

演讲题目

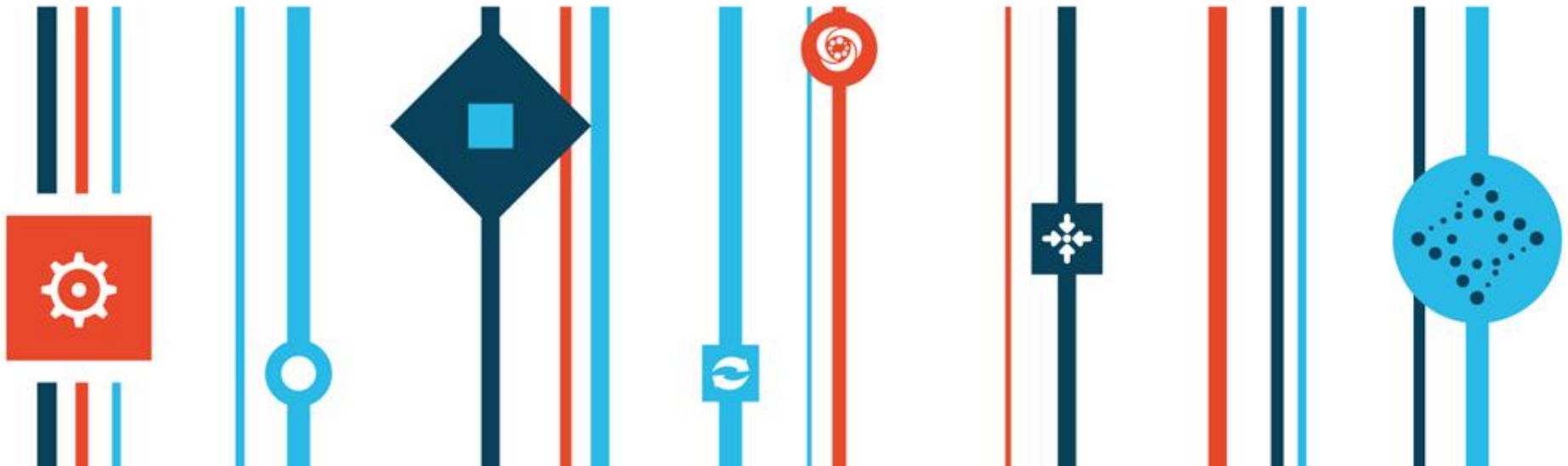
IBM智慧企业测试开发云应

演讲人姓名

Hank Lin (林文斌)

演讲人职位

大中华区全球服务部基础架构解决方案总经理



议程

- 测试中心现有挑战与需求
- 测试开发云解决方案
- 效益分析
- 参考使用案例
- Q&A

企业测试中心现况:使用率低、商业价值低、测试质量低及环境准备效率低

IDC及IBM调查显示:

- 传统IT环境中**有30-50%的服务器专用于测试。***
- 业界测试服务器的平均利用率仅为**3-5%。***
- IT人员报告说，他们面临的最严峻挑战是找到可用资源来进行测试，以便将新应用迁移到生产环境中。*
- 在所有的缺陷中，有**30%源自于测试环境配置错误。***
- 测试项目极多，这是造成新应用部署延迟的最主要的一个原因。*
- 测试环境虽然成本高昂，但基本上不提供任何真正的商业价值。*

