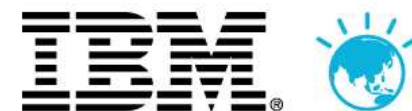


IBM Rational 软件创新论坛

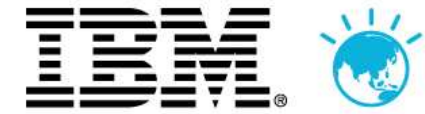


Let's **build** a
smarter planet.

开发有道
创新“智”造

Innovate**2010**





智慧的软件开发中心

(Smarter Software Development Center)

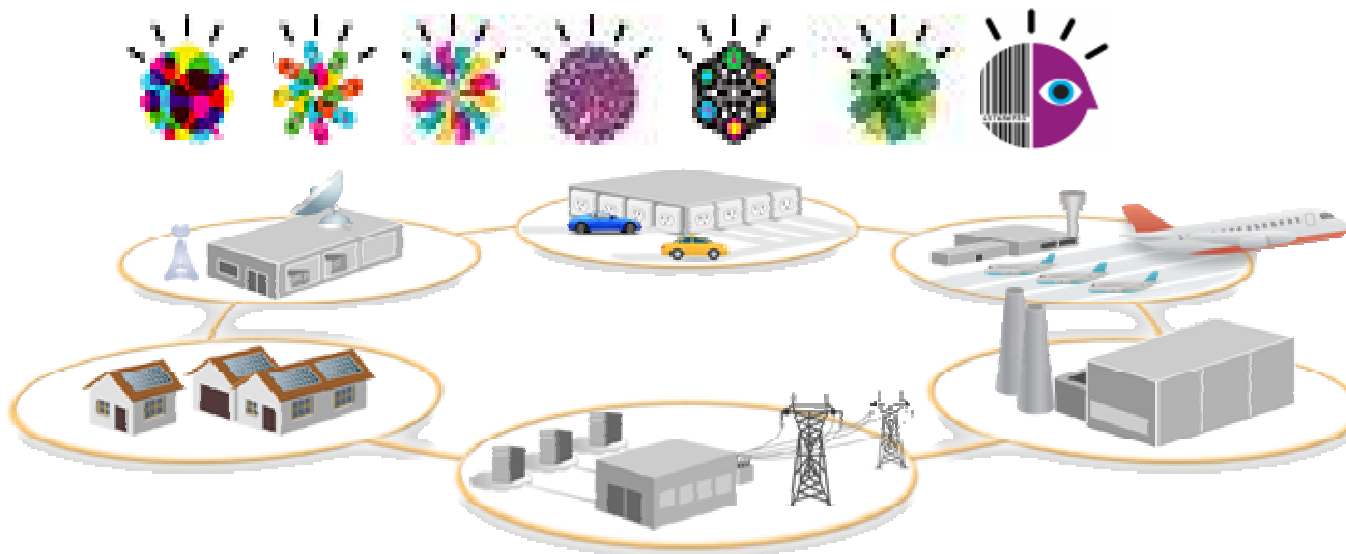
--针对金融领域的软件开发解决方案

IBM Rational 姚炳雄

Innovate2010



智慧的地球



- 一. 我们需要也能够更透彻地感应和度量世界的本质和变化。
- 二. 我们的世界正在更加全面地互联互通。
- 三. 在此基础上所有的事物、流程、运行方式都具有更深入的智能化，我们也获得更智能的洞察力。

当这些智慧之道更普遍，更广泛地应用到人、自然系统、社会体系、商业系统和各种组织，甚至是城市和国家中时，“智慧的地球”就将成为现实。



智慧的地球 VS 智慧的开发中心

数据爆炸性增长，
且互不关联



新锐洞察
New
Intelligence

新的业务和
流程需求



智慧运作
Smart Work

基础设施不够灵活，
而且成本高，需要能
快速响应的IT架构



动态架构
Dynamic
Infrastructure

资源有限，
效率必须提高



绿色未来
Green &
Beyond

- 智慧的地球：提出了一个企业立项的IT与运作模型与最终的效果，它需要有新锐的洞察、智慧的运作和动态的架构，并最终让我们拥有绿色的未来。
- 智慧的开发中心：衍生于智慧的地球，提出了对一个开发组织的新锐洞察、智慧运作以及动态架构和绿色环保。表现在：所有的数据被智能的收集、所有的数据关联关系已经建立、开发管理系统采用动态架构管理，易于扩展、资产重用逐步规模化、能自动化的环节全部实现了自动化。



智慧的开发中心下IT人的工作生活设想

- 中心领导依靠系统能够了解所有项目的健康状况，了解各个部门的投资回报情况，通过系统能掌握最新的企业架构状况，并依据系统来辅助领导规划下一步工作的重点
- 项目经理能通过系统轻松的了解每一个开发人员的工作进度，能详细从时间进度、资源利用、工作范围等各个层面真实了解项目状况，具备有强有力的执行力；并能及时识别、规避风险；
- 开发人员通过系统能最大化重用已有资产，能通过工具轻松的完成需求建模、分析建模并能自动化生成绝大部分的代码和测试程序，通过工具能自动完成安全测试、合规测试、白盒测试、大部分的功能测试。

