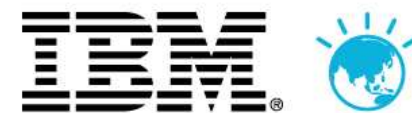


IBM Rational 软件创新论坛



Let's **build** a
smarter planet.

开发有道
创新“智”造

Innovate**2010**





IBM Rational 电信行业解决方案



Innovate2010

议程

- **IBM Rational** 解决方案帮助实现电信产品交付性能改进
- **IBM Rational** 电信行业解决方案
- 成功案例



业务影响来自于技术创新

经济问题

- 核心产品（语音）正在日常化
- 新服务的成本和复杂性

竞争对手领域扩宽

- 新的市场进入者来自其它行业
- 三网融合



争夺市场分额并寻找新的收入

- 快速有效地产生新产品
- 转移到低成本的 IP 网络，同时维持服务质量、品牌和收益率

用户期望

- 要求多媒体、服务和内容
- 迅速抛弃表现不佳的服务

电信业市场发展的挑战

CEO: 什么是电信企业的差异化能力和新的增长平台?

电信服务提供商的运营模式可以用能够促进其战略差异化和增长的核心业务组件来描述:



已经在下一代网络和IT系统上进行了巨大的投资，现在需要通过快速交付创新性的新产品、提供增强用户体验来创建新的收入来源

电信行业整体面临的问题



“34% 的软件项目被认为是成功的,
每年花费 \$300B”



“50% 的外包项目表现不佳”



30% 的项目成本是由于返工和
需求的执行力差”



“49% 的项目超预算,
并且 **62%** 的项目不能按期交付”

越来越关注于业务收入

产品构思 → 产品概念 → 产品上市 → 运营收益
时间过长，成本过高，并且缺乏足够质量



IBM Rational 软件交付平台

企业资产现代化

信息技术变革

智慧产品交付



Innovate2010

Let's build a smarter planet.

