检查液位、接线柱）、检查通风情况（风扇、入气口、出气口）等	器件、导线发热情况，电池放电时间、通风情况等
安防系统	防雷接地系统	接地电阻测试	引下线检查、接地汇接排检查
	消防系统	钢瓶压力、有效期、探头污染等	启动瓶、管道开关、气体压力等
	视频监控系统	画面清晰度（不同照度情况下）、录像硬盘（磁带）容量、云台运行等	监控系统运行状态、监控死角问题等
	门禁系统	服务器、控制器、读卡器、门磁等工作状态	门禁系统与消防系统和视频监控系统的联动检查（如果有此功能），异常情况报警检查
综合布线系统		光纤、铜缆链路测试，性能测试等	线缆两端应贴有识别标签，标志要与实际拓扑图完全一致

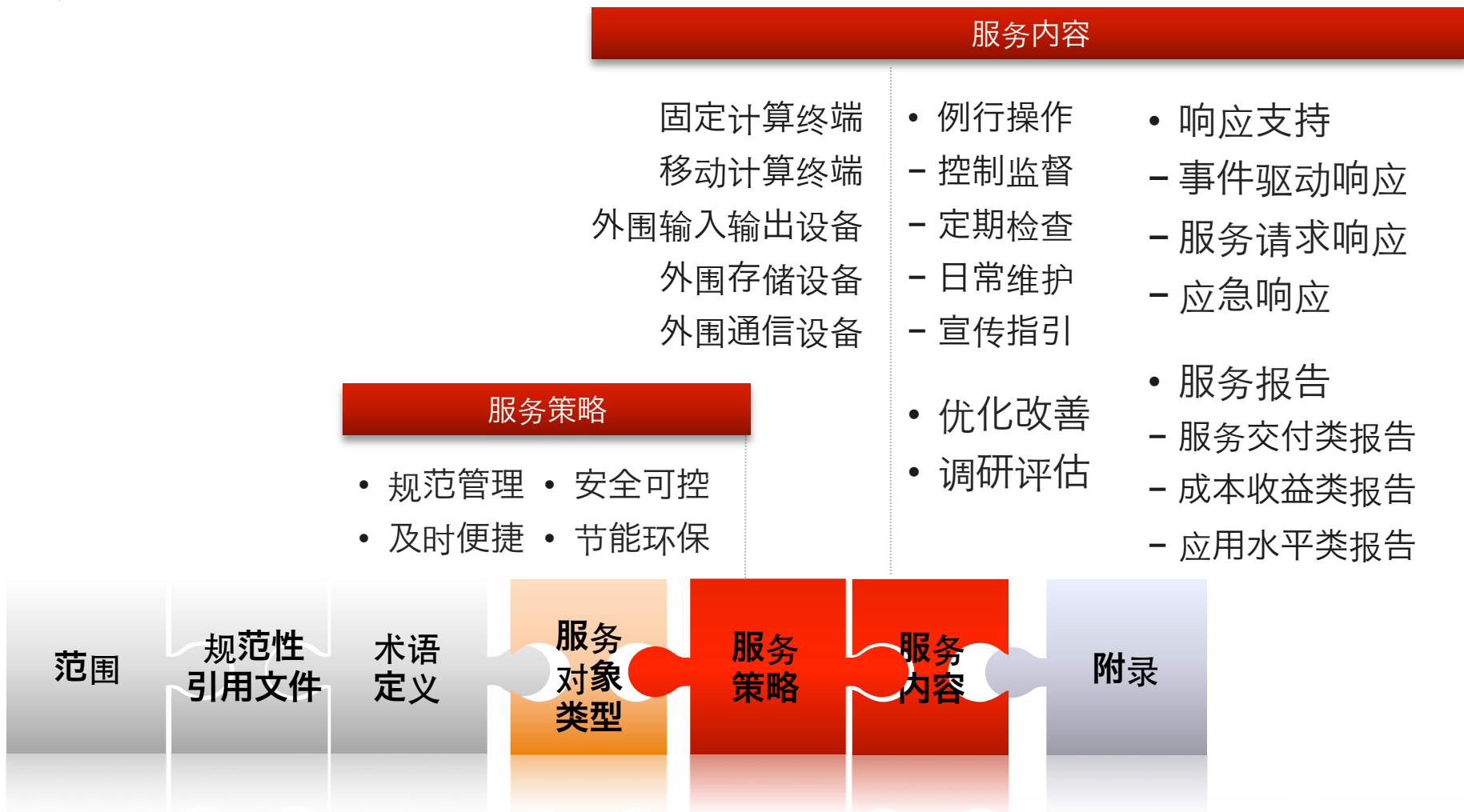
6.1 《桌面及外围设备服务规范》



服务对象和交付内容的关系



标准内容



适用范围

- 规范桌面及外围设备运维服务供方的行为
- 可供需方参考使用



一、ITSS简介



二、ITSS运维标准内容介绍