* 基于IDC的IBM内部分析，《Global Testing Services: Coming of Age》，文档编号：214504；2008年10月

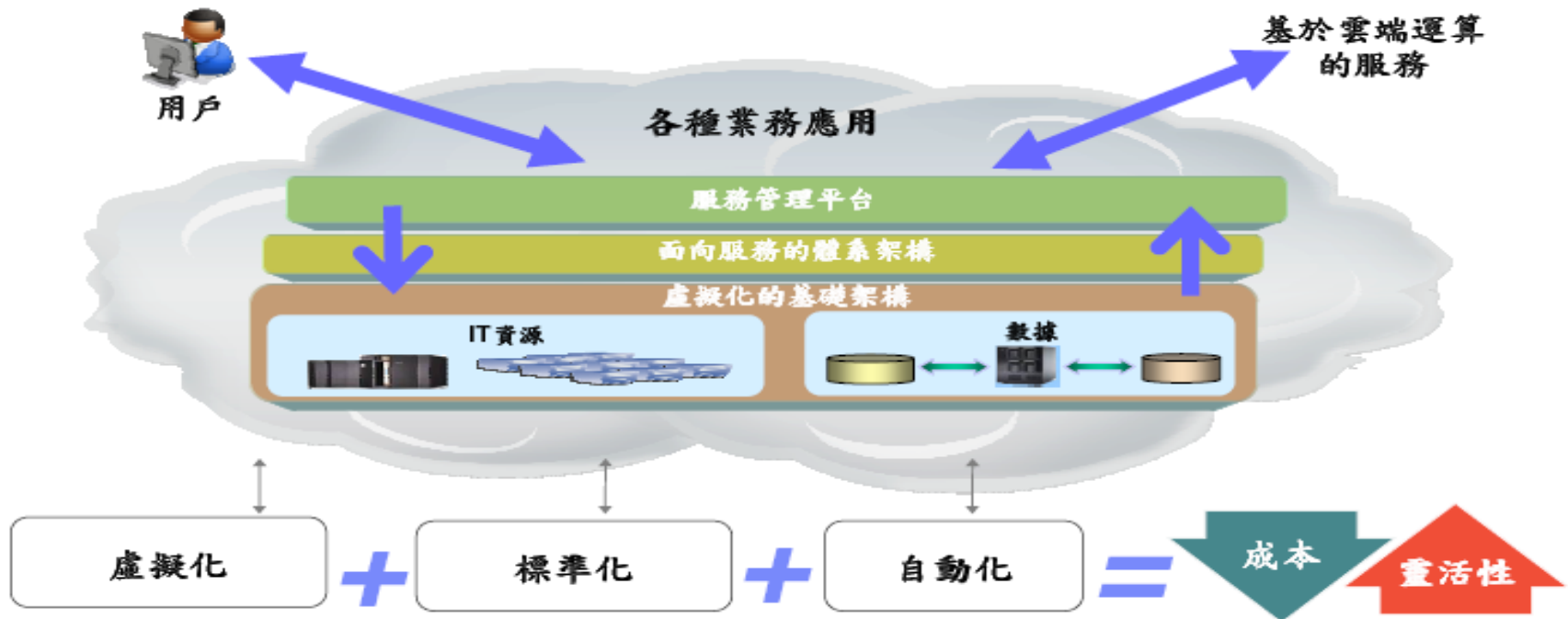
为了保持竞争力，企业需要优化测试环境资源，提升使用效率

市场作用力和经济低迷给IT部门带来了巨大的成本压力，要求他们通过更加高效的方法提供测试服务来迎接这些挑战：

- 专用测试资源的规模快速增长，并且日益呈现出多样化趋势
- 测试周期缩短，以便开展足够数量的测试
- 越来越复杂的集成测试加剧了设置测试环境的复杂性

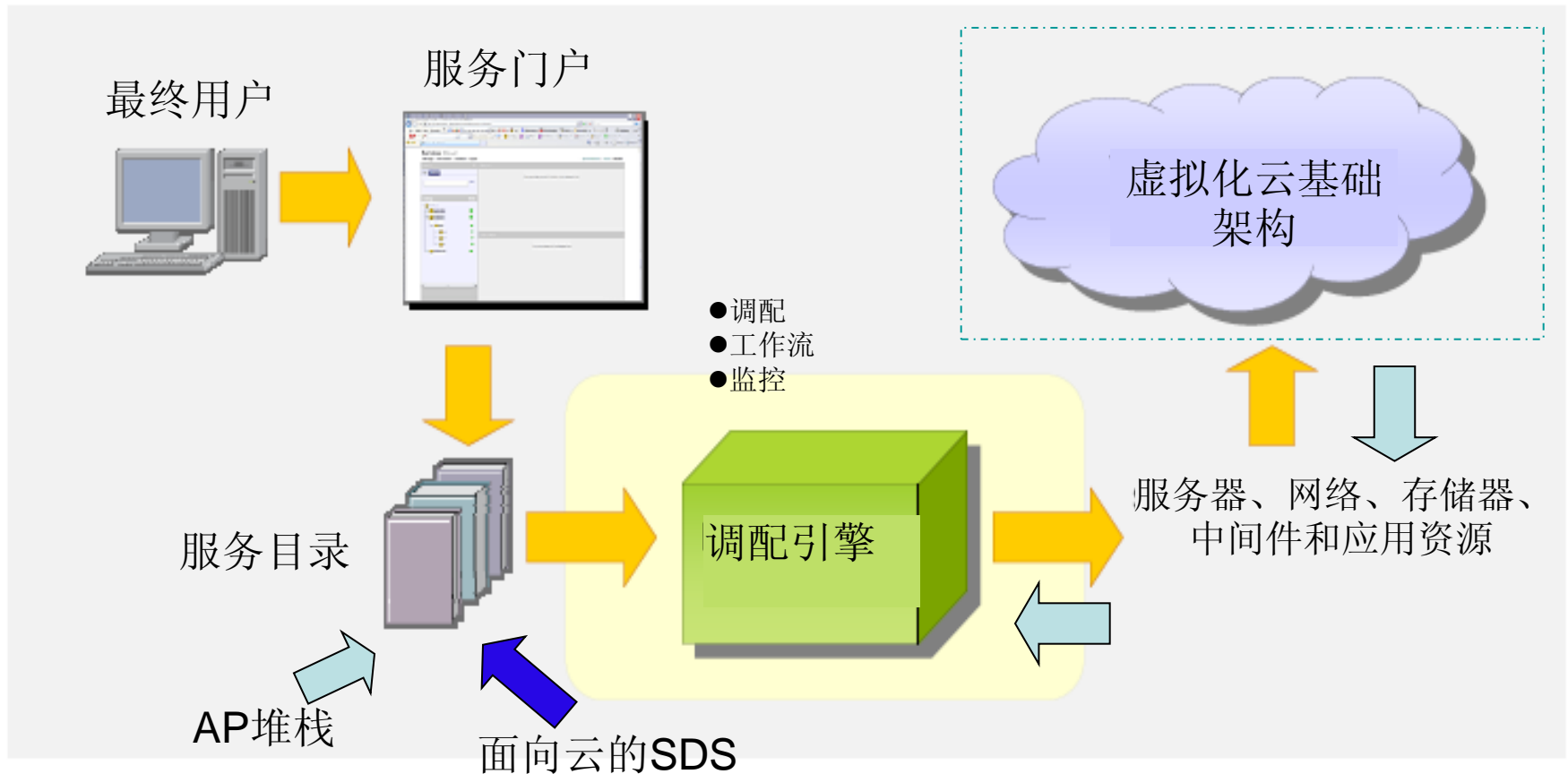


使用云端运算动态基础建设来解决测试环境问题



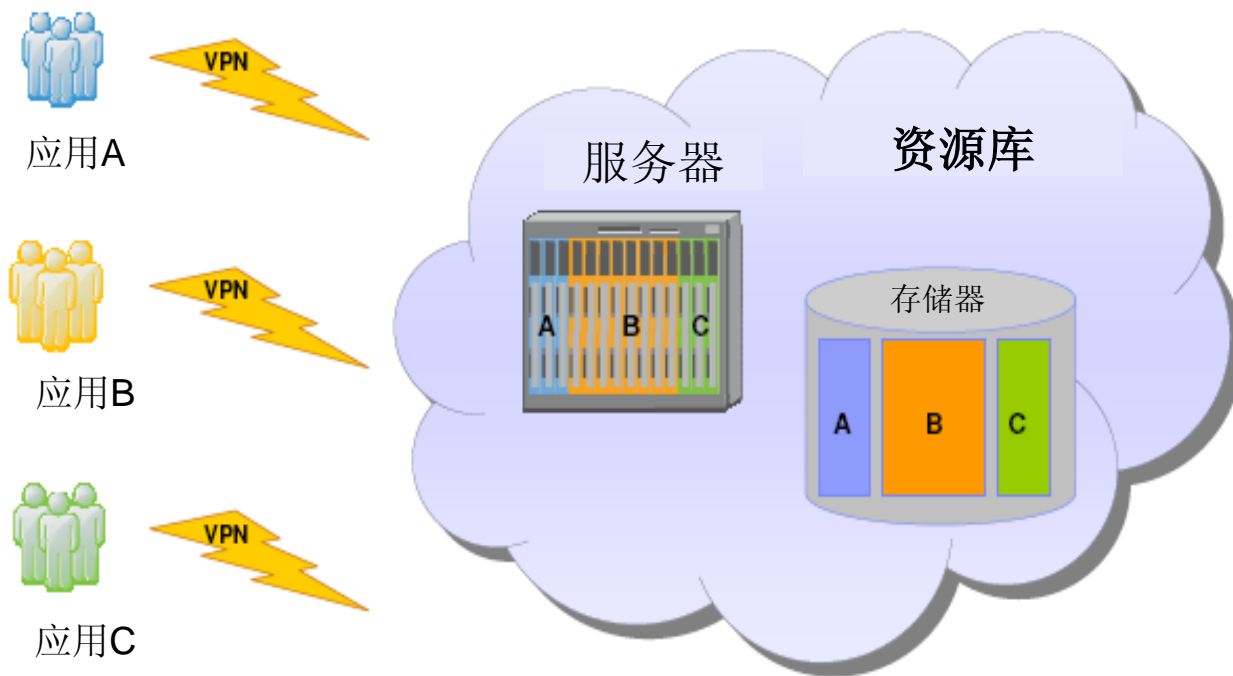
...充分利用虛擬化, 標準化, 和自動化的技術
...將節省下來的運營成本投入到新的業務創新的領域