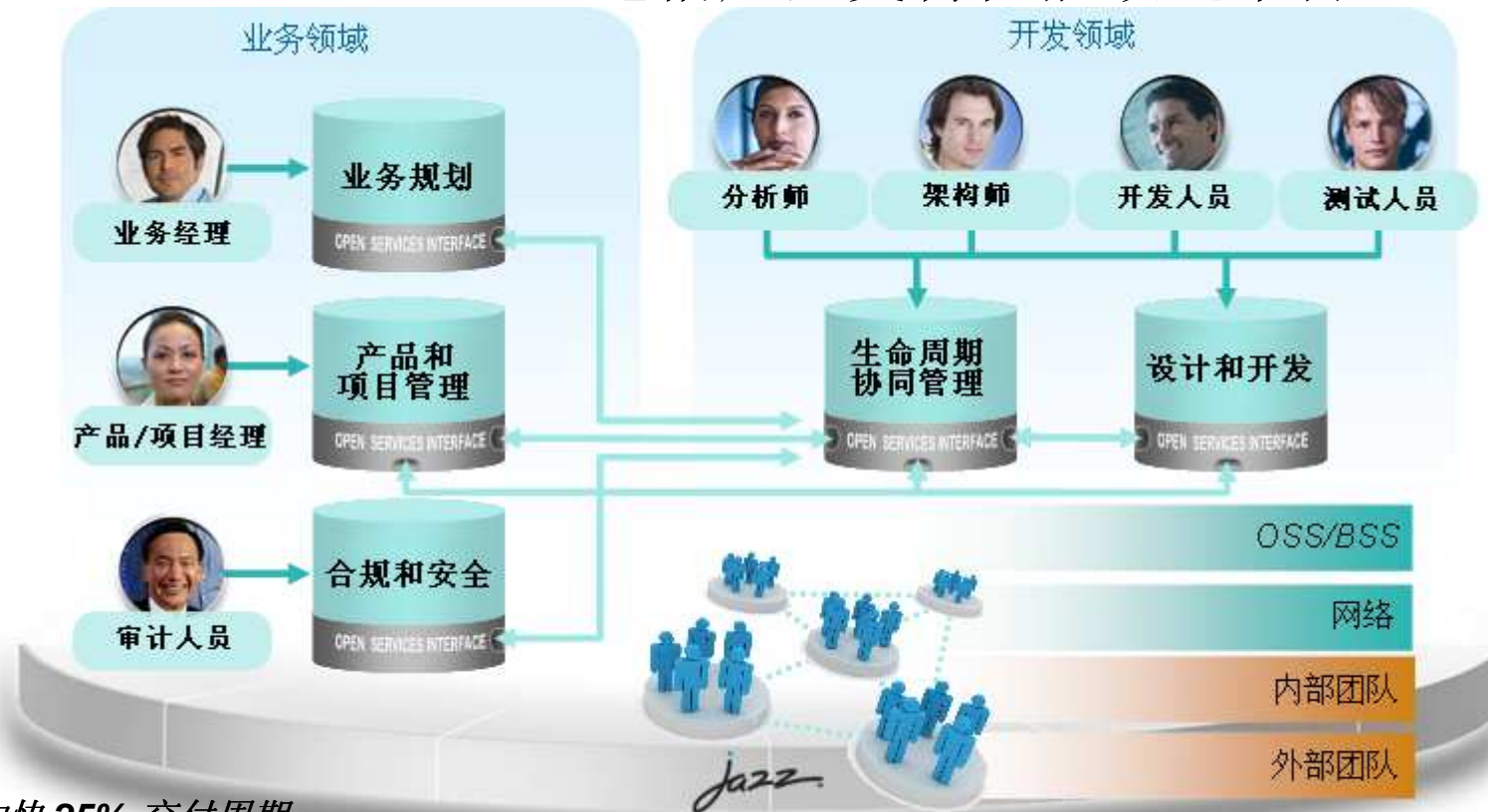


产品构思 → 产品概念 → 产品上市 → 运营收益

时间过长, 成本过高, 缺乏足够质量



IBM Rational 电信产品交付性能改进平台



加快 25% 交付周期
减少 80% 交付缺陷
减少 33% 交付成本

IBM Rational 已应用于财富500强的前22位电信公司中的20个

Innovate2010