IT不再是成本中心、不再弱势、不再是加班的代名词，而是创新中心、业务拓展中心，工作生活完美结合的代名词。



智慧的软件开发中心方案

◆ 新锐洞察

1. 建立全生命周期管理流程
2. 建立全面的互联的管理信息地图
3. 全面收集全生命周期度量数据
4. 建立全面的新技术情报采集系统

1. 建立高度重用的企业文化
2. 建立构件化基础软件架构
3. 建立MDD的核心开发流程
4. 自动化所有可自动化环节

◆ 绿色未来

1. 采用OSGI接口标准
2. 建立Eclipse的前端动态集成平台
3. 建立SOA体系的ALM平台
4. 建立构件化的开发管理信息系统

◆ 动态架构

◆ 智慧运作

1. 建立IT和业务一致的EA治理环境
2. 建立集成化的项目管理决策机制
3. 建立开发组织商业智能
4. 建立持续改进的运作体系

智慧的开发中心



智慧的软件开发中心层次化功能总览



新锐洞察



新锐洞察
New
Intelligence

◆ 新锐洞察

1. 建立全生命周期管理流程
2. 建立全面的互联的管理信息地图
3. 全面收集全生命周期度量数据
4. 建立全面的新技术情报采集系统

1. 建立高度重用的企业文化
2. 建立构件化基础软件架构