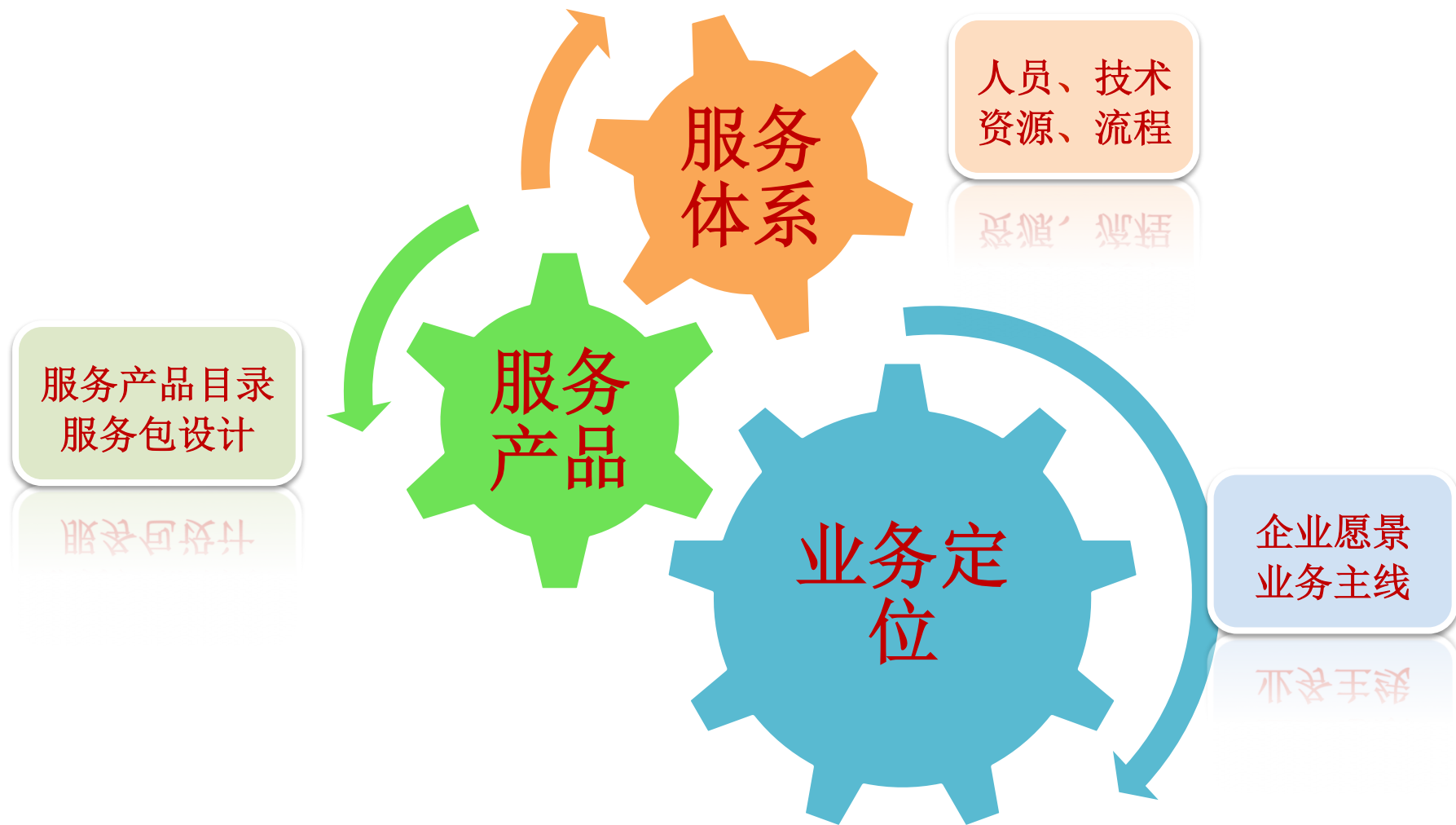
三、运维服务能力架构设计与实现



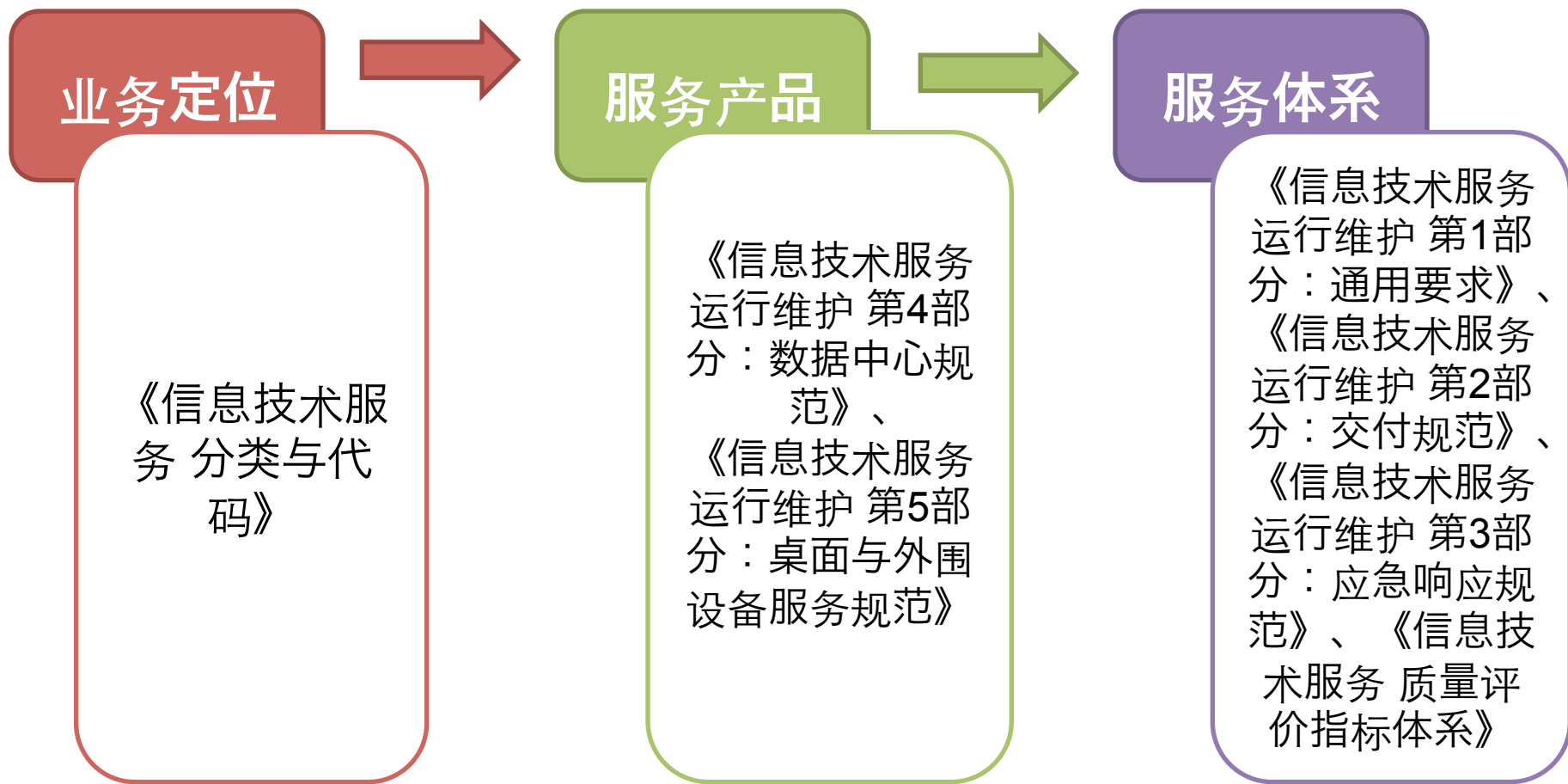
四、成功案例分享

1、运维服务能力架构

ITSS®



2、如何选用ITSS标准





一、ITSS简介



二、ITSS运维标准内容介绍

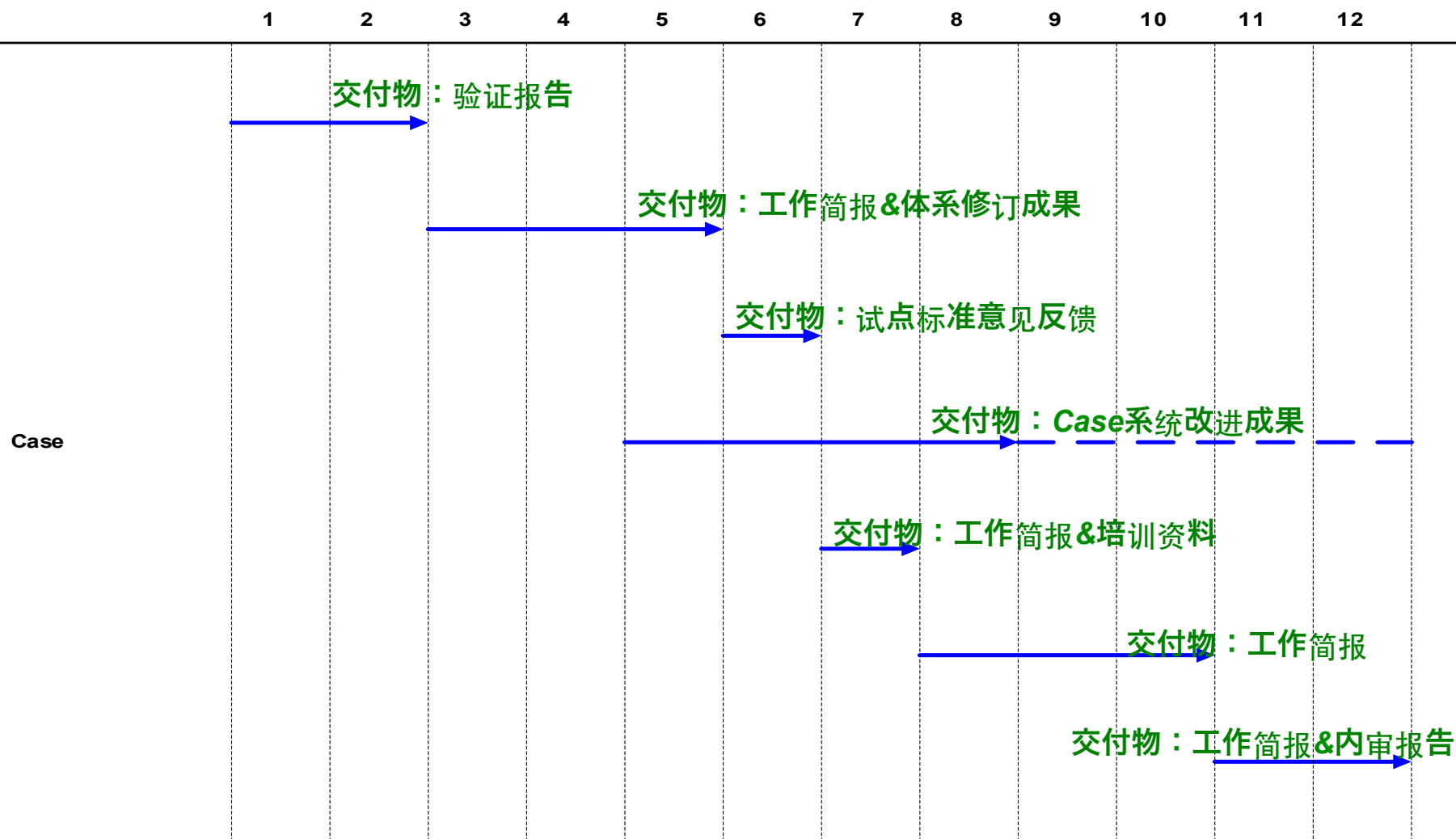


