

技术维新 预见未来

2012 IBM 软件技术峰会



Next  NOW!

了解 Jazz 架构如何支持敏捷性

John Wiegand

Rational 首席架构师

john_wiegand@us.ibm.com

议程

- 应用程序生命周期管理的问题
- Jazz 是解决方案
- Jazz 如何支持敏捷性

技术维新 预见未来

在任何时间，对任何团队而言，孤岛都会限制软件交付的生产效率

人员
最佳实践
数据
工具

决定

1. 业务



“在某些时候，您退后一步，就会意识到您有大量孤立的系统，它们限制了跨战略项目的透明度。”

执行

Do

2. 开发



- 开发总监
Temenos, Inc.

运营

3. 运营



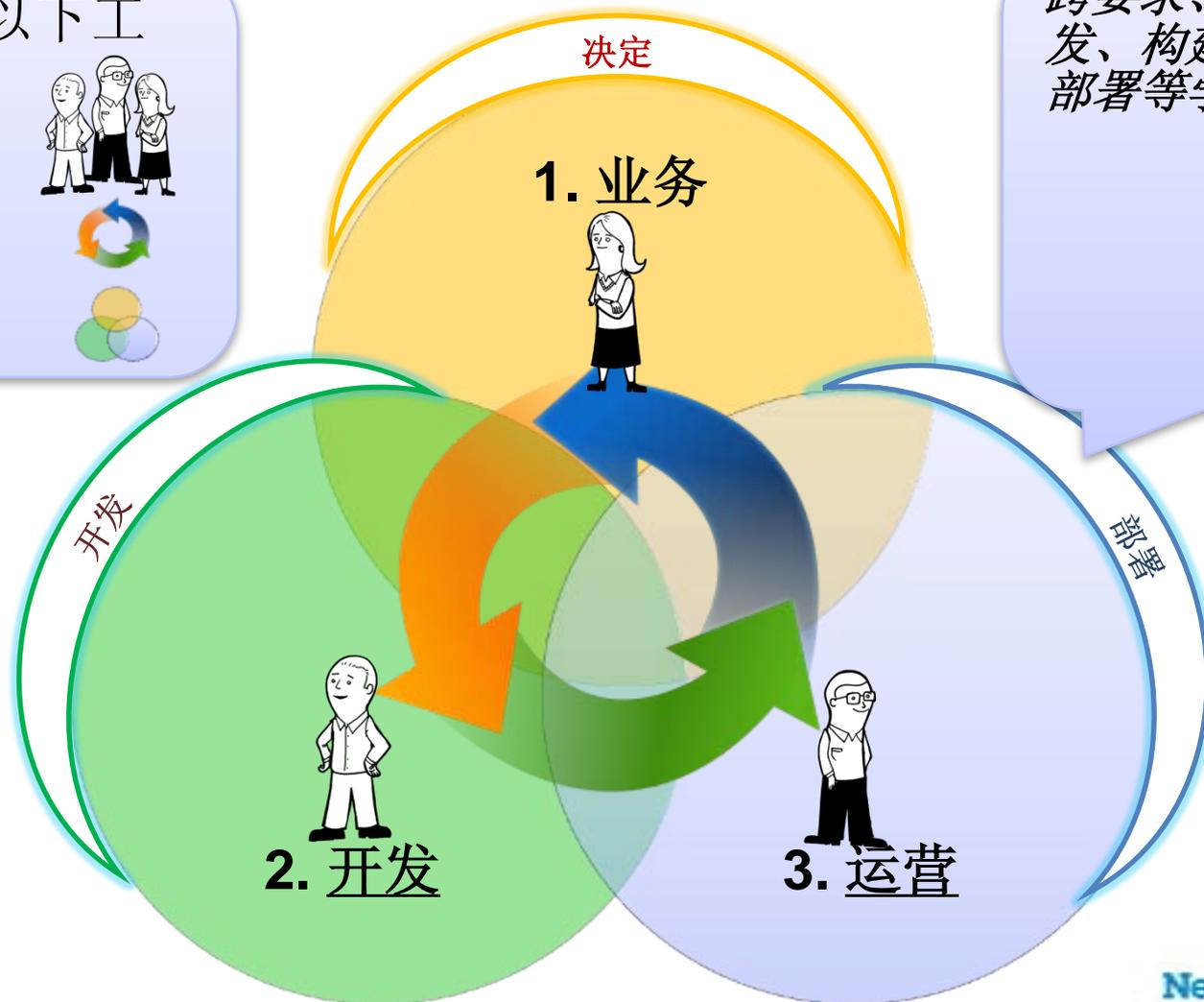
应用程序生命周期管理可以提高生产效率

ALM 管理以下工
作流:

人员
流程
信息



跨要求、设计、开
发、构建、测试、
部署等学科



我们需要一种方法来打破孤岛.....

每个工具通常都自带:

UI - 视图和任务的 Web 和桌面显示

逻辑 - workflow、流程、搜索、查询、扩展、安全性和协作

存储 - 可用性、可追溯性

隐私、备份/归档

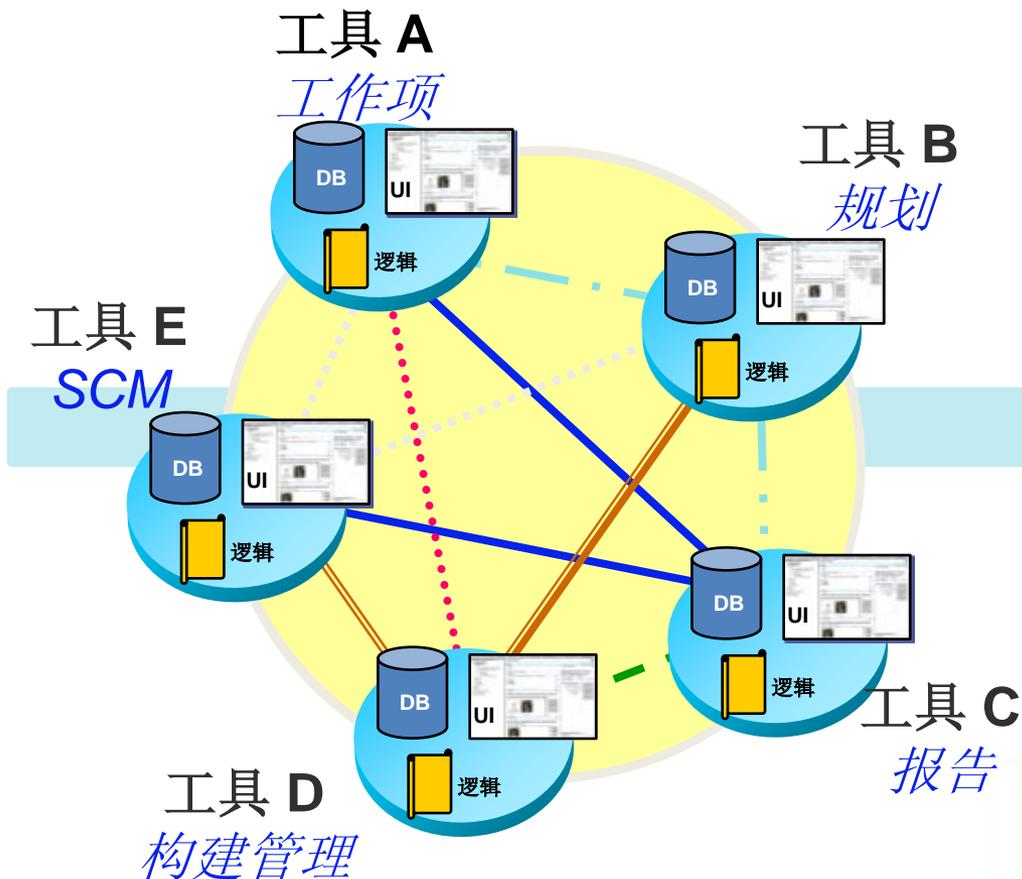
导致.....