IBM测试开发云:集中测试资源, 提供智能型使用接口及自动化布署流程, 提升整体测试环境水平

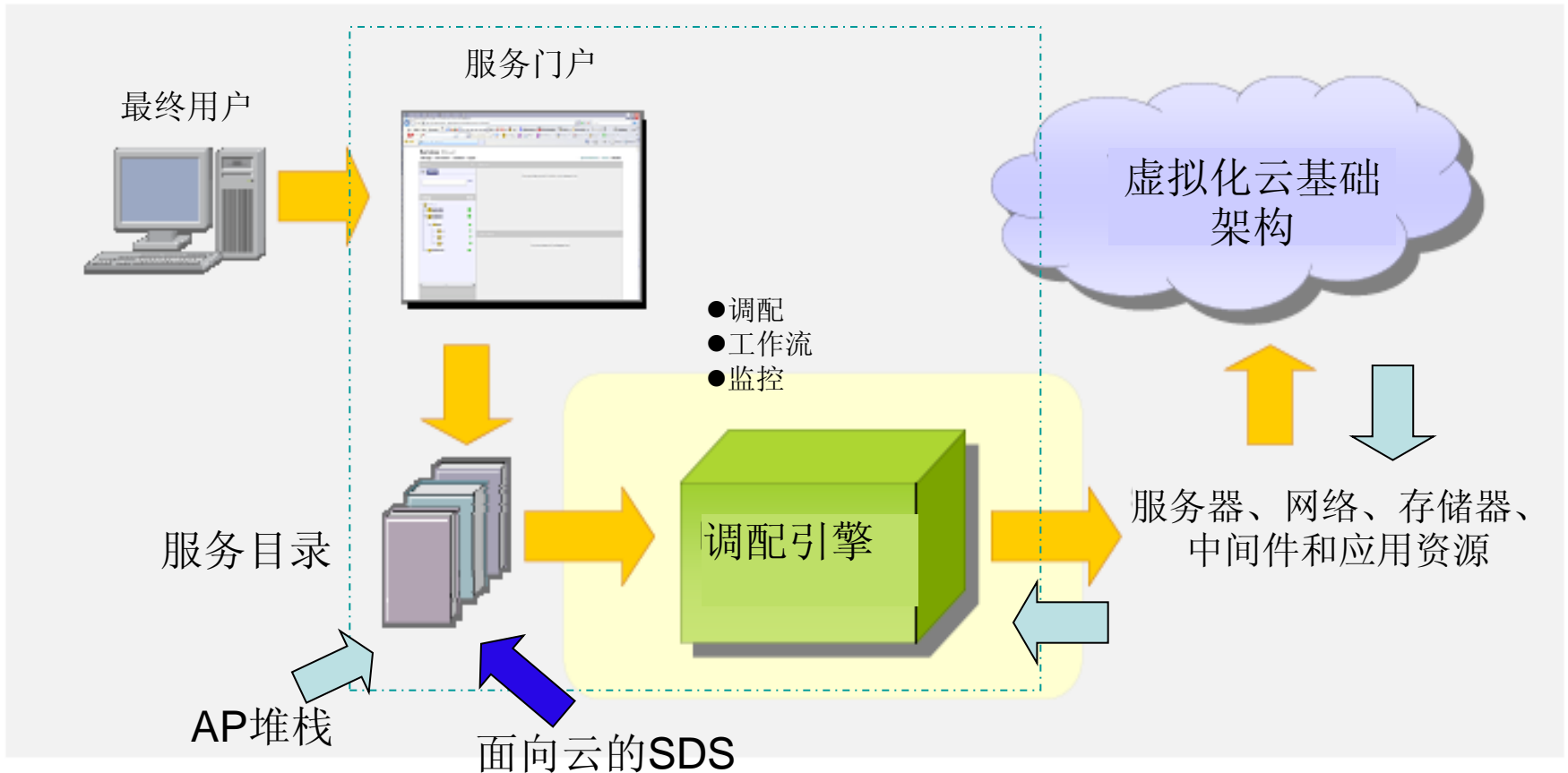


虚拟化技术，降低测试系统资源建置成本

在云环境中实现资源虚拟化能够帮助您利用更少资源开展更多工作。



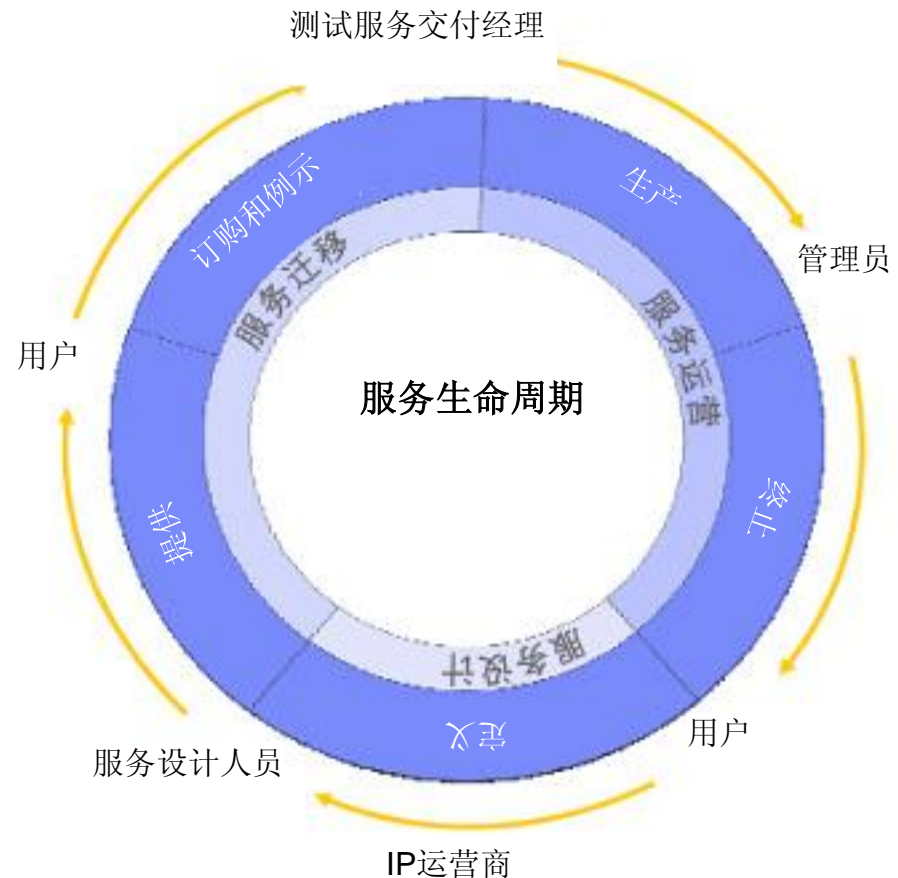
IBM测试开发云:集中测试资源, 提供智能型使用接口及自动化部署流程, 提升整体测试环境水平



导入管理流程降低测试环境部署时间，标准化及减少人为错误，提升整体管理效率

云的典型应用包括：

- 定义目录中的服务
- 分发服务
- 请求从用户、流程或工作流启动服务
- 调配资源，包括
 - 基础架构：系统
 - 软件：操作系统和中间件
- 资源的去调配



面向云的IBM软件分发服务(SDS)

面向云的Jazz平台的演进

- 在云环境中提供的一系列Rational产品和功能，可覆盖整个的软件分发生命周期
 - ▶ *基于云的服务*：在云环境中基于预配置的解决方案单独提供的Rational产品
 - ▶ *面向云的服务*：允许在云上面自动部署应用的Rational产品
- 自我调配，访问云上面的硬件和基础架构服务
- 灵活的许可模式