Let's build a smarter planet.



议程

- **IBM Rational** 解决方案帮助实现电信产品交付性能改进
- **IBM Rational** 电信行业解决方案
- 成功案例



IBM Rational 提供业务驱动的全生命周期交付管理

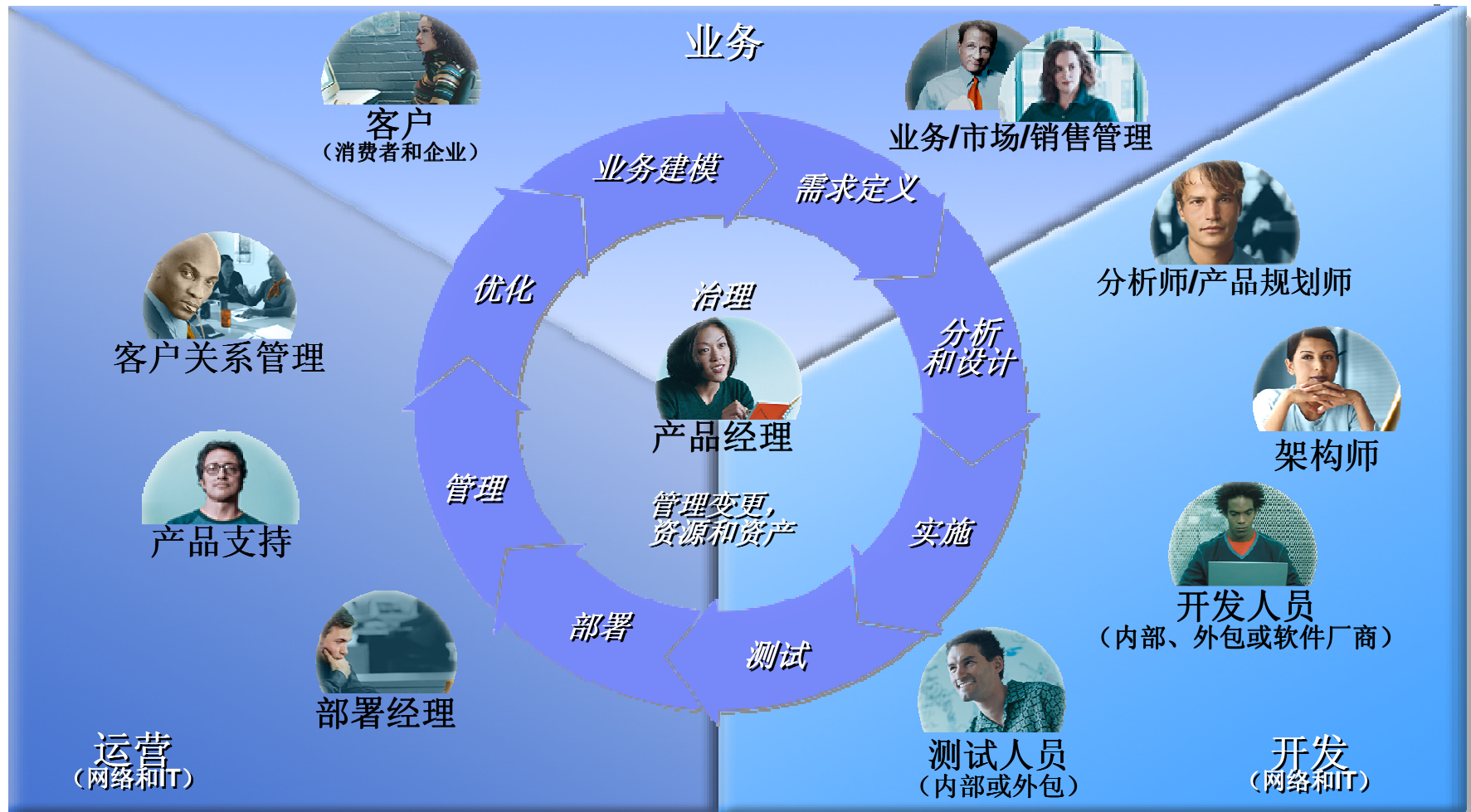
(使用基于 IBM RUP 的统一团队、关注质量以及端到端的过程)