3. 建立MDD的核心开发流程
4. 自动化所有可自动化环节

◆ 绿色未来

1. 采用OSGI接口标准
2. 建立Eclipse的前端动态集成平台
3. 建立SOA体系的ALM平台
4. 建立构件化的开发管理信息系统

◆ 动态架构

智慧的开发中心

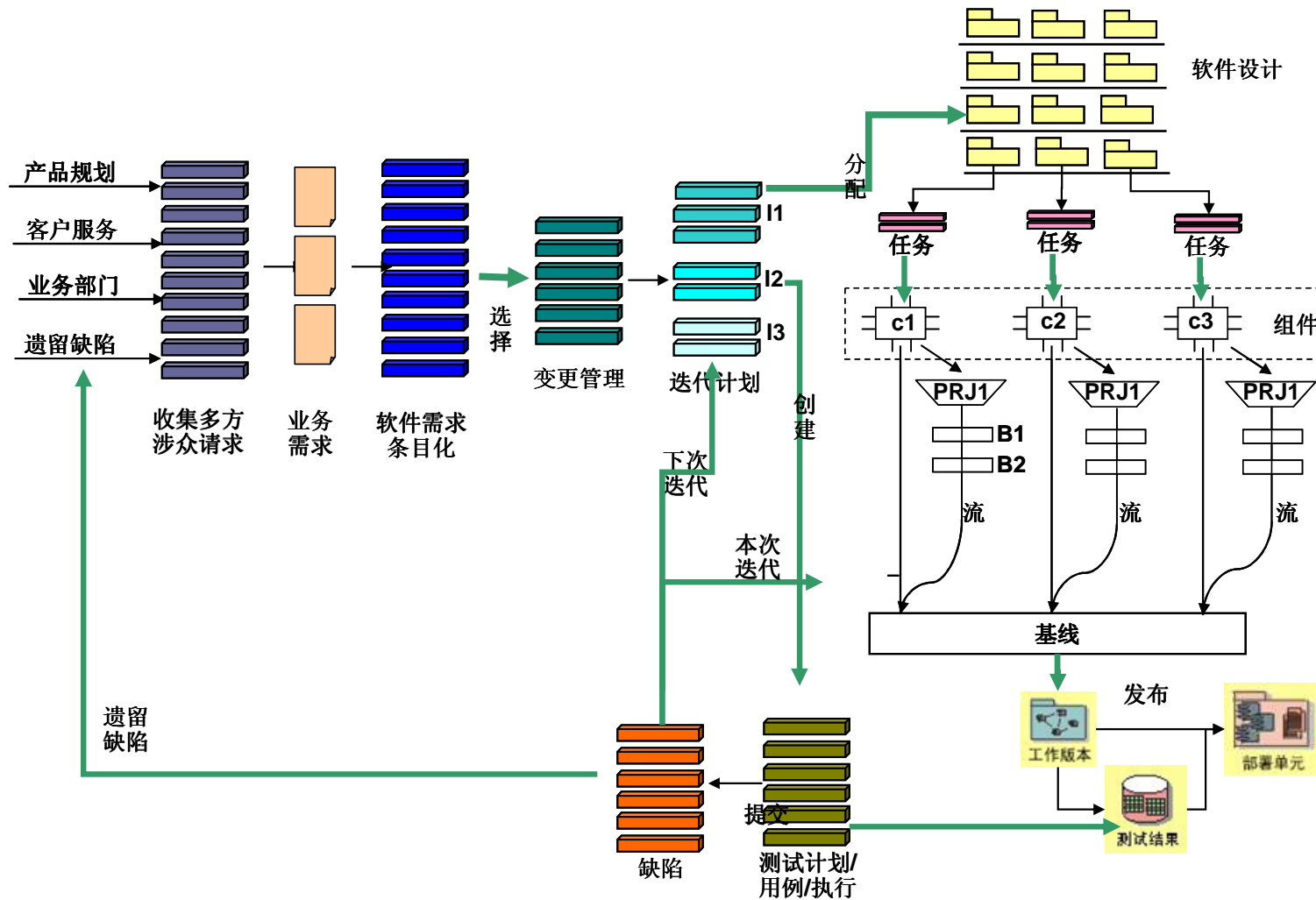
◆ 智慧运作

1. 建立IT和业务一致的EA治理环境
2. 建立集成化的项目管理决策机制
3. 建立开发组织商业智能
4. 建立持续改进的运作体系

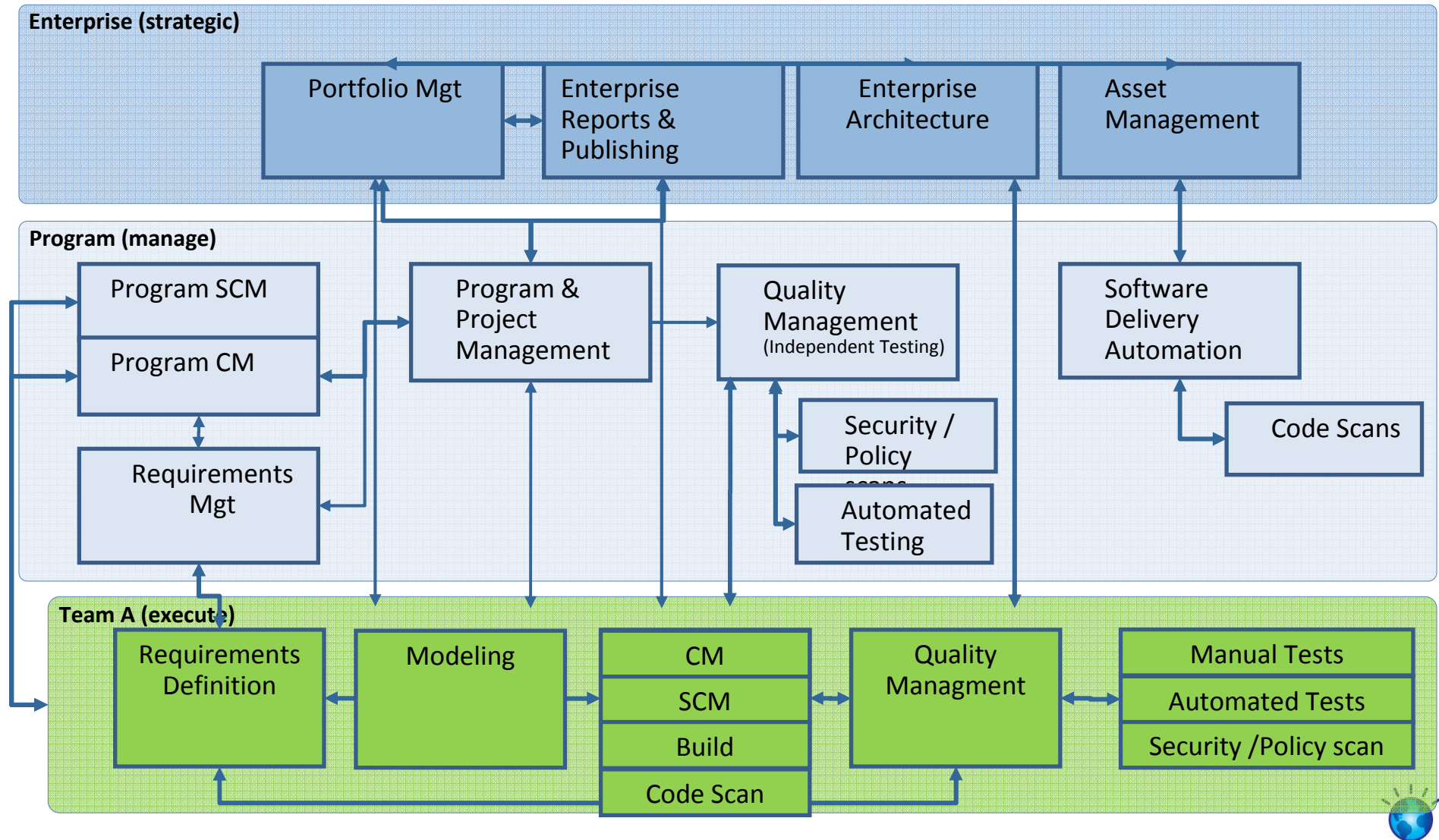
◆ 新锐洞察



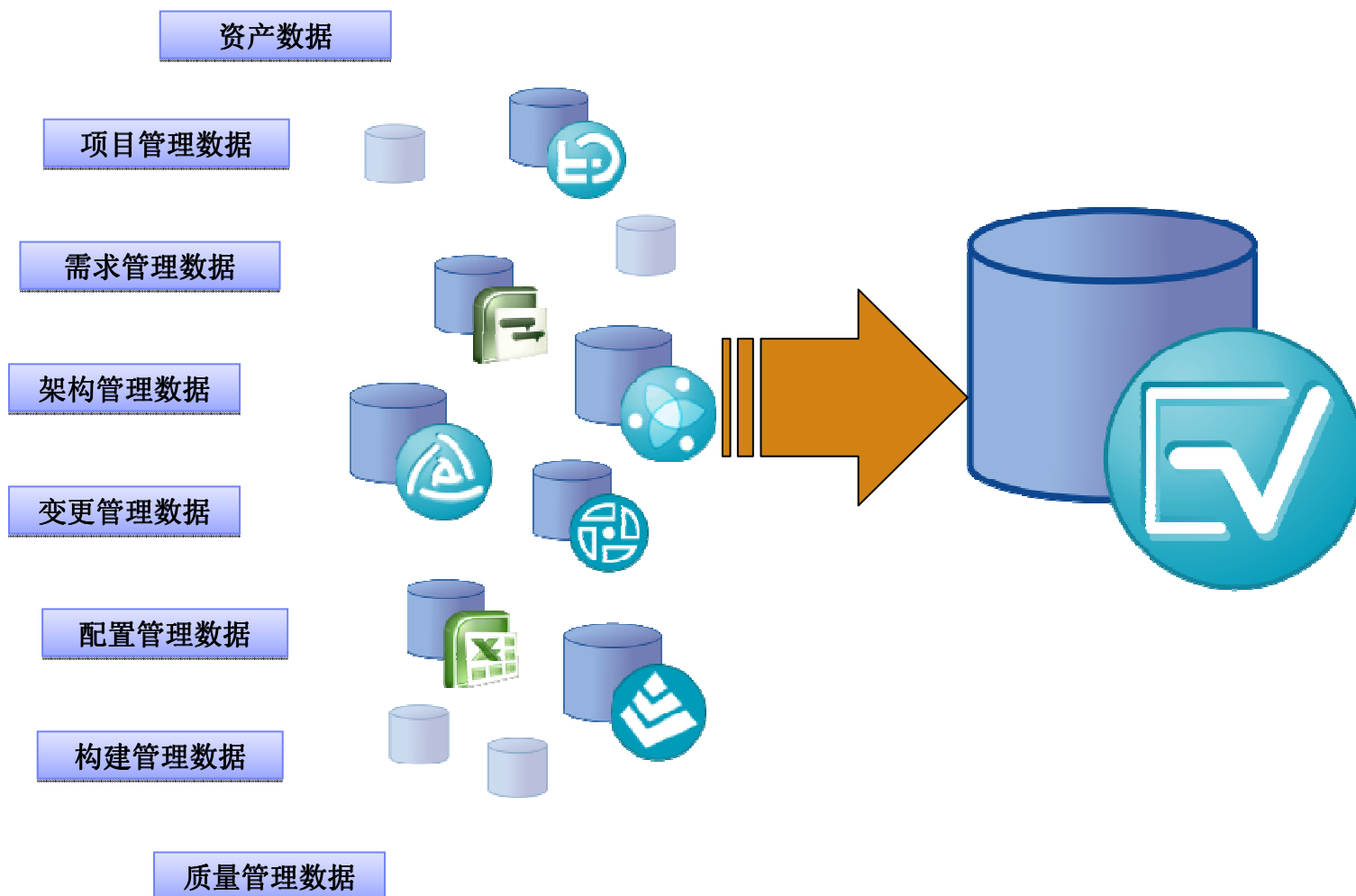
1. 建立全生命周期管理流程



2. 建立全面的互联的管理信息地图

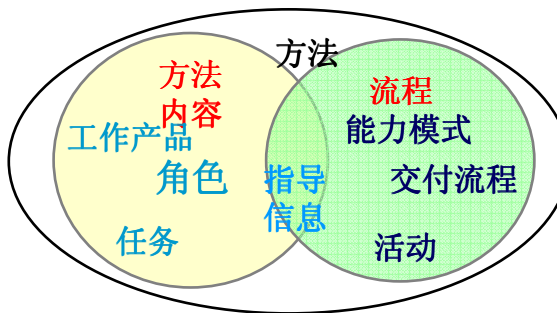


3. 全面收集全生命周期度量数据

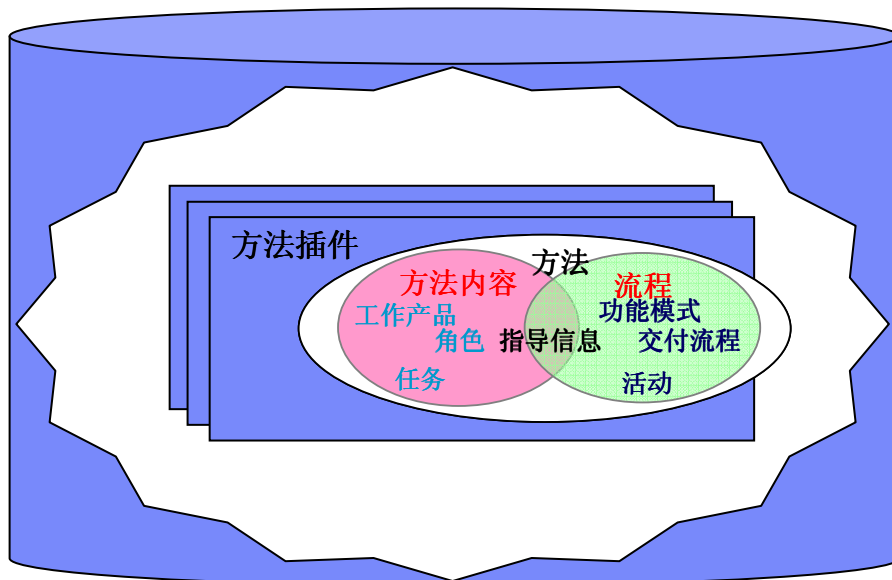


4. 建立全面的新技术情报采集系统

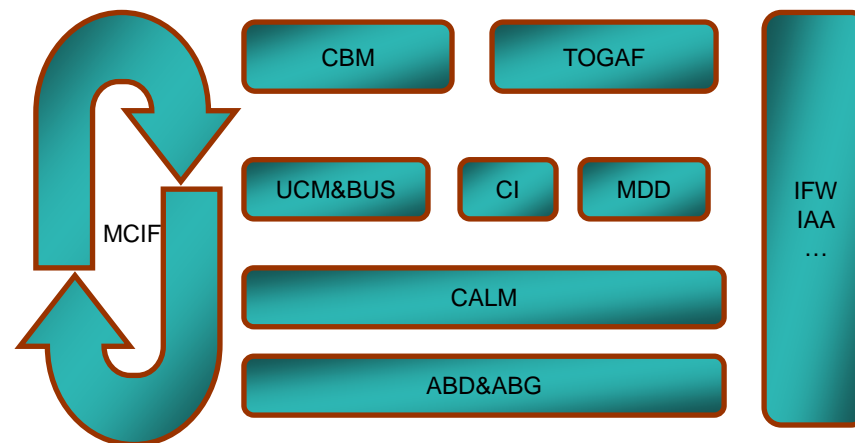
使用统一方法架构 (UMA)