脆性集成

孤岛无处不在

维护和管理成本高

专有的 API



我们如何解决这个问题?

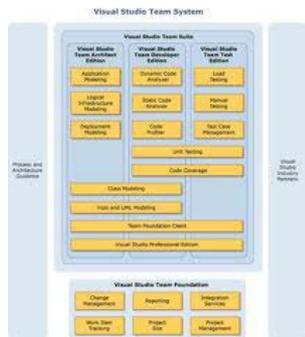
过去的生命周期工具集成方法已经达不到预期的效果

⊘ 有限的选择和覆盖范围

⊘

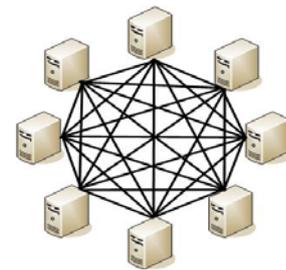
单一资料库

“我真的能指望一个供应商提供我需要的所有功能吗？我现有的工具又怎么办呢？”



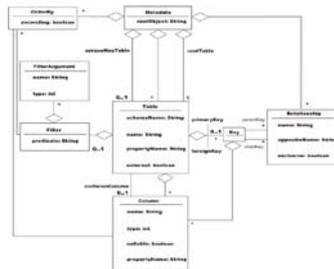
点到点的集成

“我怎样才能在不破坏任何东西的情况下进行工具升级？”



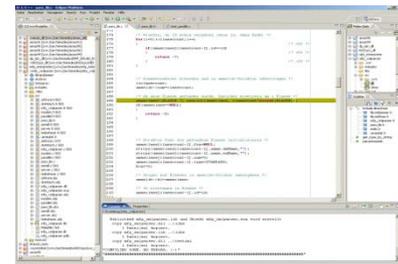
通用元数据标准

“我怎么会想过所有供应商都能符合要求呢？”



标准实施

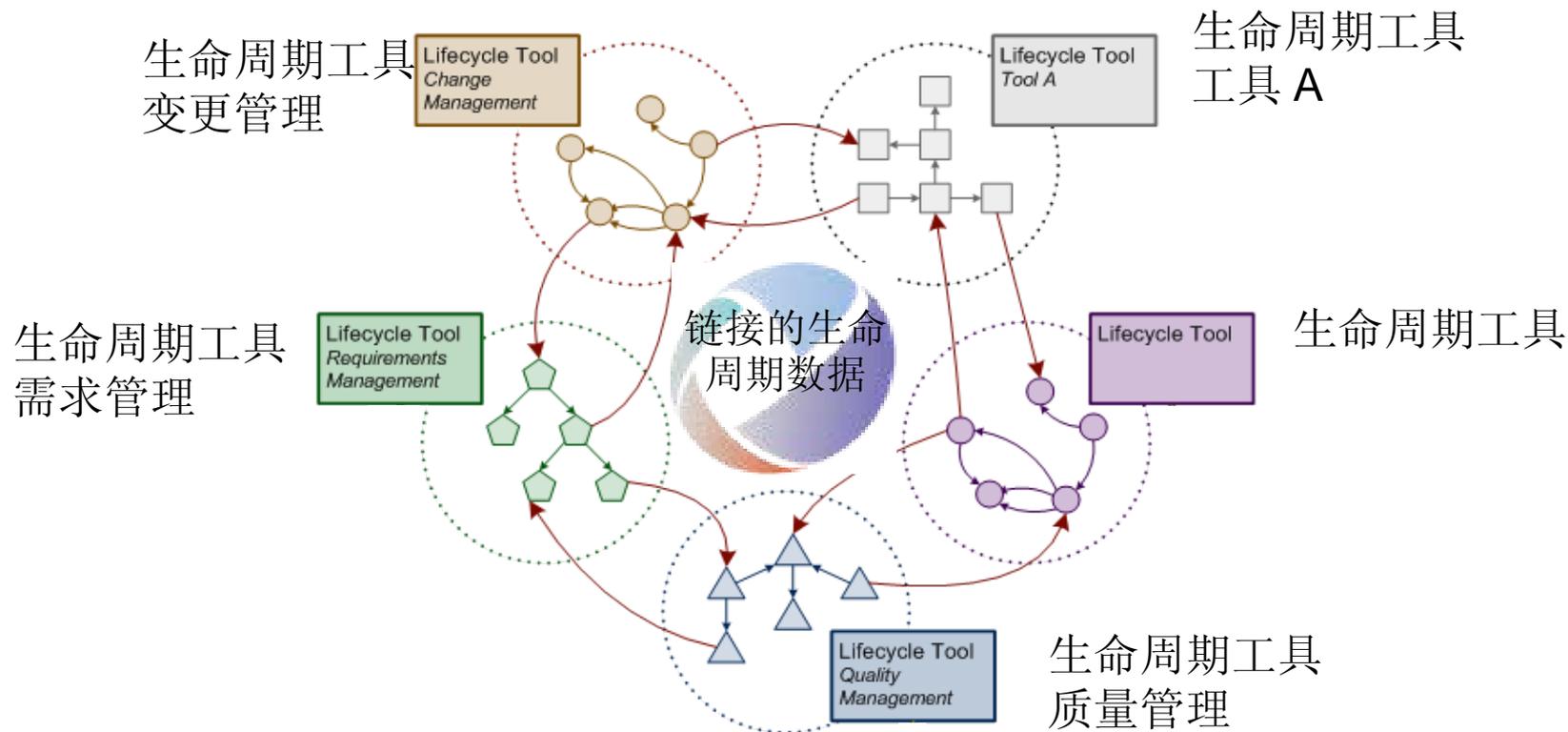
“我真的能相信每家供应商将在一个单一框架上重写他们的工具吗？”