排优

规划

管理

度量



优化

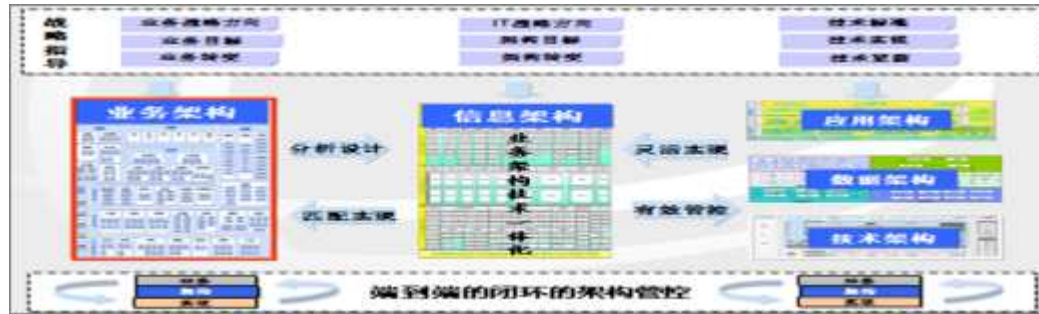
迭代

Innovate2010

Let's build a smarter planet.

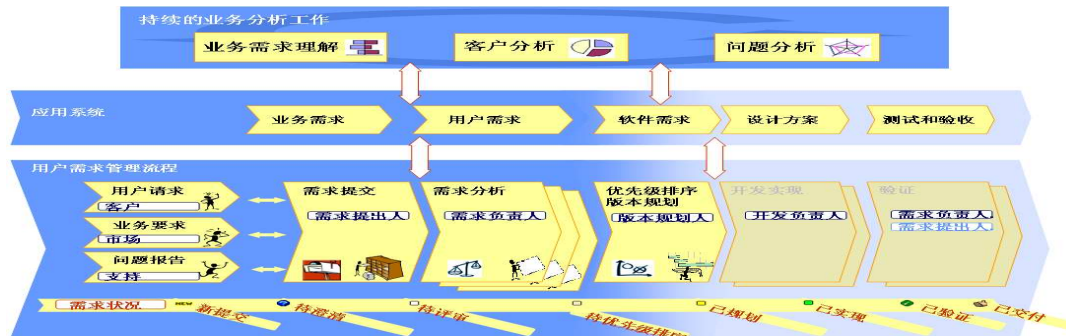


电信产品交付解决方案主要功能



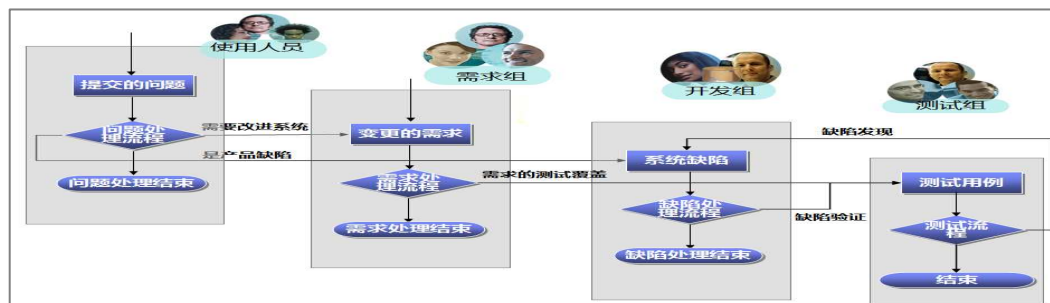
IT 架构规划管理

通过对 IT 建模，业务架构、应用架构、数据架构和技术架构，进行规划



应用系统交付管理

管理整个应用系统生命周期交付过程，确保满足业务和规范要求



IT 支撑管控