三、运维服务能力架构设计与实现



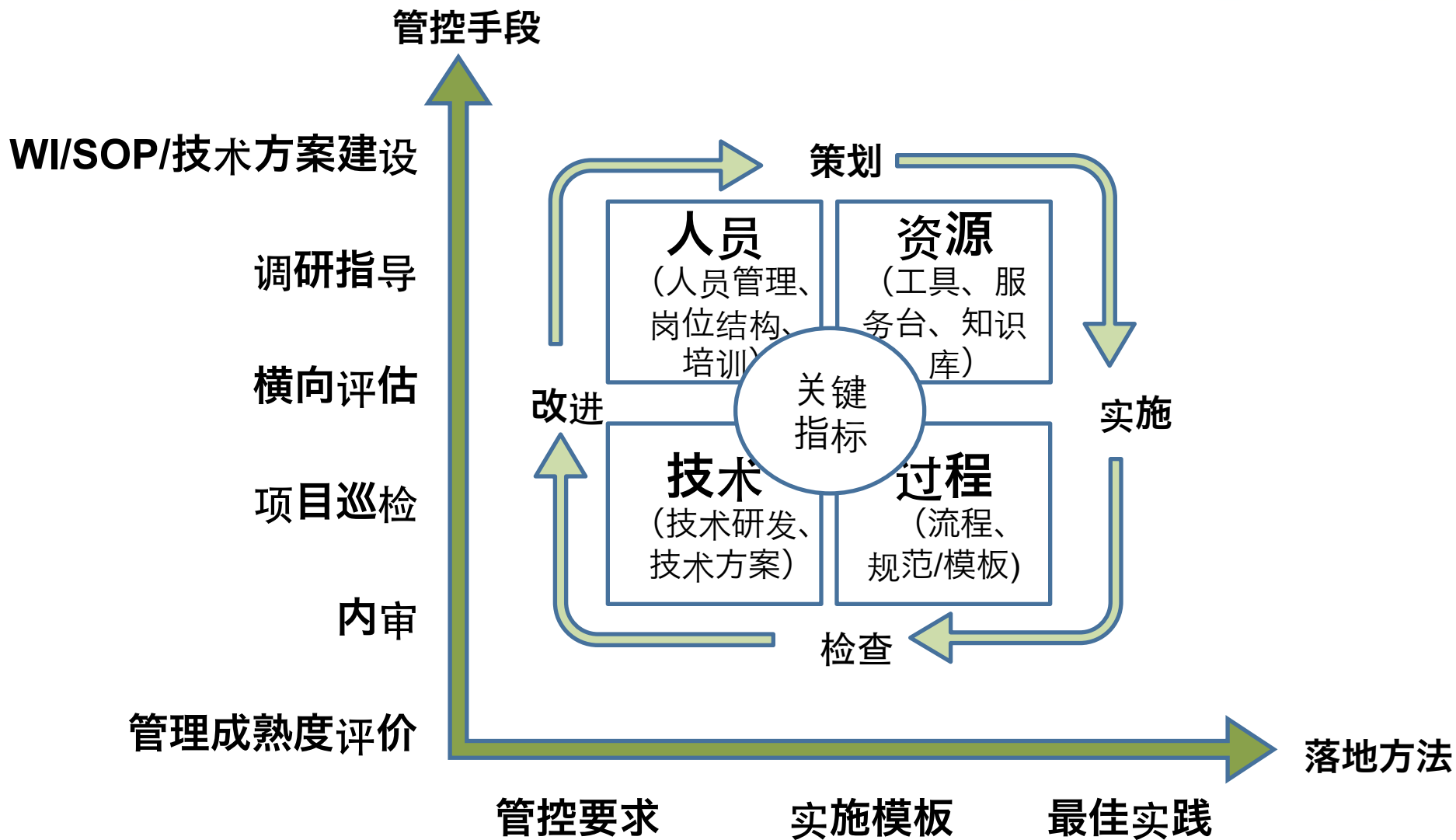
四、成功案例分享

案例1-《通用要求》的导入过程



案例1-能力管理为导向的运维体系整合

ITSS®



- 与服务目录配套的培训课程体系
- 与服务目录相匹配的人员储备机制与实训生计划
- 与岗位类型配套的绩效考核与职级评定方案
- 公司-项目两级流程管控体系
- 自创项目管理成熟度评价模型及配套工具集