建立全方位的方法技术库



全面关注、选择性汲取业界最佳实践



智慧运作



智慧运作
Smart Work

◆ 新锐洞察

1. 建立全生命周期管理流程
2. 建立全面的互联的管理信息地图
3. 全面收集全生命周期度量数据
4. 建立全面的新技术情报采集系统

1. 建立高度重用的企业文化
2. 建立构件化基础软件架构
3. 建立MDD的核心开发流程
4. 自动化所有可自动化环节

◆ 绿色未来

1. 采用OSGI接口标准
2. 建立Eclipse的前端动态集成平台
3. 建立SOA体系的ALM平台
4. 建立构件化的开发管理信息系统

◆ 动态架构

智慧的开发中心

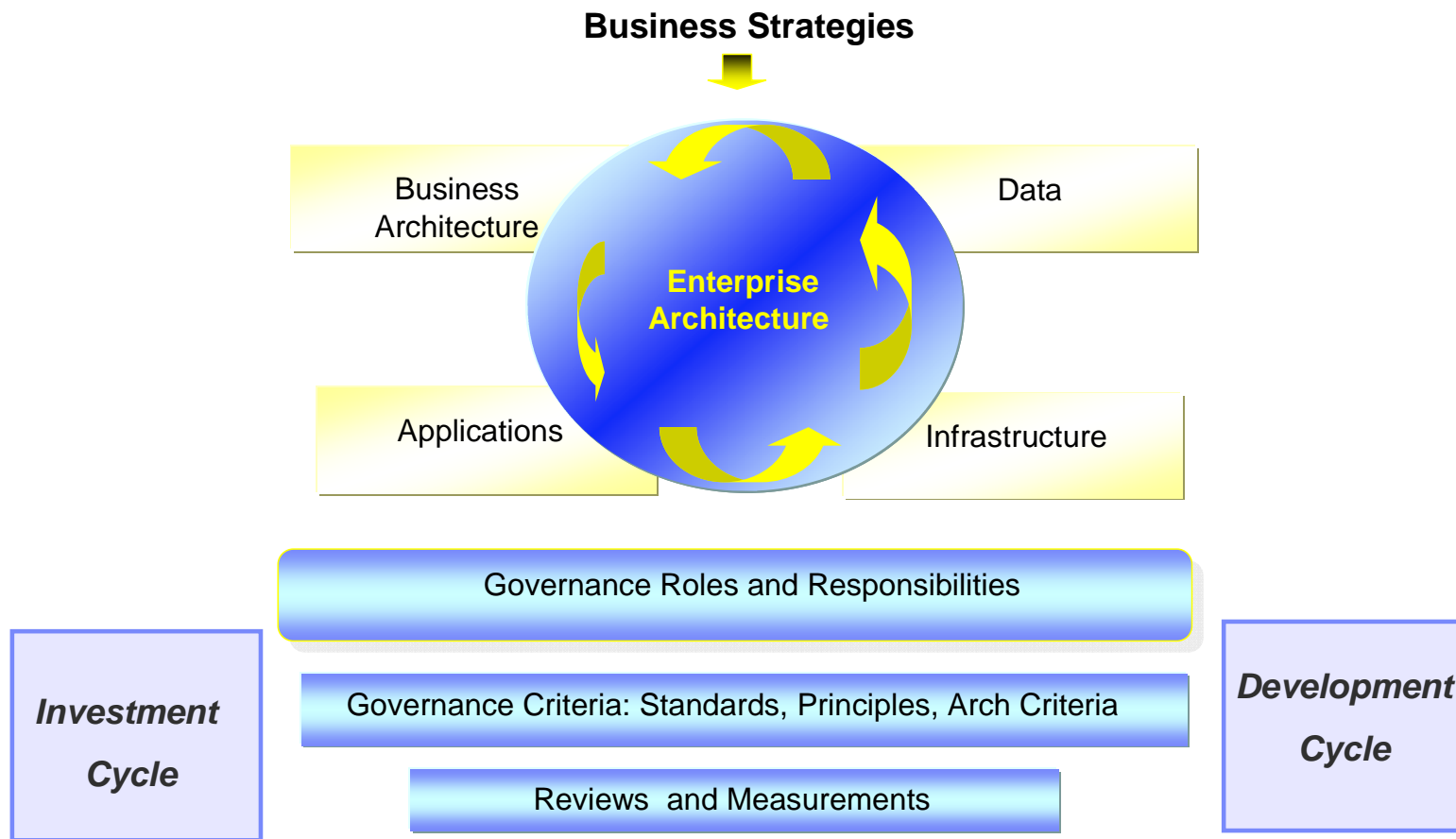
◆ 智慧运作

1. 建立IT和业务一致的EA治理环境
2. 建立集成化的项目管理决策机制
3. 建立开发组织商业智能
4. 建立持续改进的运作体系

◆ 新锐洞察