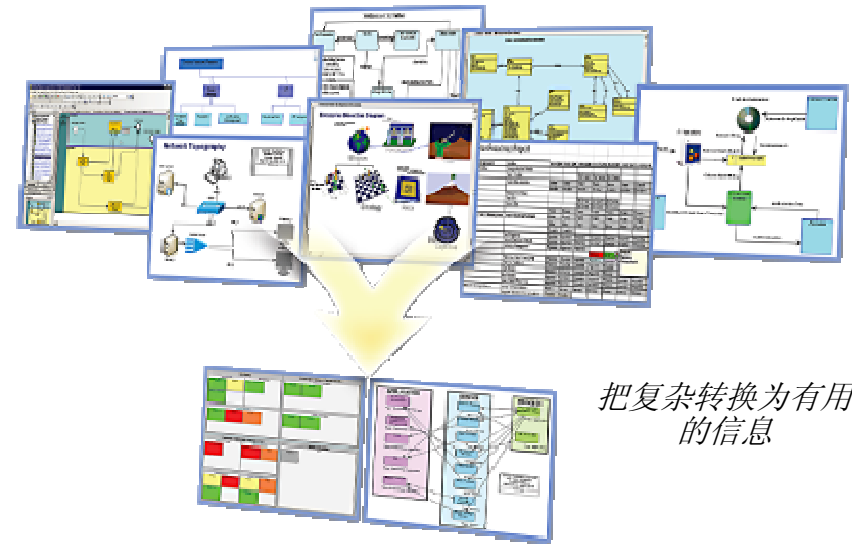
管理IT支撑过程中的需求变更和问题，改善支撑效率，提高业务响应速度

IT 架构规划管理

快速制定更可信的战略和战术决策

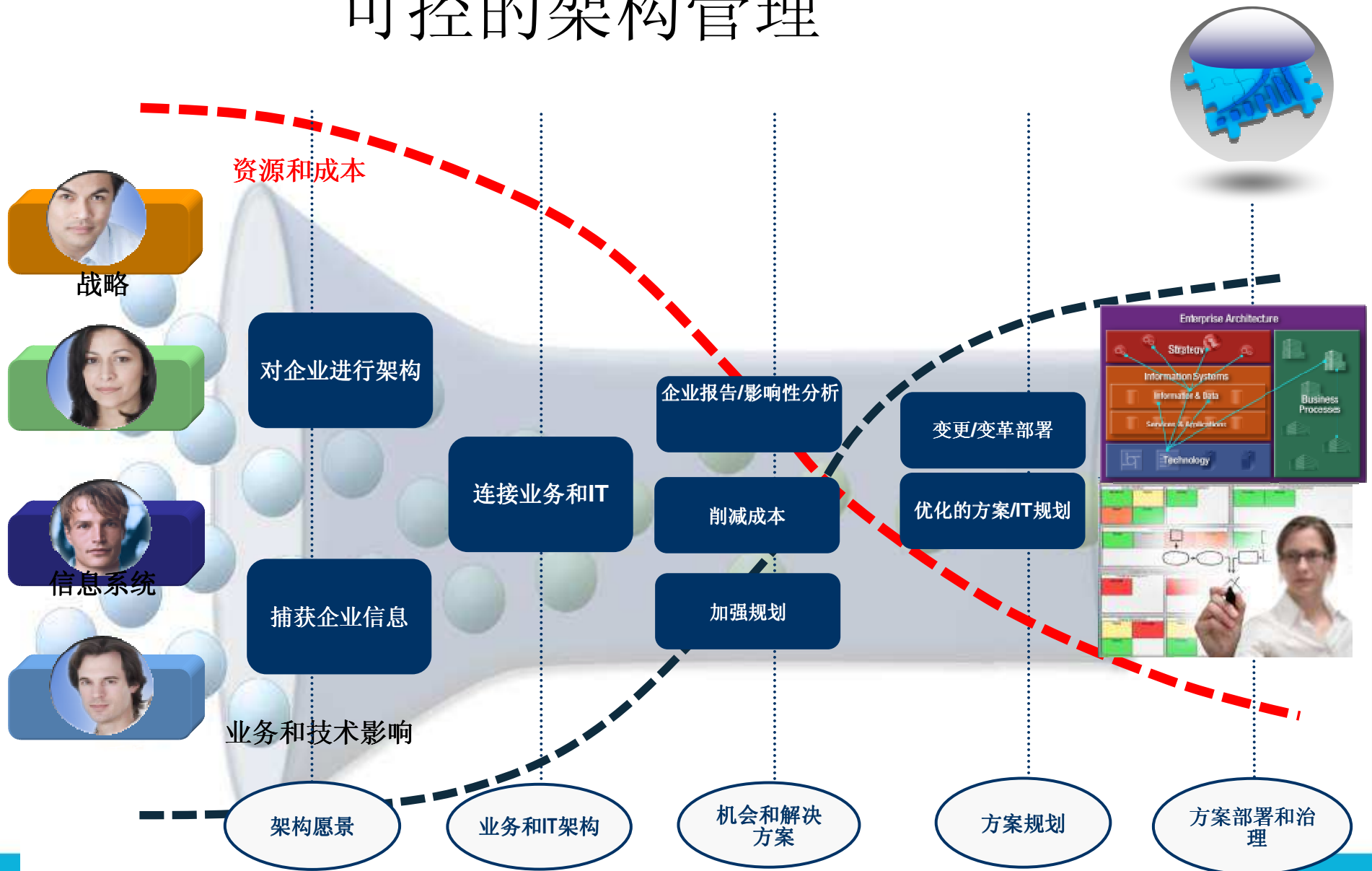
交互式可视化/分析的企业蓝图

- 链接，在蓝图中巩固和分析业务和IT信息
 - ▶ 战略，目标和组织
 - ▶ 业务架构和流程分析
 - ▶ 应用，服务和数据
 - ▶ 系统，网络和组件
- 有力支持各种标准的简化建模
 - ▶ 创建一个公共的，连续的信息资源，指导企业规划
 - ▶ 在一个工具中提供多种建模标准
 - ▶ 变更在数据蓝图中被宣导进而简化维护