- 四级检查机制：服务回顾→巡回检查→内审→管评
- 创新与技术管理：工具组合支撑技术解决方案
- 轨道化的持续改进

□ 随着网络化播出取代传统的磁带播出，围绕安全播出和信息系统稳定运行要求，目前的运维模式已不适应系统规模增长和业务模式的变化，继续提高运维效果和运维质量遇到了瓶颈。主要表现在以下几个方面：

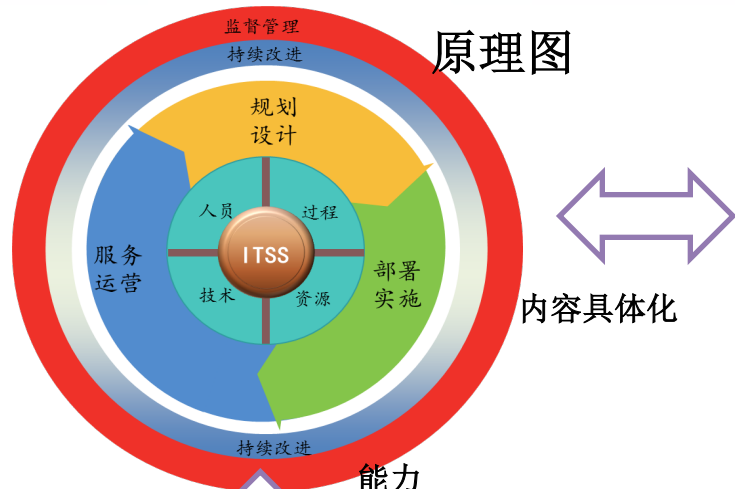
- 运维人员管理机制不明确
- 传统的设备维护机制不能适应广电系统安全播出要求
- 设备运行状态监控报警与业务流程监控缺乏联动机制
- 缺乏对业务数据的统计手段
- 网络安全管理机构和管理制度不健全

- ❑ 为建立适合广电系统的制播网运维管理模式，实现标准化和规范化，引入ITSS，以达到提高运维能力管理、运维质量和运维效率，为安全播出提供良好的信息化环境。
- ❑ 研究建立针对大规模、全网络化流程、复杂业务模式的主动式管理维护模式，提出在大型制播网络环境下具备广泛推广价值的通用运维模式。