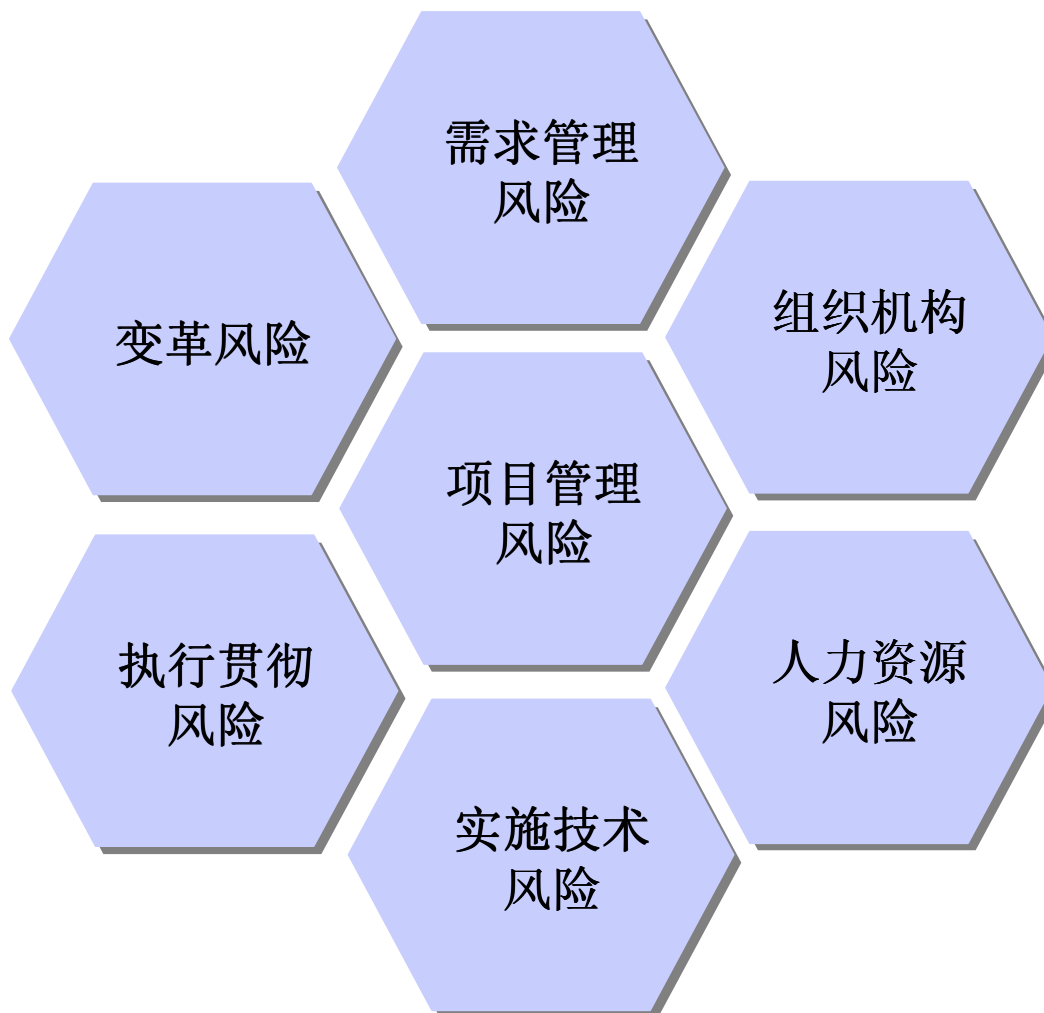
1. 建立IT和业务一致的EA治理环境



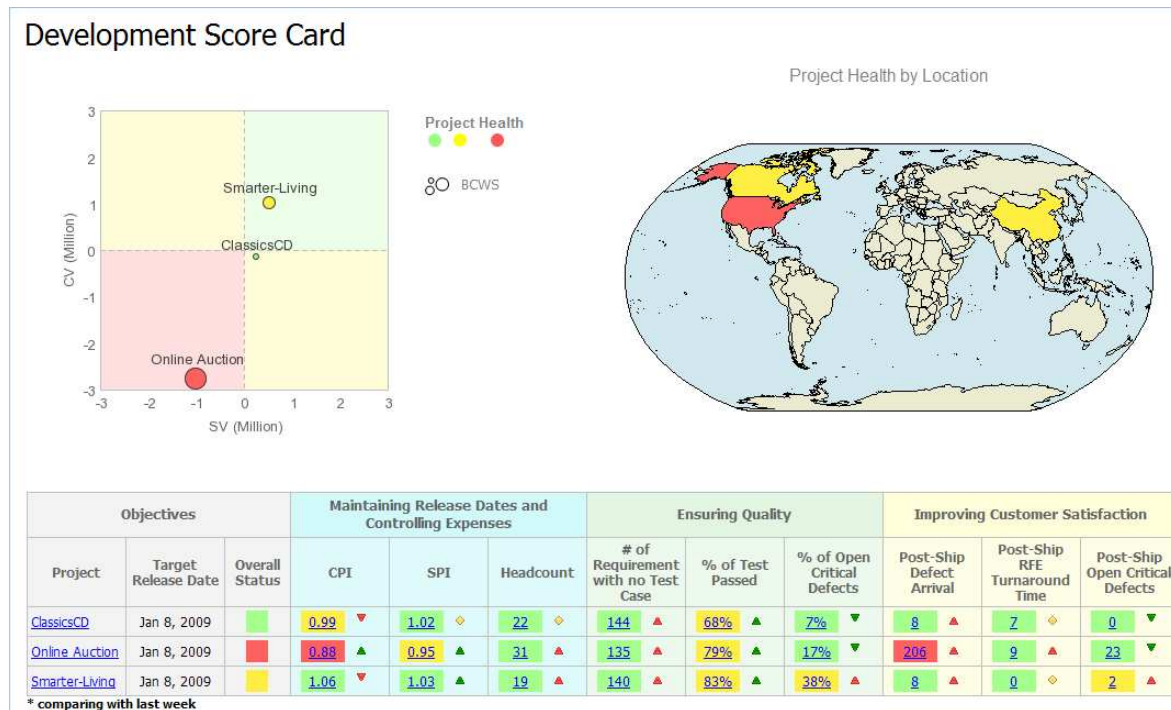
企业架构紧紧地将业务和IT紧密联系在一起，加速从现状到目标未来的进化



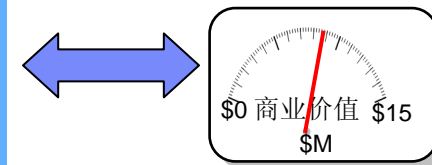
2. 建立集成化的项目管理决策机制



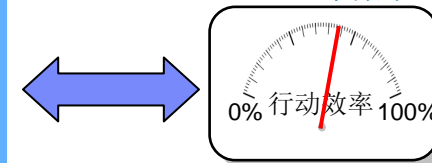
3. 建立开发组织商业智能



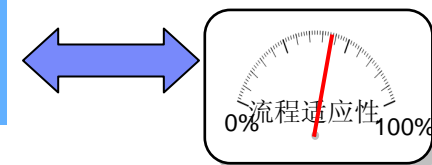
业务层



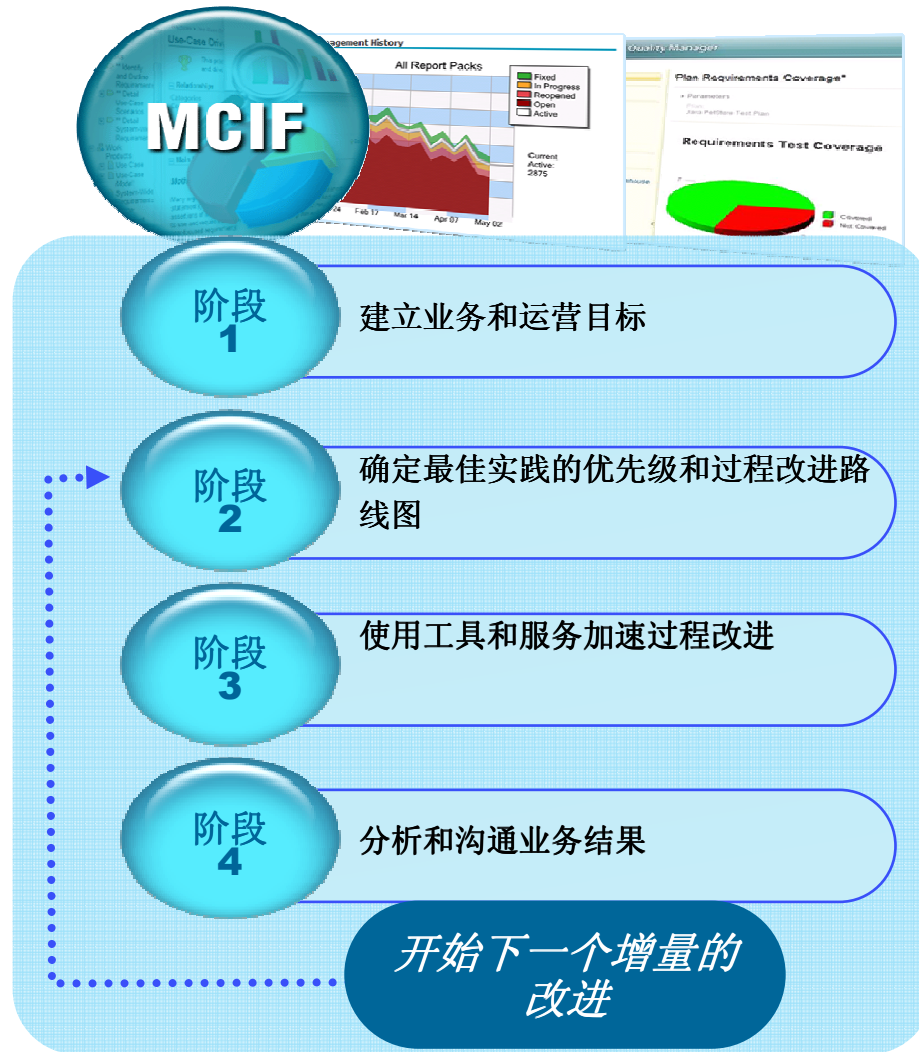
运营层



开发实践层



4. 建立持续改进的运作体系





动态架构
Dynamic
Infrastructure

动态架构

◆ 新锐洞察