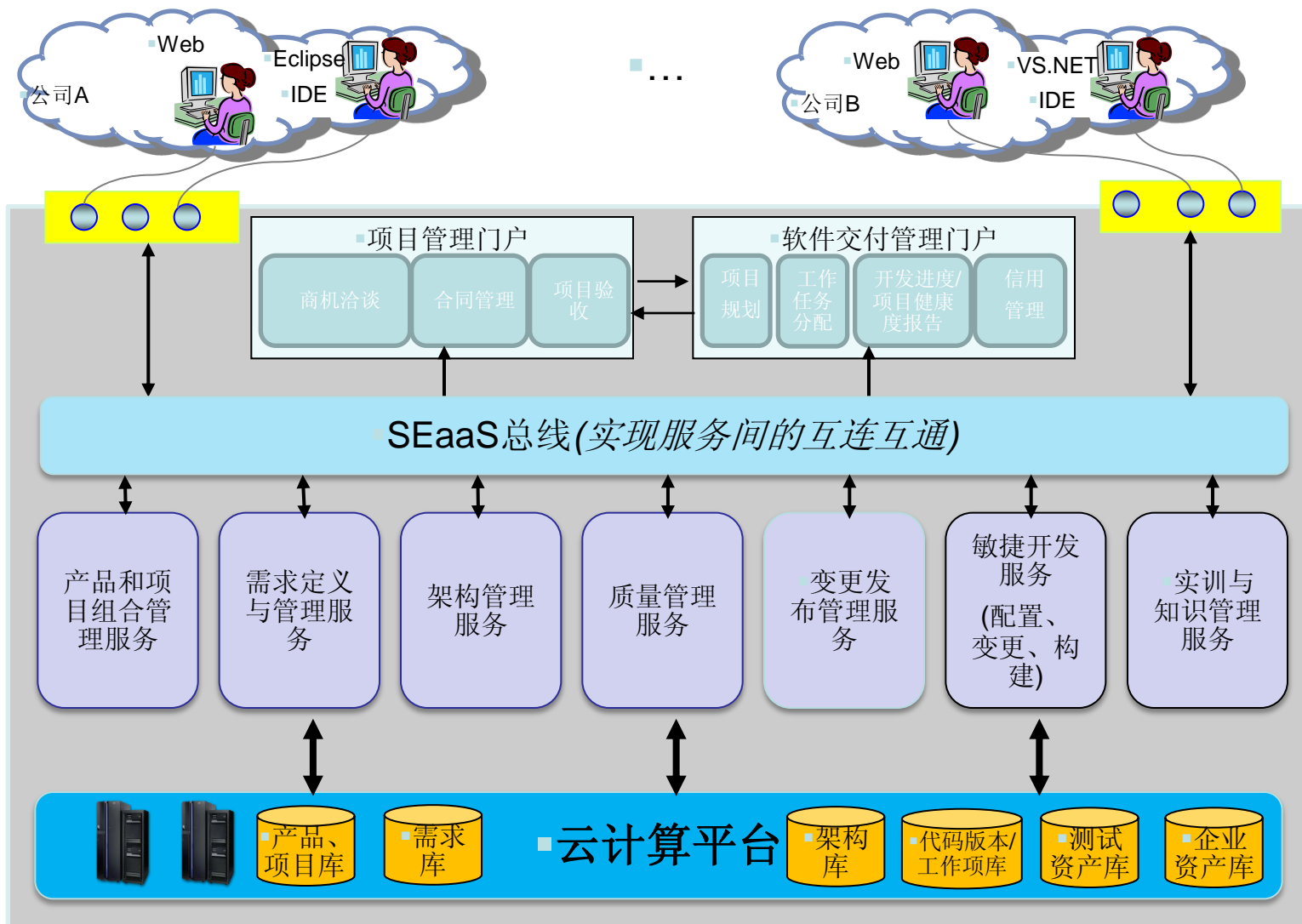
多个部署选项：

- 在IBM云环境中的IBM智慧企业测试开发云上提供，IBM智慧企业测试开发云是IBM的公共云解决方案
- 正在规划其他部署选项

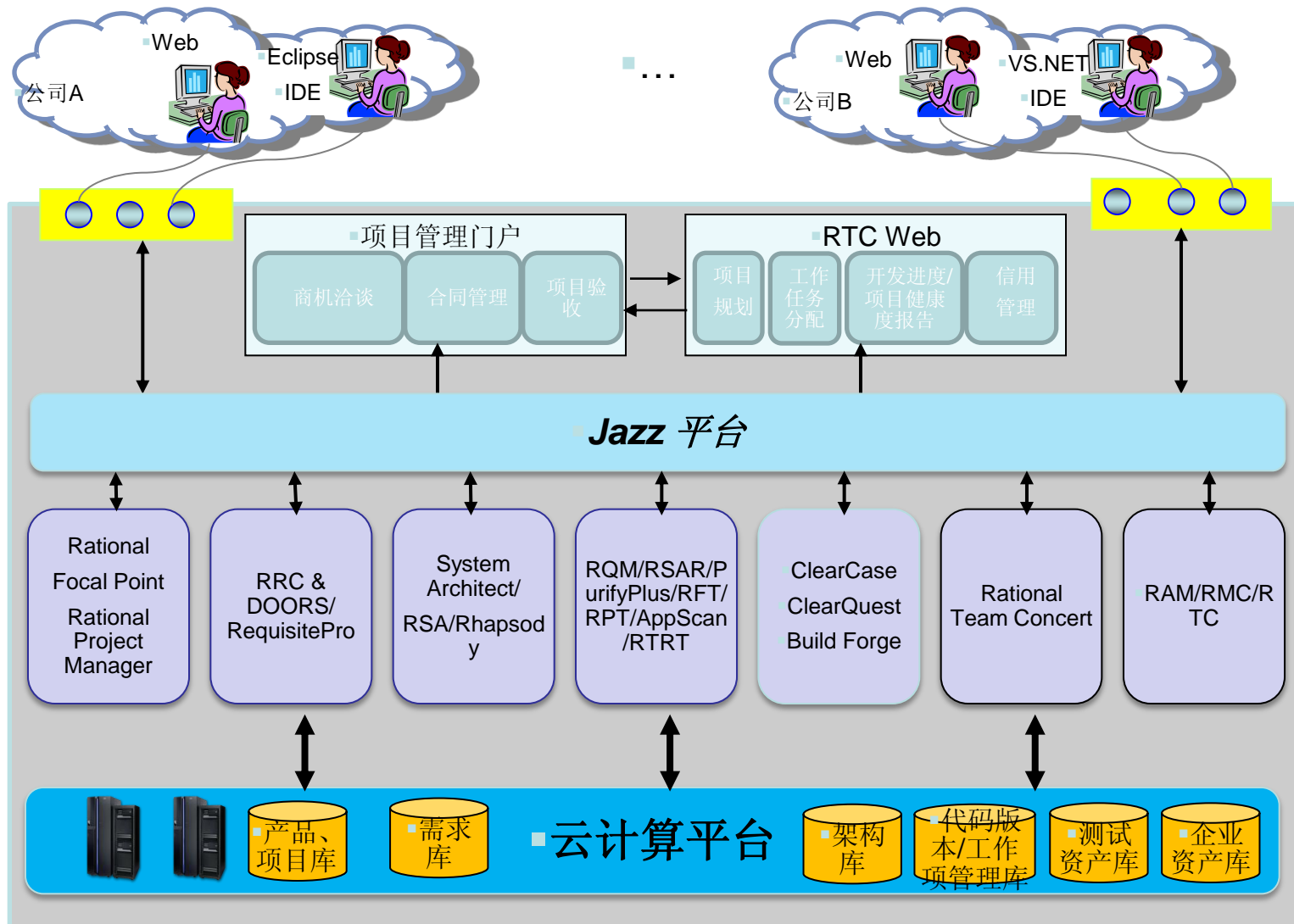


受益：

- 降低总体拥有成本
- 储备资本
- 提高生产力
- 管理和控制



说明：云计算平台可选；各种交付能力服务模块可选



说明：云计算平台可选；各种交付能力服务模块可选