⊘ 缓慢的出现和颠覆性的采纳

⊘

生命周期协作的开放式服务 (OSLC)



- OSLC 允许生命周期工具访问并链接到数据所驻留的资源，而不是采用更经典的副本和同步方法



生命周期协作式开放服务

Open Services for Lifecycle Collaboration

Lifecycle tool integration inspired by the web

Web 激励了生命周期工具集成



Learn

学习



Use

使用



Participate

参与

旨在简化整个生命周期的数据链接和工具集成的一项措施

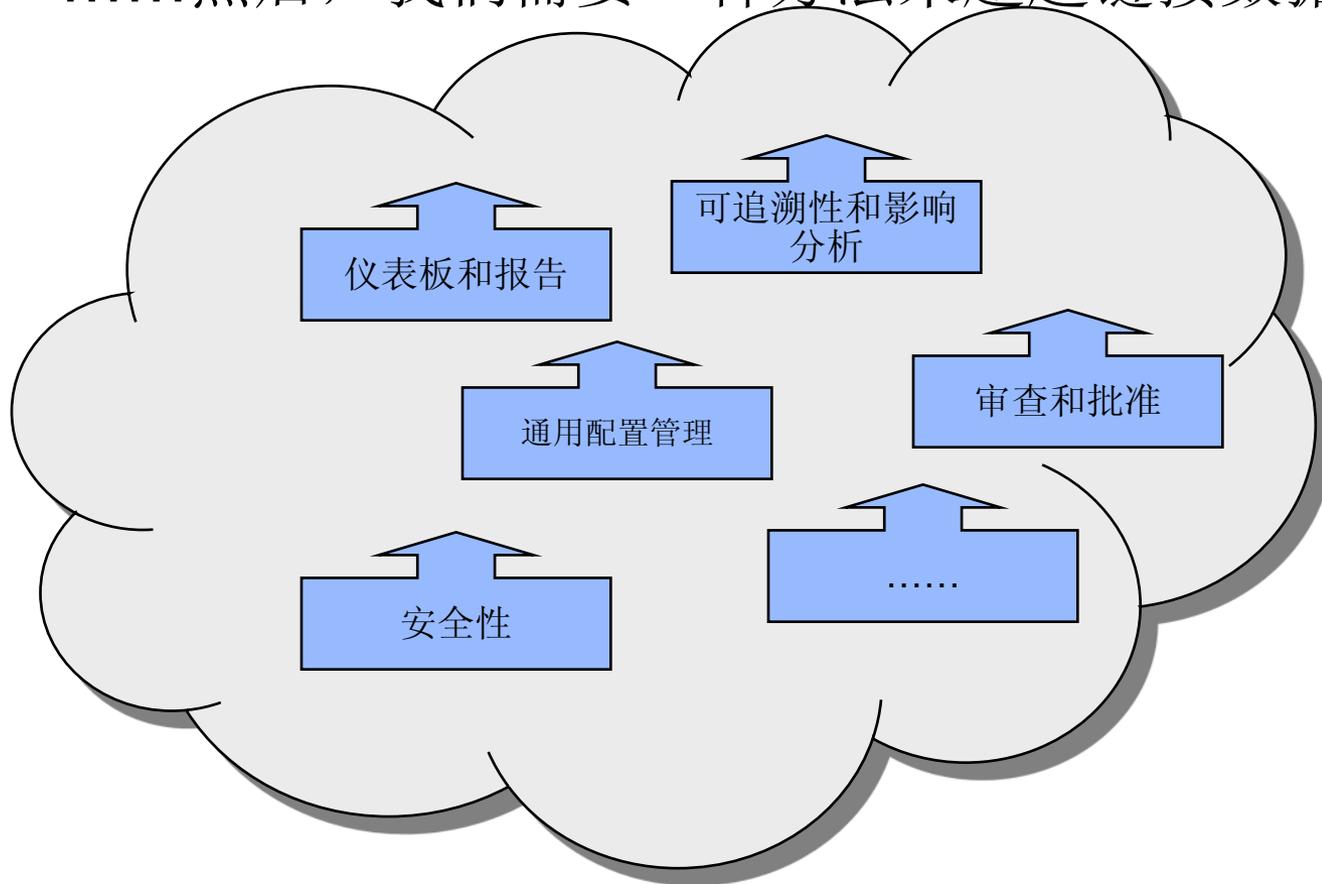
生命周期协作式开放服务

在不同工具间共享资源和资产的障碍

- ▶ 多个供应商、开源项目和内部工具
- ▶ 专用词汇、格式和存储
- ▶ 工具与其数据的纠缠

- ▶ 社区驱动 – 在 **open-services.net** 指定
- ▶ ALM、PLM 和 DevOps 互操作性规范
- ▶ 灵感来自互联网架构
 - 松散耦合集成与“刚好够用”的标准化
 - 常用的资源格式和服务
- ▶ 实现全行业扩散的另一种方法

.....然后，我们需要一种方法来超越链接数据



有些功能不属于任何一个
工具



提高成对的工具集成是必要的，但
还不够

Jazz 是 IBM 在整个系统和软件生命周期中提高协作性的措施。



Jazz 架构克服了过去的各种限制

✓ 开放的选择和丰富的集成

统一资源标识符

“无论资源在哪里，我几乎都可以将任何资源连接到任何其他资源！”

标准接口

“每个工具都可以独立发展，且不会破坏集成！”

生命周期的开放标准

“每个域都可以创建标准，而不必等待其他域或整个行业同意！”

生命周期协作的开放式服务
开放的社区。开放的接口。开放的可能性

生命周期管理功能

“每个供应商可以发展自己的工具，从而利用对像我这样的客户有价值的功能！”

✓ 进化和逐步采用

Jazz 架构让 Rational 更敏捷

- 从实施架构中将集成架构分离出来，让来自多个来源的工具可以一起工作，而无需从头开始
- **Web** 架构将行业最佳实践带入了工具集成
- 持续交付提供了反馈回路