1. 建立全生命周期管理流程
2. 建立全面的互联的管理信息地图
3. 全面收集全生命周期度量数据
4. 建立全面的新技术情报采集系统

1. 建立高度重用的企业文化
2. 建立构件化基础软件架构
3. 建立MDD的核心开发流程
4. 自动化所有可自动化环节

◆ 绿色未来

智慧的开发中心

◆ 智慧运作

1. 建立IT和业务一致的EA治理环境
2. 建立集成化的项目管理决策机制
3. 建立开发组织商业智能
4. 建立持续改进的运作体系

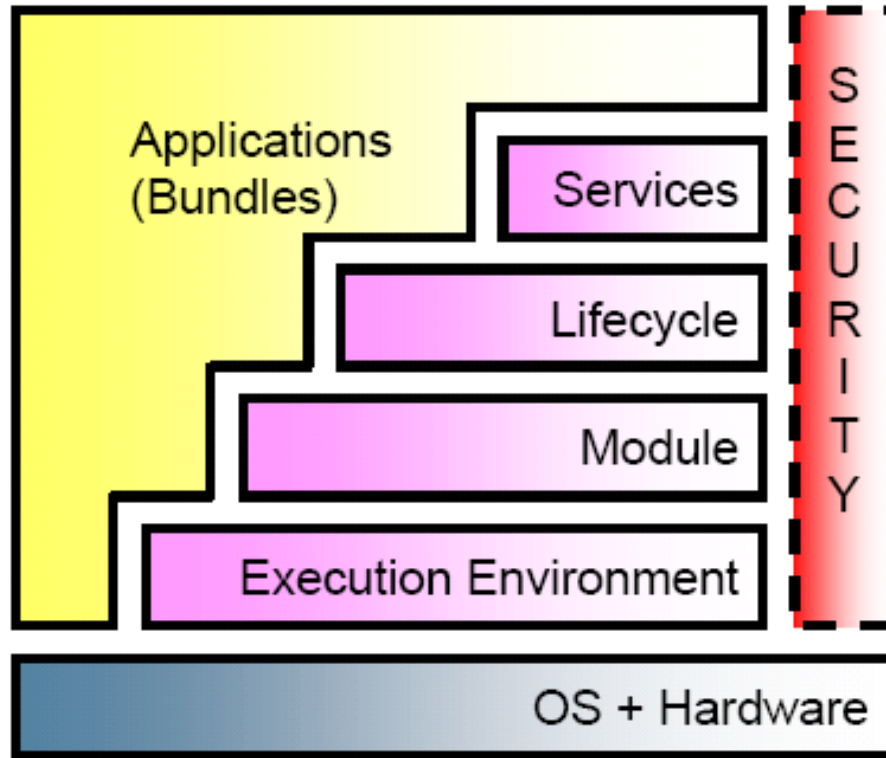
1. 采用OSGI接口标准
2. 建立Eclipse的前端动态集成平台
3. 建立SOA体系的ALM平台
4. 建立构件化的开发管理信息系统

◆ 动态架构

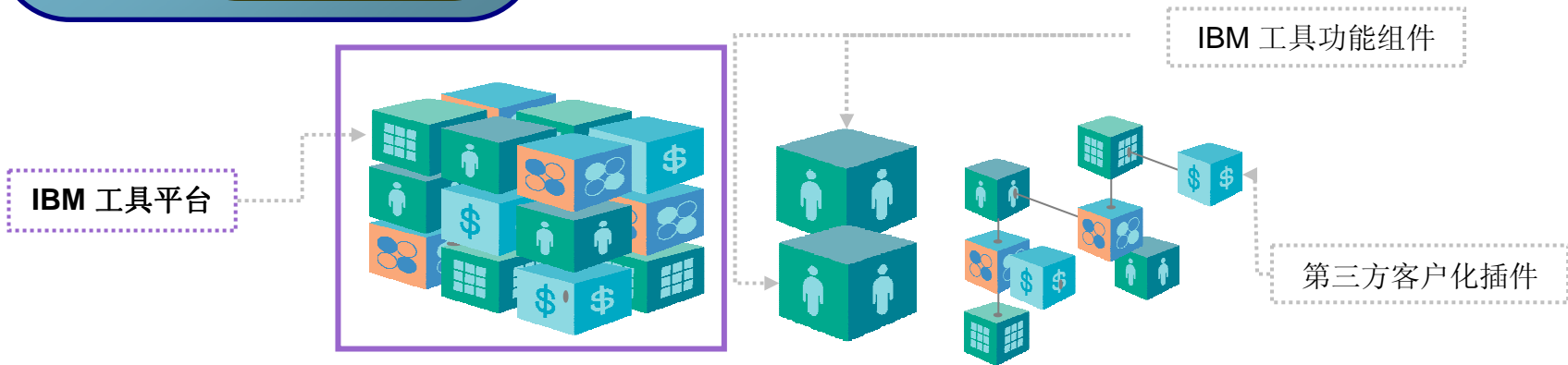
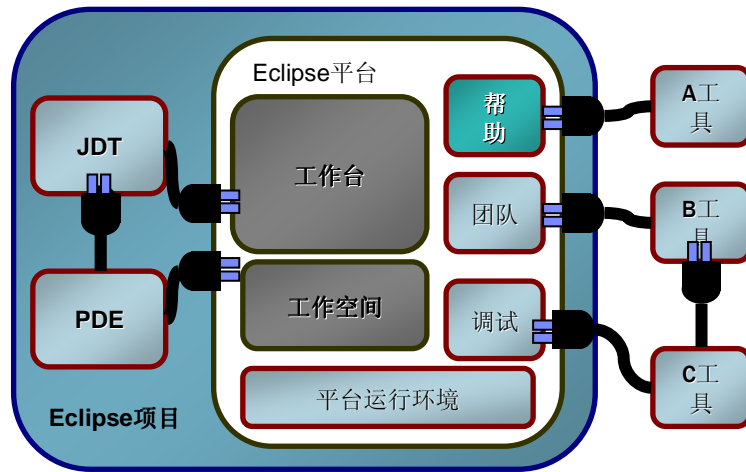
◆ 新锐洞察