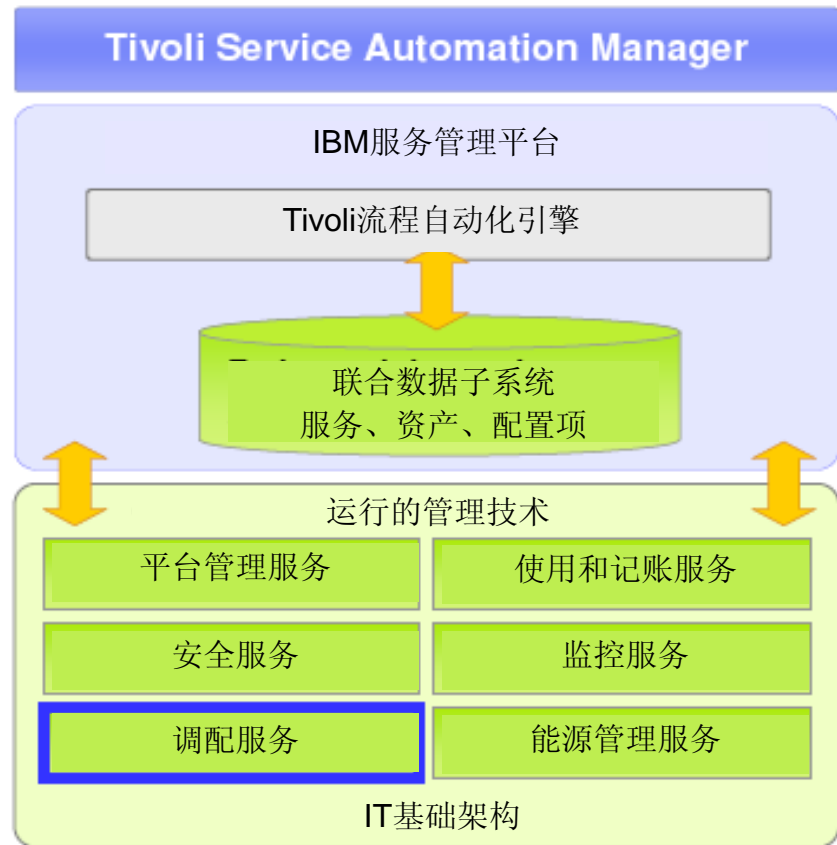
调配引擎：透过整合软硬件环境，建置自动化作业流程

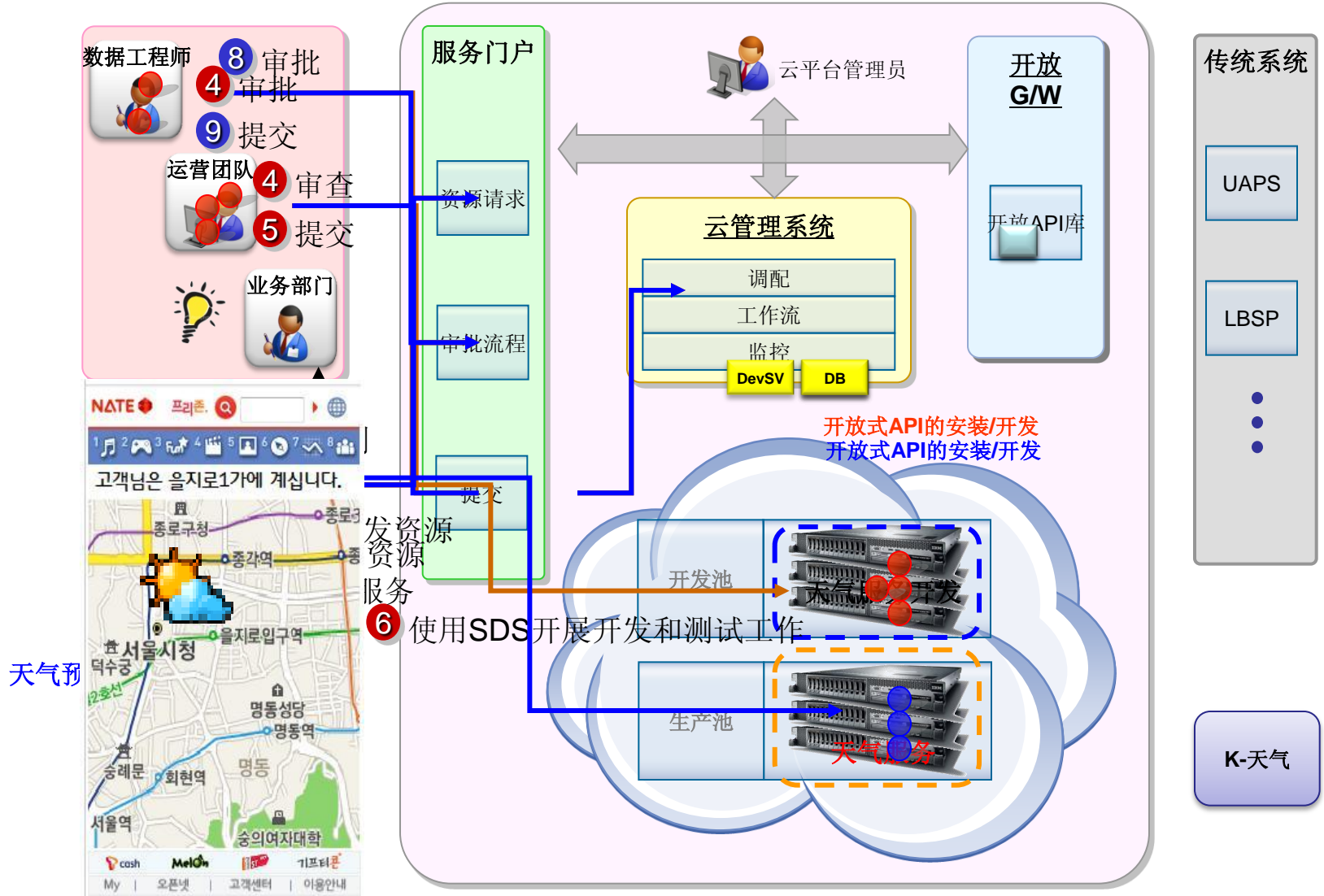
IBM Tivoli® Service Automation Manager

- 以IBM服务管理平台为构建基础
- 对技术、流程、人和数据进行适当编排，以便提供云计算服务并且管理云计算服务

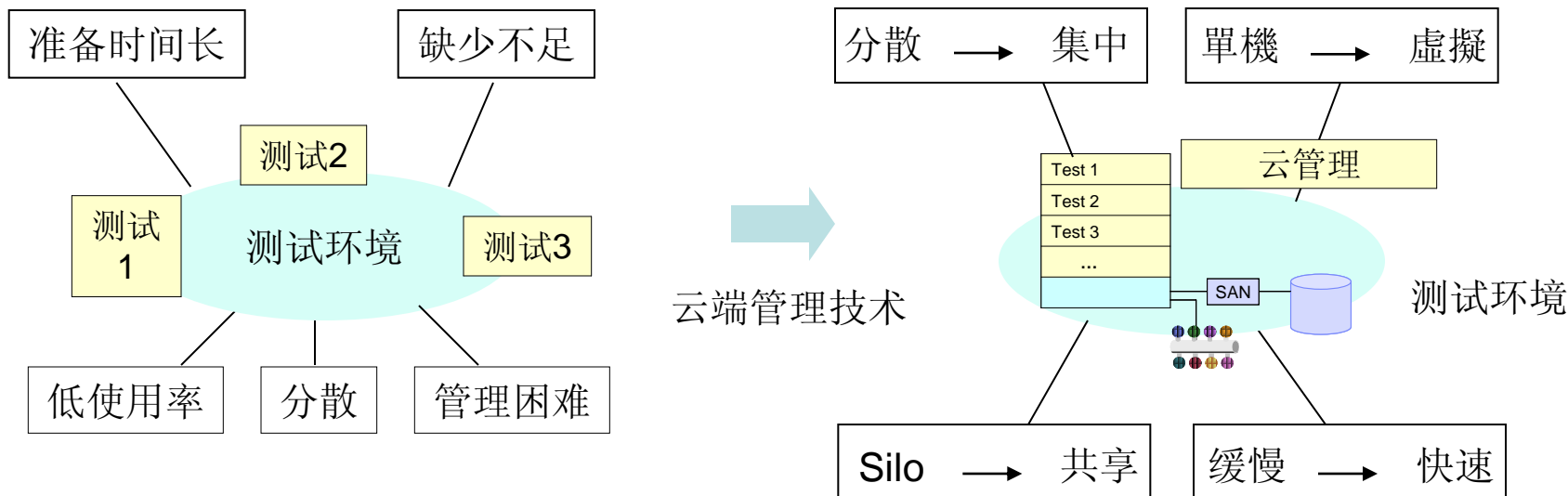
Tivoli Provisioning Manager

- 允许快速调配物理和虚拟资源





IBM测试开发云



服务内容

- 自动部署
- 系统使用周期管理
- 系统使用、计费统计

效益

- 减少50%管理人力费用
- 提升75%系统使用率，资源弹性调整分享
- 提升30%部署品质，降低人为错误，提高生产力
- 自动化部署，大幅缩短测试环境准备时间

成功案例: TAP

IBM技术部署计划(TAP)绿地云(Greenfield)部署



什么是TAP?