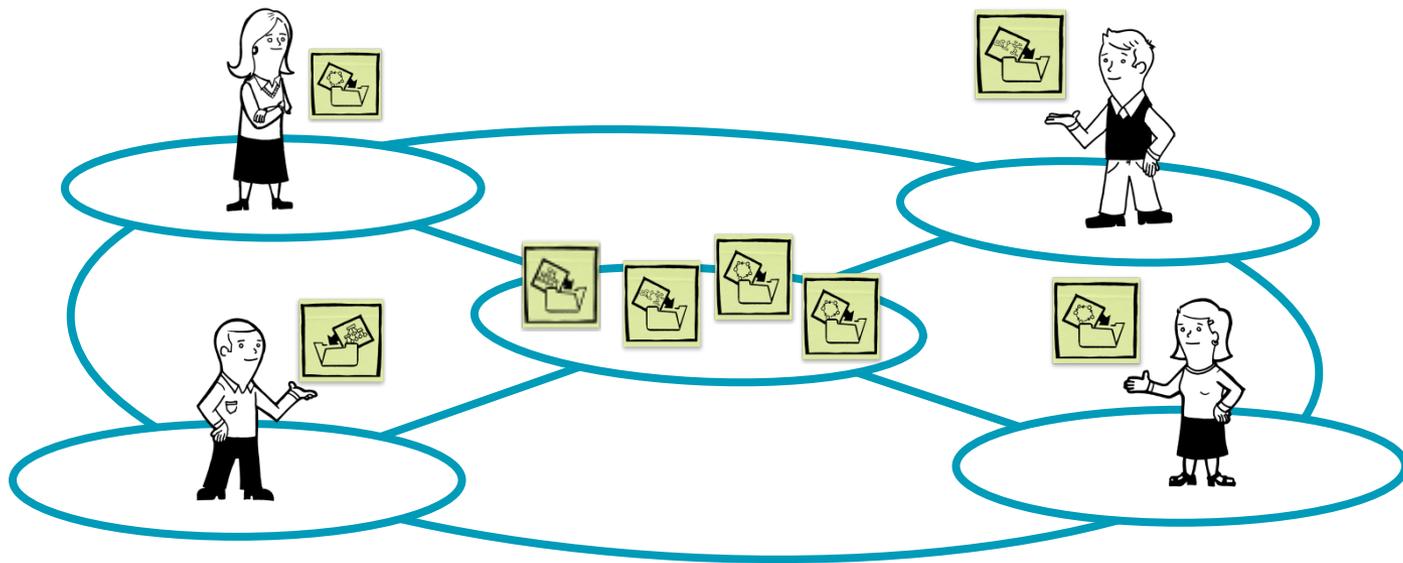
Jazz 架构使客户更敏捷

- 使工具之间的界限消失
- 将数据带给人员
- 连接数据
- 分析数据
- 对数据作出反应

在上下文中进行协作让团队一起合作



- 使团队能够就各个软件开发工件进行协作和审查，以便他们及早并经常整合反馈信息，让交付情况与利益相关人的愿景相符
- 提供单一真相源，使团队成员可以在全球各地有效协作，建立集体智慧
- 使所有团队成员在其工作范围内都可立即访问信息





实时规划可加速交付速度

- 提供涵盖需求、开发和测试的**单一规划**，确保整个团队都理解项目的整体范围
- **整合规划与执行**，确保整个团队都理解真实的项目状态
- 使**每个人都能参与**，保持规划的实时性与准确性
- 帮助团队及时**响应不可预见的事件**，确保团队工作与计划进度保持一致