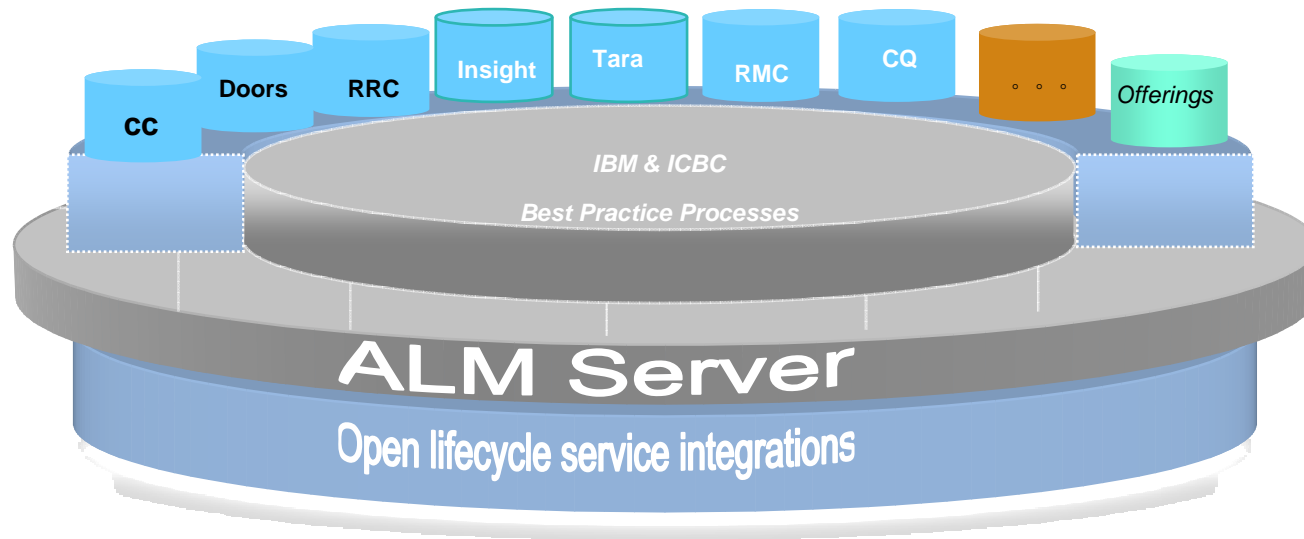
1. 采用OSGI接口标准



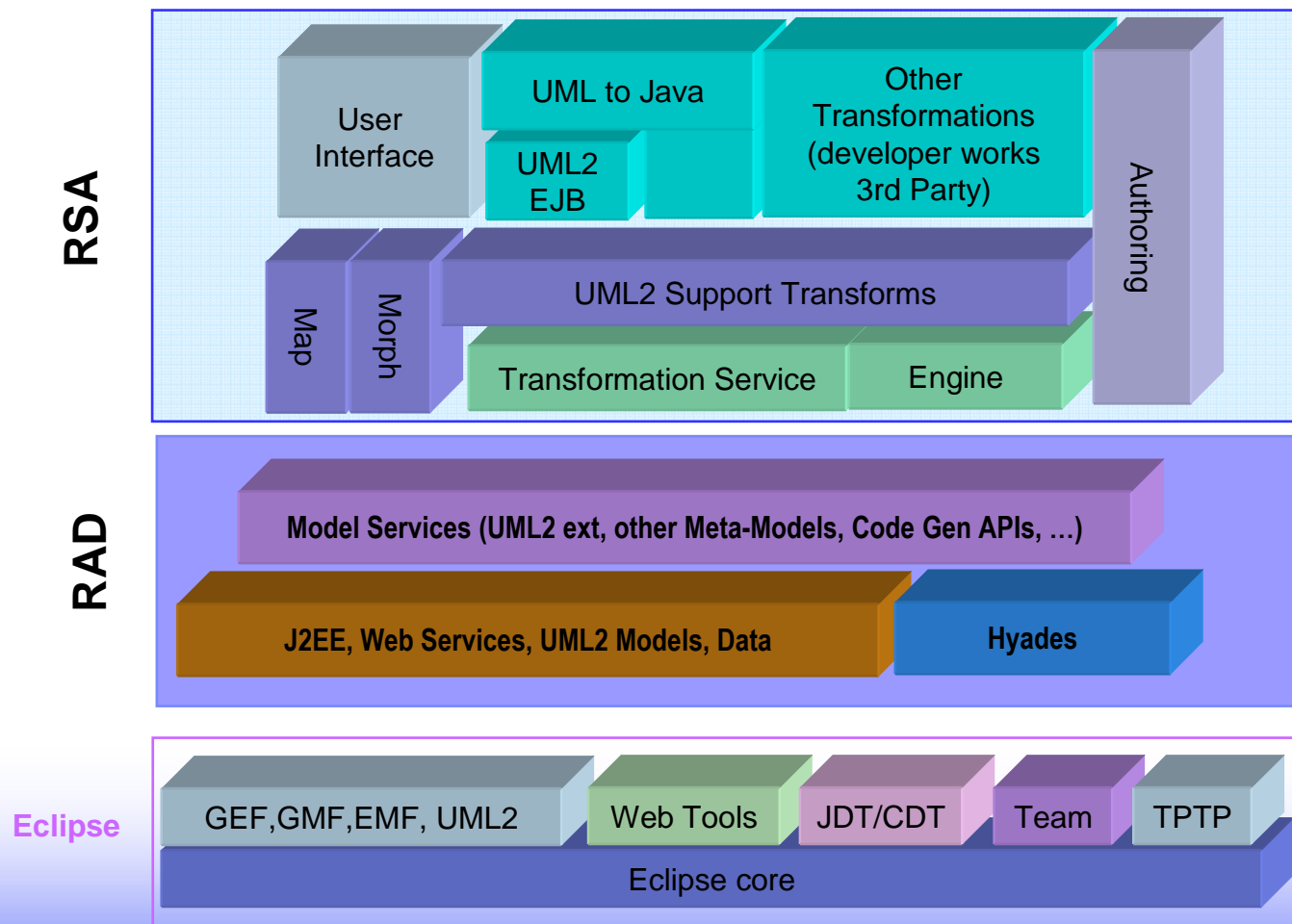
2. 建立Eclipse的前端动态集成平台



3. 建立SOA体系的ALM平台



4. 建立构件化的开发管理信息系统



Eclipse平台



绿色未来



绿色未来
Green & Beyond

◆ 新锐洞察

1. 建立全生命周期管理流程
2. 建立全面的互联的管理信息地图
3. 全面收集全生命周期度量数据
4. 建立全面的新技术情报采集系统

1. 建立高度重用的企业文化
2. 建立构件化基础软件架构
3. 建立MDD的核心开发流程