- IBM用于管理技术的新模式, 旨在推动创新, 以便帮助我们实现内部转型与业务增长



挑战:

- 很难响应快速变化的业务需求
- 基础架构的部署基本上是手动流程、速度缓慢、乏味、劳动力密集、易出错
- 无法经济高效地快速提供服务器来支持创新

解决方案:



Provisioning Manager:

- 自动调配服务器、操作系统、中间件和存储器

Tivoli Monitoring:

- 综合监控性能和可用性

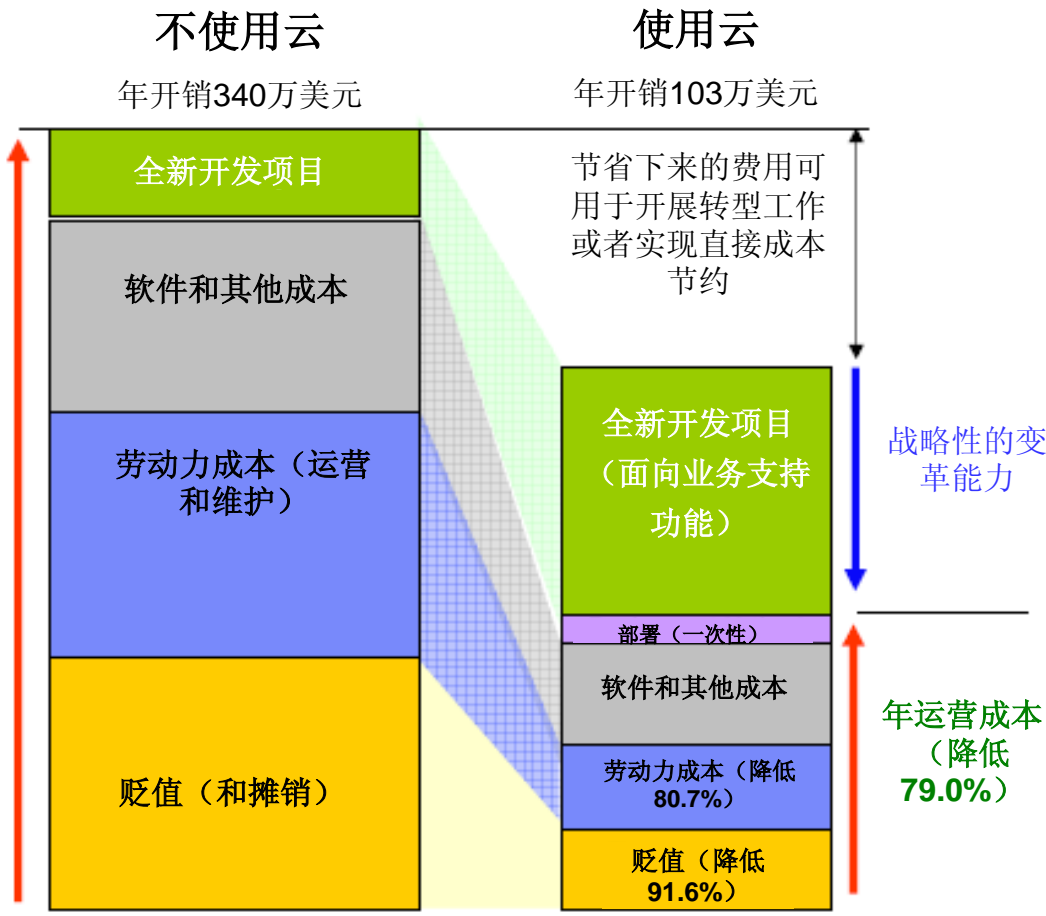
门户和流程服务器:

- 集中的、标准的、可靠的接口

The screenshot shows the 'w3 TAP Dynamic Infrastructure Lab' website. The header includes a navigation menu with items like 'Welcome', 'My Tasks', 'New Order', 'Projects', 'Reports', 'Management', 'Dashboard', 'Monitoring', and 'Logout'. A user is logged in as 'tolladm@us.ibm.com'. The main content area features the text '支持全球IBM社区协作、开发和部署 他们最新的创新成果' (Support global IBM community collaboration, development and deployment of their latest innovative results). Below this is a world map titled '92,823 Early Adopters...' with blue dots indicating the locations of users across various countries including the USA, Canada, Mexico, Europe, and Asia.

成功案例: TAP

IBM技术部署计划使用云计算来降低成本并且推动创新



受益:

- 将系统管理员安装和配置TAP解决方案的时间从3-5天缩短为不到一小时
- 项目可立刻启动
- 降低成本 - 硬件成本降低4倍, 管理成本降低7倍
- 大幅度节省劳动力 (80.7%) 和减少资本贬值 (91.6%)
- 允许2.5万名IBM创新家快速轻松地部署10万名早期部署者构建原型并且部署新技术

注: 5年贬值期和5%的折扣率

成功案例:无锡软件园测试中心

为加快软件外包业务，将政府职能从管理转变为服务、吸引商业投资、推动环保战略、促进协作创新。无锡软件园需要搭建一个创新的 IT 架构，应对业务发展需求。而传统解决方案难以应对快速多变的市场需求：

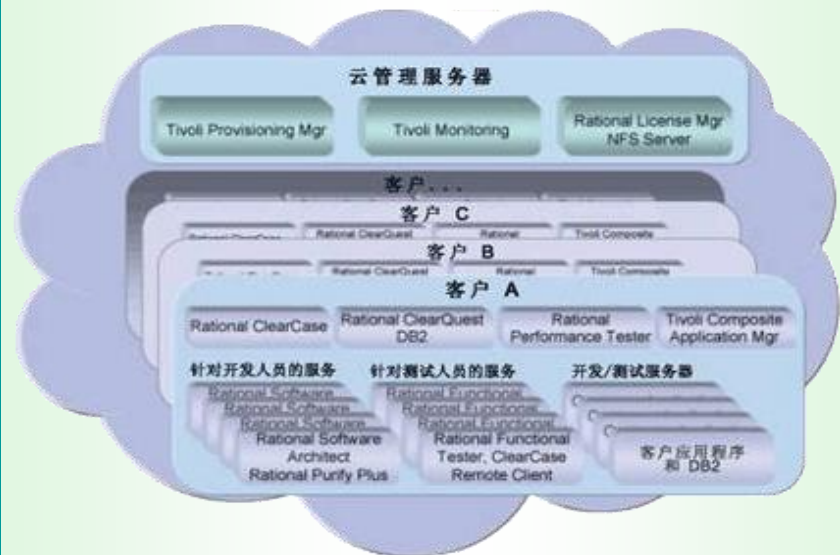
- 软硬件资源利用率低下，环境资源维护复杂，使得 IT 成本居高不下；
- 人工准备开发/测试环境费工费时，耽误工期，效率降低；
- 缺乏成体系的软件工程工具链来支撑软件开发/测试，无法有效支持大型项目开发。