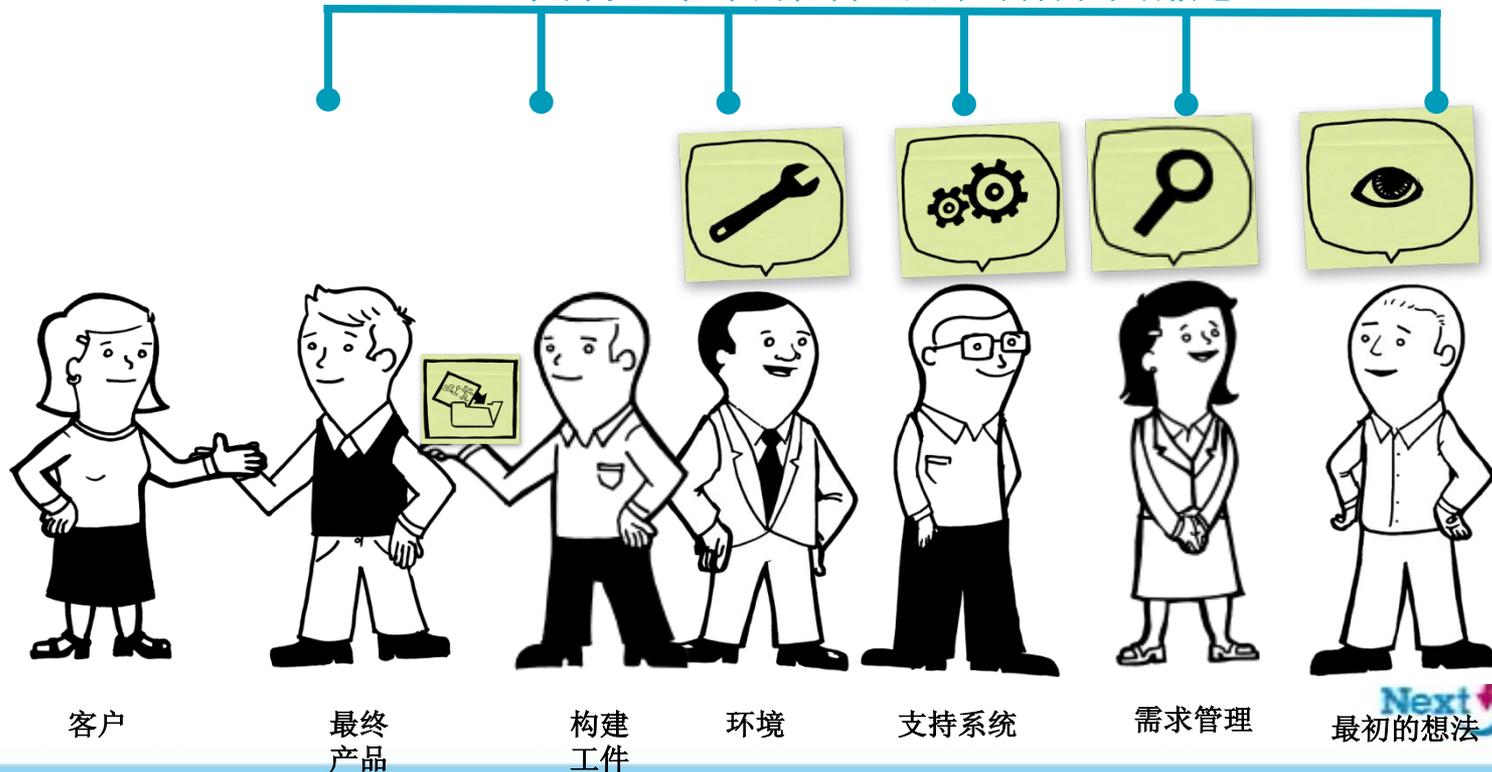




生命周期可追溯性可提高质量

- 建立各软件工件之间的关系
- 帮助您识别并弥补各工件之间的差距，确保跨学科的融合
- 通过检查所有相关工件，对已规划项的完整性实现可视化
- 提供相关工件的轻松访问，确保每个人都共享相同的视图
- 提供透明度，让每个人都能根据业务优先顺序制定有见地的决策