“我们能够管理企业信息，运行差距分析并更有效的做出决策。” **Juma Alghaith**
客户发展部执行总监

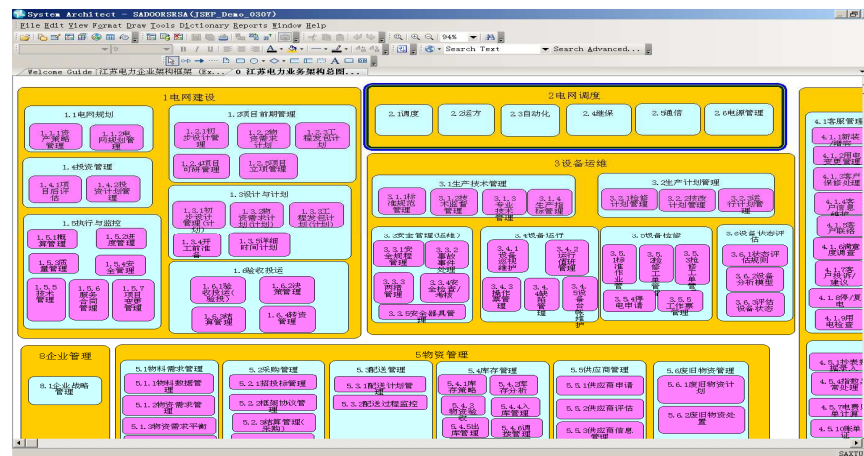
可控的架构管理



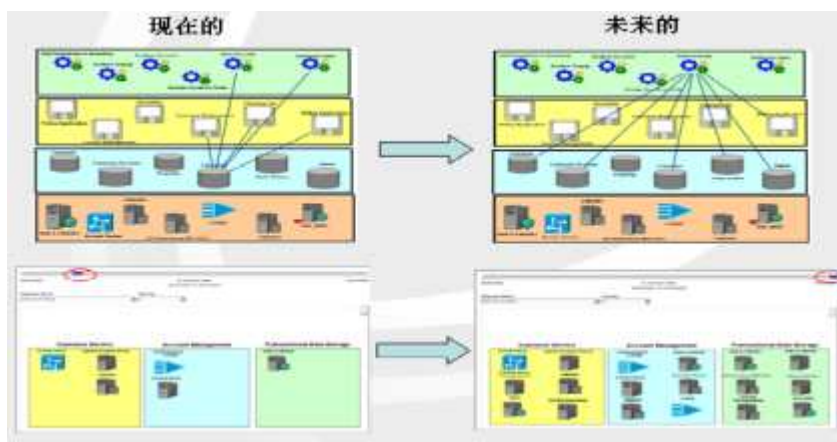
多视图的企业架构



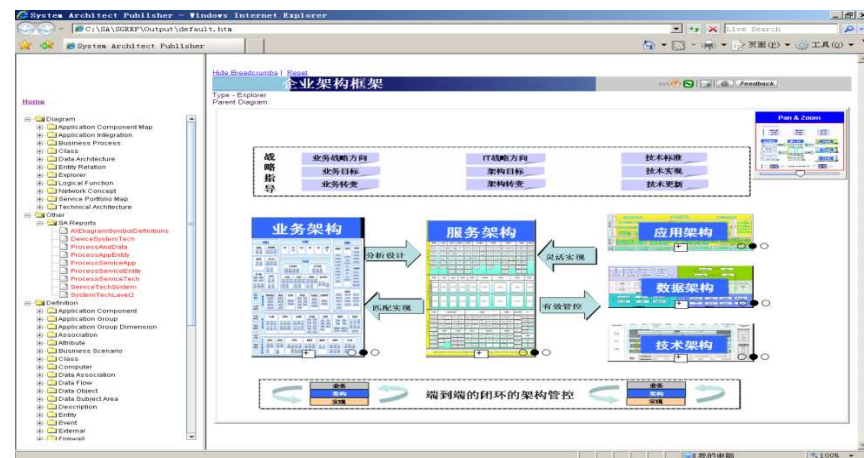
统一的企业架构一览图



业务领导-业务视图/信息领导 - 信息视图



企业状况插件分析和情况报告



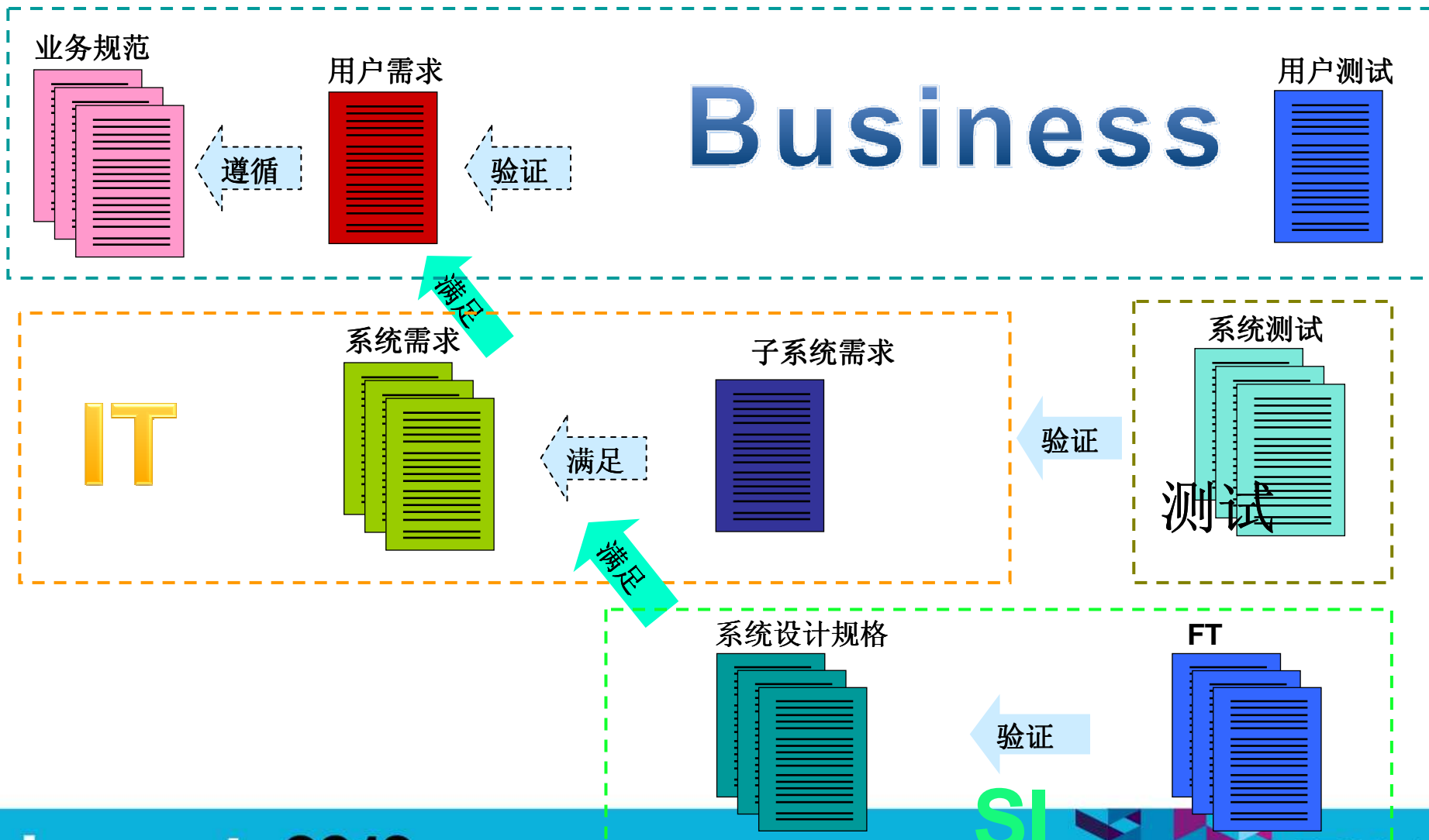
企业架构发布网站和展示

应用系统交付管理

确保需求跟踪和可控



应用系统信息架构



应用系统生命周期需求跟踪

用户需求

系统需求

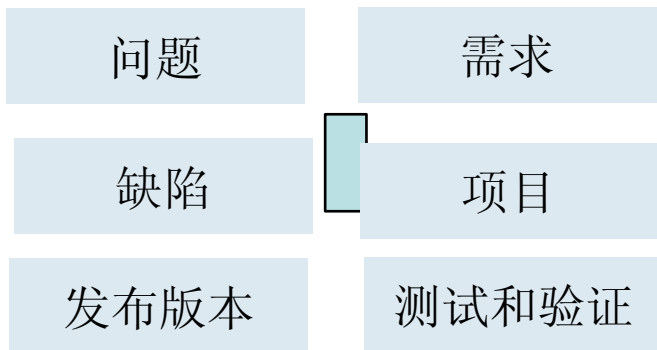
设计方案

测试用例

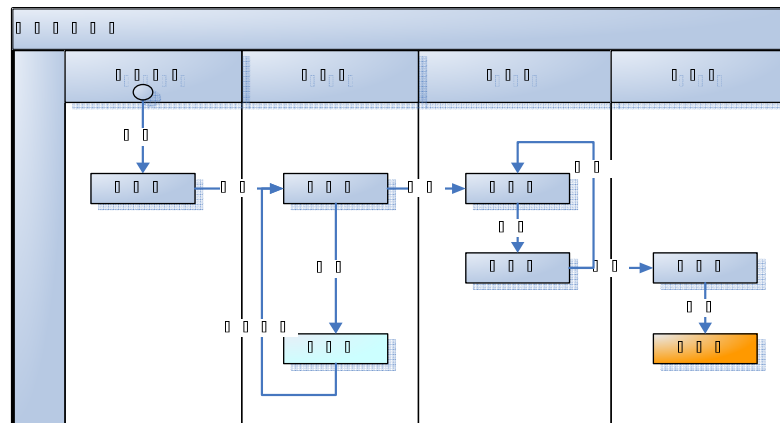
ID	业务需求	系统规格	系统设计方案	系统测试
86	3 功能需求			
87	3.1 计费功能 3.1.1 功能描述 要求实现实时计费功能，能够在客户通话结束后进行计费，要求在5S内完成，客户可以在5S后看到自己费用的情况。 3.1.2 界面要求 没有明显界面要求 3.1.3 操作流程要求 A->B->C->D->E->F。	计费系统 在线实时计费功能需求 能够在5S内完成，客户可以在5S后看到自己费用的情况，计费过程要求对于不同的客户能够区分服务。	计费采集子模块 本模块完成了计费数据采集功能。 计费运算子模块 本模块完成了计费数据的计算功能。 在线实时计费功能模块设计 本模块设计分为计费采集子模块和计费运算子模块来实现。	测试在客户通话结束后进行计费，要求在5S内完成，客户可以在5S后看到自己费用的情况。