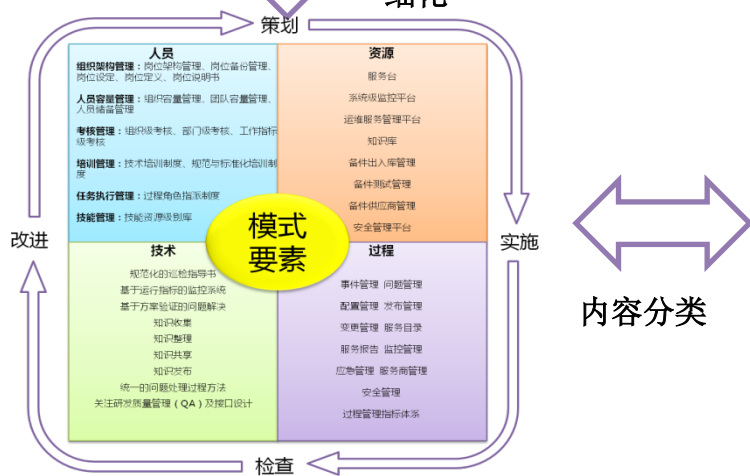
案例2-ITSS的体系融合

ITSS®

原理图

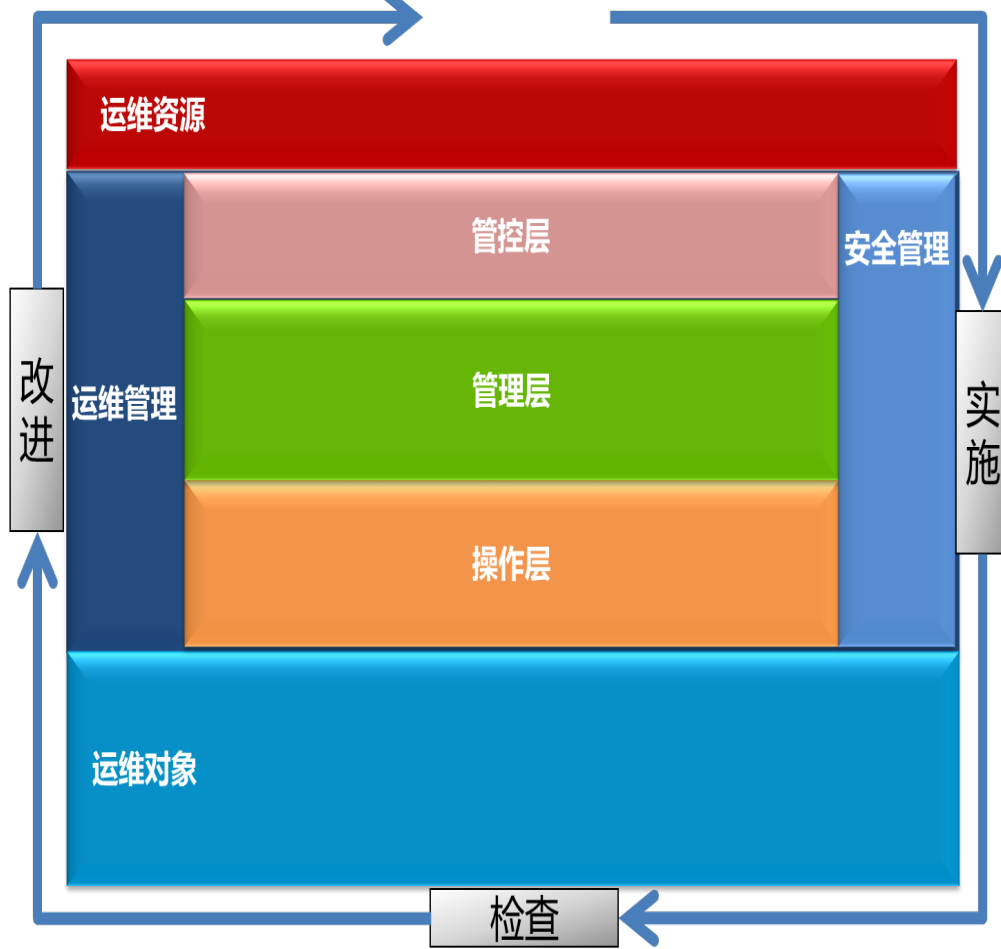


能力要素细化



模式能力模型

体系图(第一级示例)



THANKS 谢谢！

标准化的IT服务 可信赖的IT服务