IBM“云计算”带给无锡软件园的价值

- 提升服务水准，让外包企业获得优质服务：保证软件开发品质，共享软件版权费用，提协作平台，减少外包企业硬件成本及资料中心维护成本；
- 按需求分配软硬资源，提高资源利用率，降低能源消耗，是绿色可持续发展的平台；
- 降低运营维护成本，避免纯手工搭建外包软件研发平台的费时费力且容易出错等缺点。

IBM “云计算” 解决方案

- 结合世界先进开发/测试工具和方法论，集合现有的资源，并按照既定项目时间表动态分配和释放资源；
- 根据开发需求快速及时地主动提供开发人员所需的环境；
- 建立一致的工作环境、工作模式和工作平台，用户从网络接入到“云”的环境中使用的所需资源。



成功案例:某银行

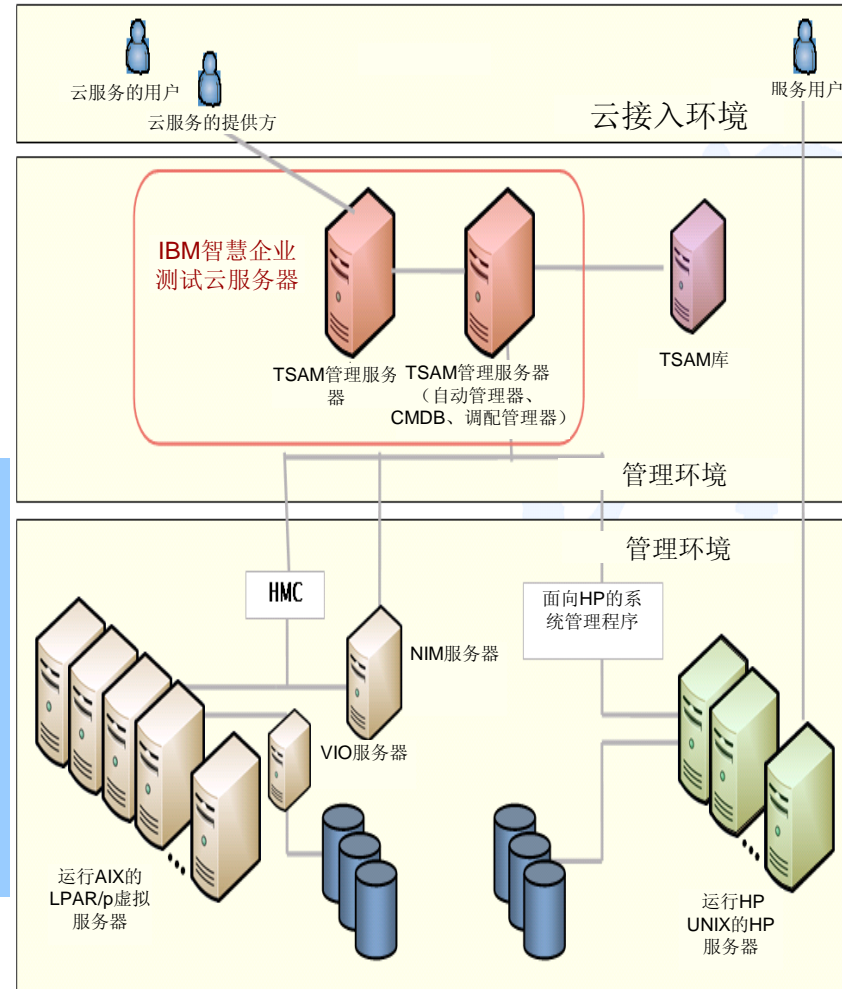
客户痛点:

- 多样性 - 复杂的服务器, 存储, 操作系统, 中间件和网络环境
- 工作量 - **200 + LPAR**的划分需要在**3个月**内完成部署
- 工作量 - 只有**1-2周**的测试环境部署时间
- 错误率 - 手动配置和部署测试的高错误率
- 成本 - **50%**的运维费用用于测试

客户好处:

- 工作量减少: 从手动到全自动的自助服务供应大幅降低IT的配置、操作的劳动力成本
- 从**1-2周2-3小时**: 允许快速, 成本有效地设置环境测试
- 标准化: 标准服务目录, 简化管理降低风险并提高质量
- 弹性扩展与先进的虚拟化, 从而保证资金运用的效率
- 统一性: 所有的测试资源集中到一个平台管理
- 可追踪: 资源使用情况可监测, 并具备可追溯性

减少**70%**的人工工作量, 并在降低整体成本同时提供更高服务质量



- 公认的服务方法论和丰富的经验

- 扎实的全球服务分发方法，为集成云解决方案的设计和部署提供支持
- 通过成功客户合作积累下来的丰富经验和最佳业务实践

- 资产

- 集成解决方案架构
- 用于加速部署的工具
- 可扩展的自动化方法
 - 开放流程自动化信息库(OPAL)方法允许解决方案扩展和演进

- **IBM全球信息技术服务部(GTS)**为这个项目所做的贡献不仅限于提供产品知识
 - 他们提供的方法论、资产和经验允许您快速查看结果，而不是简单的产品安装服务
 - 无与伦比的IBM测试能力和最佳业务实践
 - 测试云服务产品能够提高项目实施质量

扎实的方法论

成熟的IT资产及工具

测试中心营运经验

避免反复试验... 一次性取得成功!

IBM测试开发云可能适合您..

如果:

- 您的机房空间、供电等无法满足将来测试设备扩张的需求?
- 您想降低测试相关运营和成本支出吗?
- 您想在现有资源情况下提升测试能力吗?
- 您想提升测试资源申请流程的效率吗?
- 您想减少配置错误对您测试项目的影响吗?