95	3.2 动态客户管理功能 3.1.1 功能描述 要求实现动态客户管理功能，能够在客户通话结束后，将客户的实时费用信息反馈到客户的显示桌面。 3.1.2 界面要求 没有明显界面要求 3.1.3 操作流程要求 A->B->C->D。	Crm系统 动态客户管理功能需求 能够将客户的实时费用信息反馈到显示桌面。将该客户自动加入客户管理范围内，在界面上能够直接看到状态，以及客户的费用情况。		测试在客户通话结束后，将客户的实时费用信息反馈到客户的显示桌面。
103	4 非功能性需求			
105	4.1 开放性 要求系统提供webservices、RMI、Socket等多种接口，支持××××协议。	开放性 系统支持干××系统连接，实现数据交换和服务共享的容易，系统开放性需要通过采用×××国际标准或行业事实标准，必须满足开放的技术标准，保证平台构架内现有的、可能增加的不同应用模块系统可以通过开放标准容易的集成。		
175	要求1			
176	要求2			
107	4.2 扩充性 要求当用户数大幅增加时，系统能够灵活和平滑线性扩充。	扩充性 系统要对资源充分利用，提供良好系统扩展能力，可以灵活适应业务需求的变化，支持新业务快速扩充，同时，系统性能及并发处理能力对主机设备具备平滑的扩展能力，支持业务量快速发展的需求。		
109	4.3 可靠性 要求系统能够防止出现单点故障。	可靠性 包括：可用性>99.99% 平均故障间隔时间>90天 修复时间<2小时 精确度>99% 最高错误或缺陷率<1%		
111	4.4 易用性 系统应易于使用与维护，具备良好的用户操作界面、人	易用性 系统应易于使用与维护，提供良好的用户操作界面		