在开发过程中的任何一点即时访问详细信息

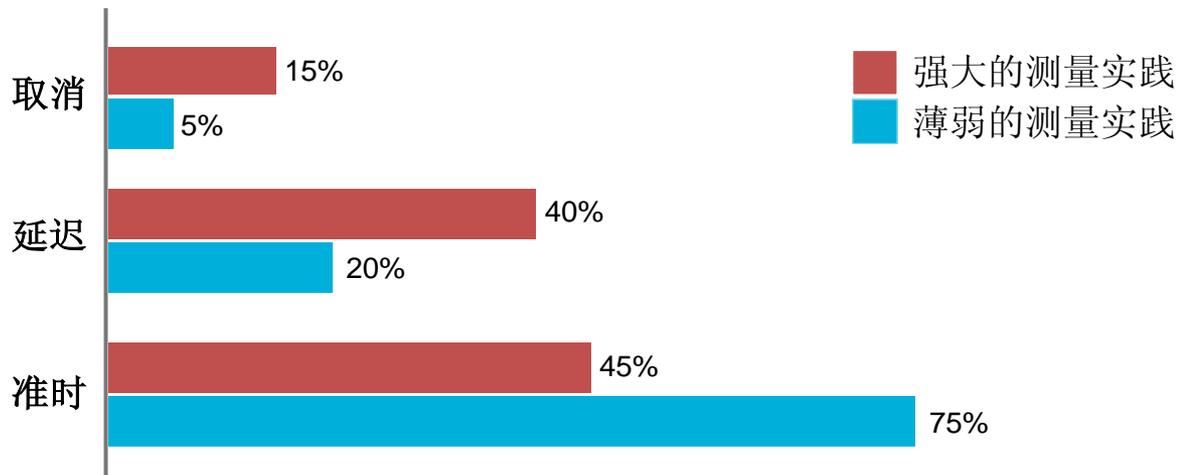




开发智能可提高可预见性

- 支持基于事实的决策 制定（沟通状态，监测进展情况，诊断问题，找出纠正措施）
- 督导项目和程序按时交付
- 将商业智能技术应用到软件和系统开发中

测量各种实践对项目成功的影响



来源: Capers Jones, 测量、指标和行业领导力, 版权所有 © 2002-2007 by Capers Jones LLC
Capers Jones, 软件工程最佳实践, 版权所有 © 2010 McGraw-Hill

持续改进可降低成本



- 通过持续采用**最佳实践**和**自动化**来减少手动、非创造性和容易出错的任务，从而改进软件的交付
- 在需要时推广项目的**逐步改进**
- 通过跨团队**捕获最佳实践**和**实现重用**，从而实现突破性的改进
- 通过易于采用和获得的**最佳实践**，让**每个人都能参与**其中。



五项必要举措实现 有效的应用程序生命周期管理 提高组织的生产力



-  利用上下文中的协作最大限度提高 产品价值
-  利用实时规划 加速交付
-  利用生命周期可追溯性 提高质量
-  利用开发智能 实现可预测性
-  利用持续改进 降低成本

通过以下网址了解更多信息 [ALM Everywhere](#)

QUESTIONS

www.ibm.com/software/rational



www.ibm.com/software/rational

©版权所有 IBM Corporation 2012。保留所有权利。本文档中所包含的信息只用于提供信息的目的，并且“按原样”提供，不含任何明示或暗示的担保。IBM 不承担因为使用本文内容和其他相关内容而造成的损害。本文中包含的内容不打算、也不应该作为 IBM（或其供应商或其许可证销售商）的担保或表示，或者修改适用于 IBM 软件的许可证协议条款。本文中对 IBM 产品、程序或服务的引用不代表 IBM 打算在所有 IBM 运营的国家或地区都提供这些产品、程序或服务。IBM 可随时根据市场机遇或其他因素自行决定更改这些材料中引用的产品发布日期和/或功能，并无意承诺未来产品或功能可用性。IBM、IBM 徽标、Rationa、Rational 徽标、Telelogic、Telelogic 徽标及其它 IBM 产品和服务是国际商业机器公司在美国和/或其他国家的注册商标。其他公司、产品、服务名称可能是其他公司的商标或服务标志。