IT 支撑管控

改善 IT 支撑效率和质量



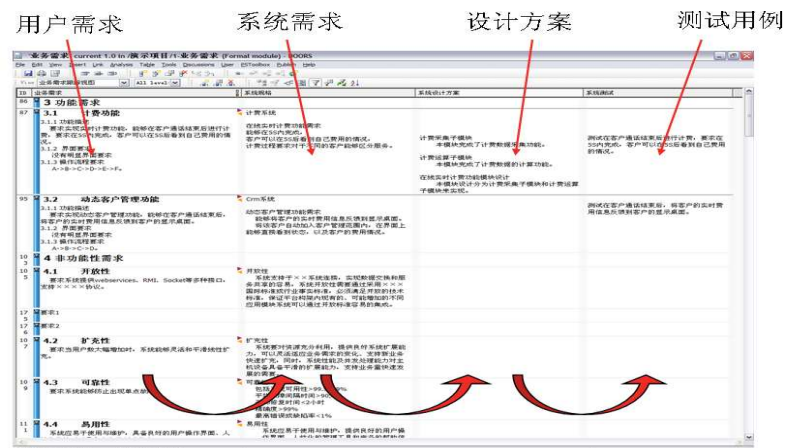
管理的运维元素



建立完整的运维过程

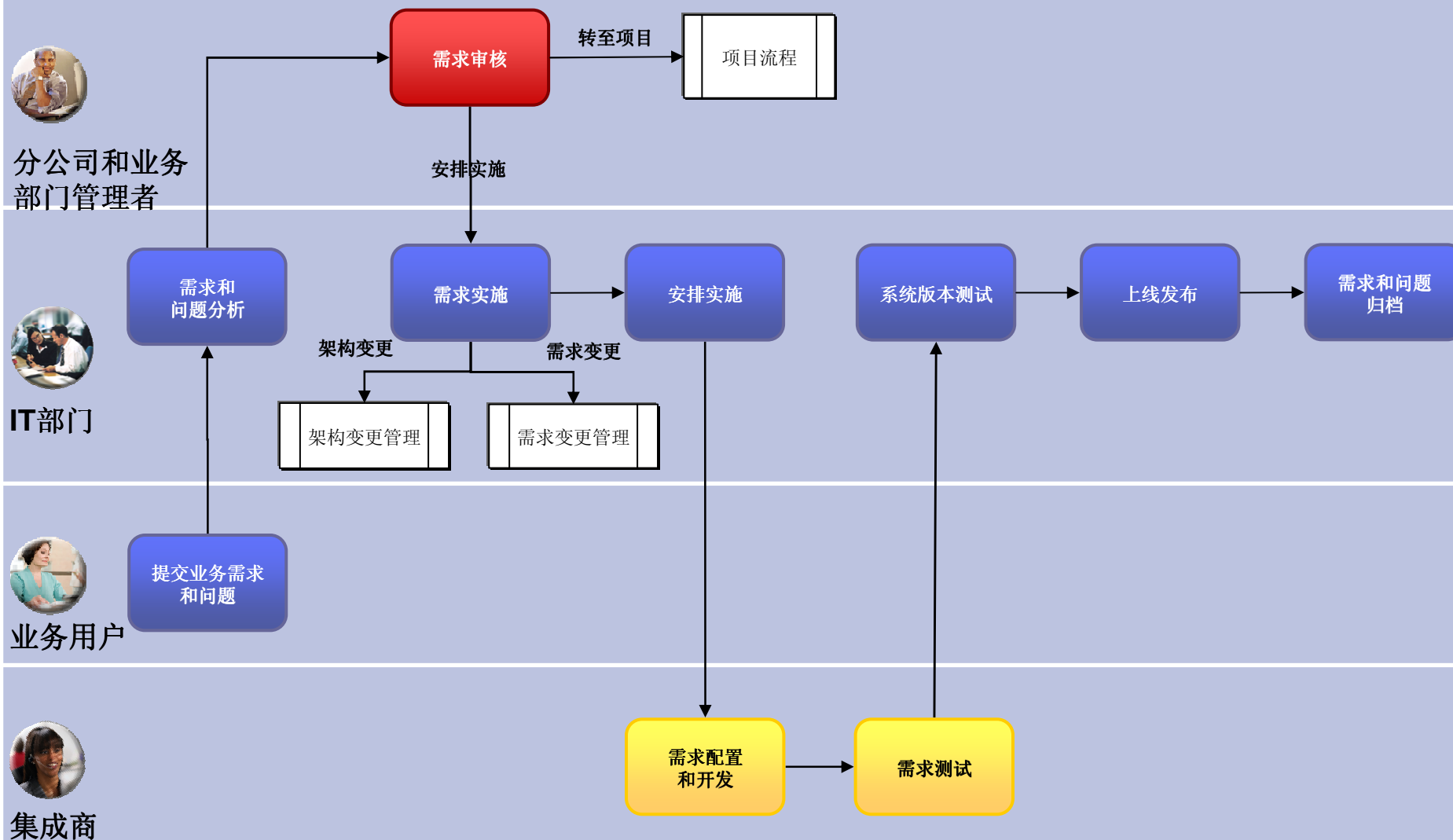


监控和分析报告



版本化需求，验证性分析

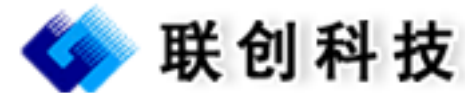
支撑管控应用场景



议程

- **IBM Rational** 解决方案帮助实现电信产品交付性能改进
- **IBM Rational** 电信行业解决方案
- 成功案例





Innovate2010

Let's build a smarter planet.



Thank

You

Innovate2010

Let's build a smarter planet.



IBM.  22