4. 自动化所有可自动化环节

◆ 绿色未来

智慧的开发中心

◆ 智慧运作

1. 建立IT和业务一致的EA治理环境
2. 建立集成化的项目管理决策机制
3. 建立开发组织商业智能
4. 建立持续改进的运作体系

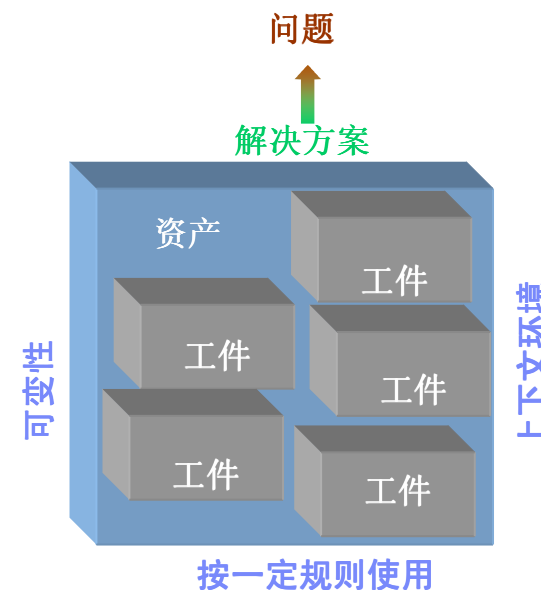
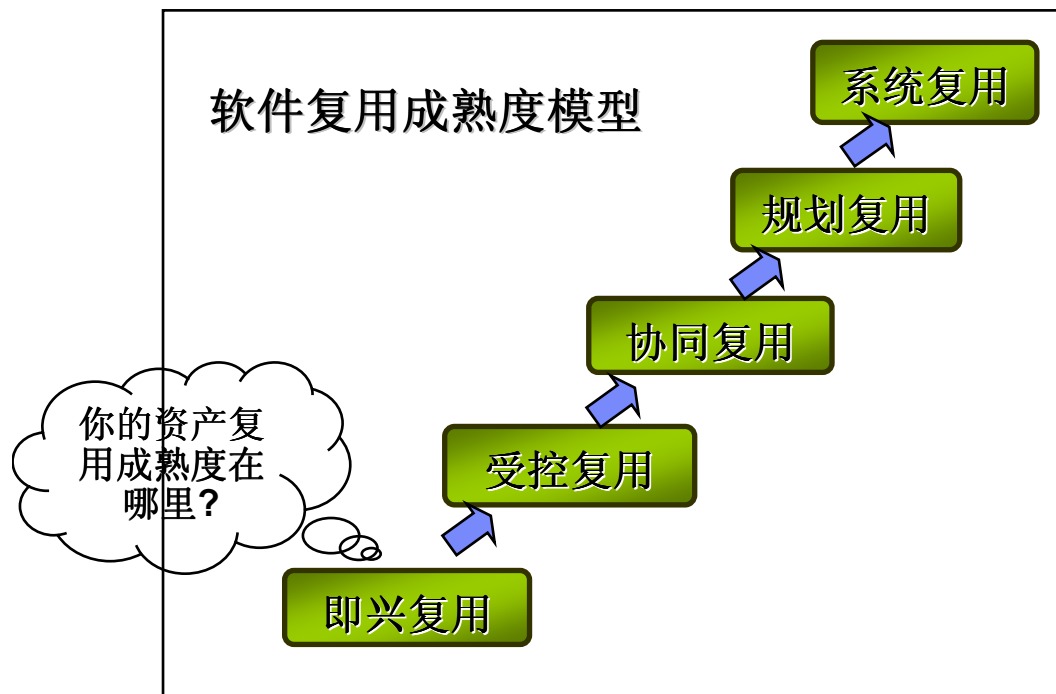
1. 采用OSGI接口标准
2. 建立Eclipse的前端动态集成平台
3. 建立SOA体系的ALM平台
4. 建立构件化的开发管理信息系统

◆ 动态架构

◆ 新锐洞察



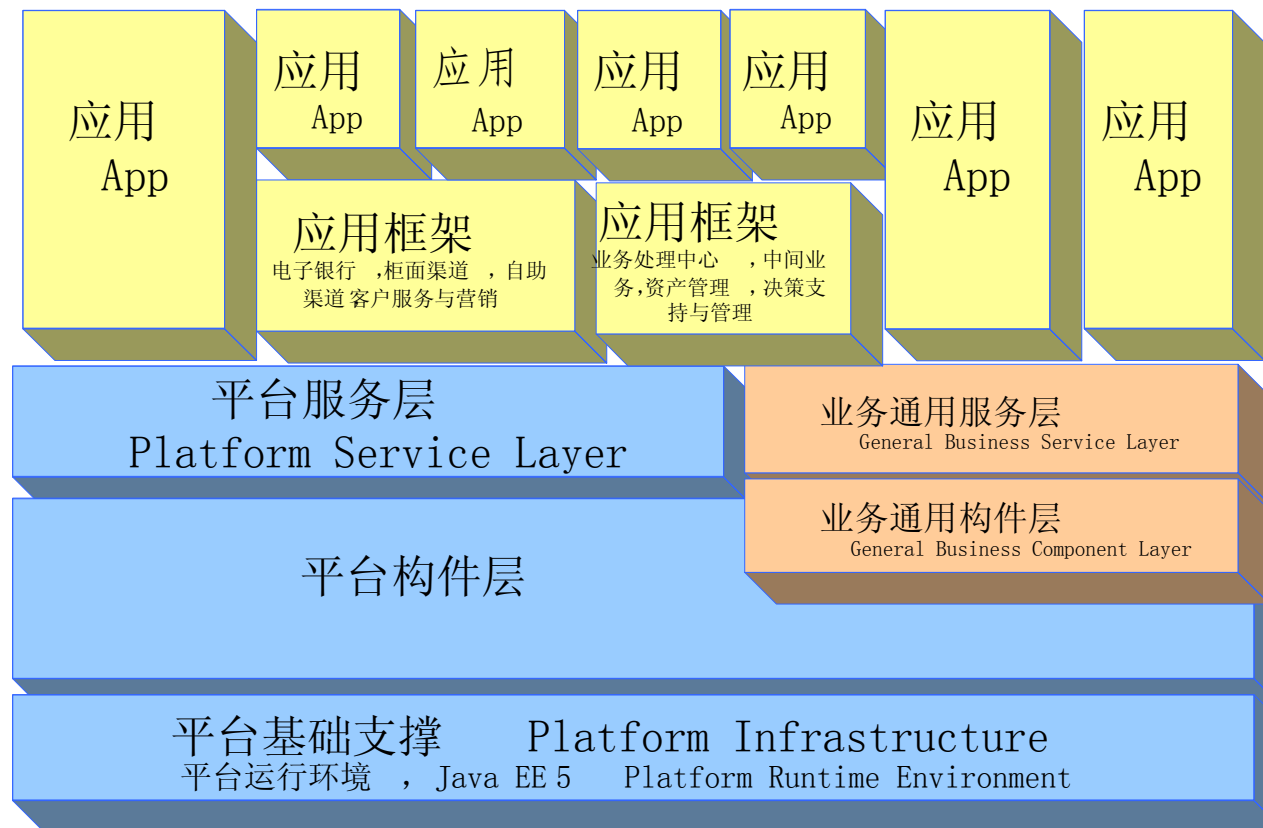
1. 建立高度重用的企业文化



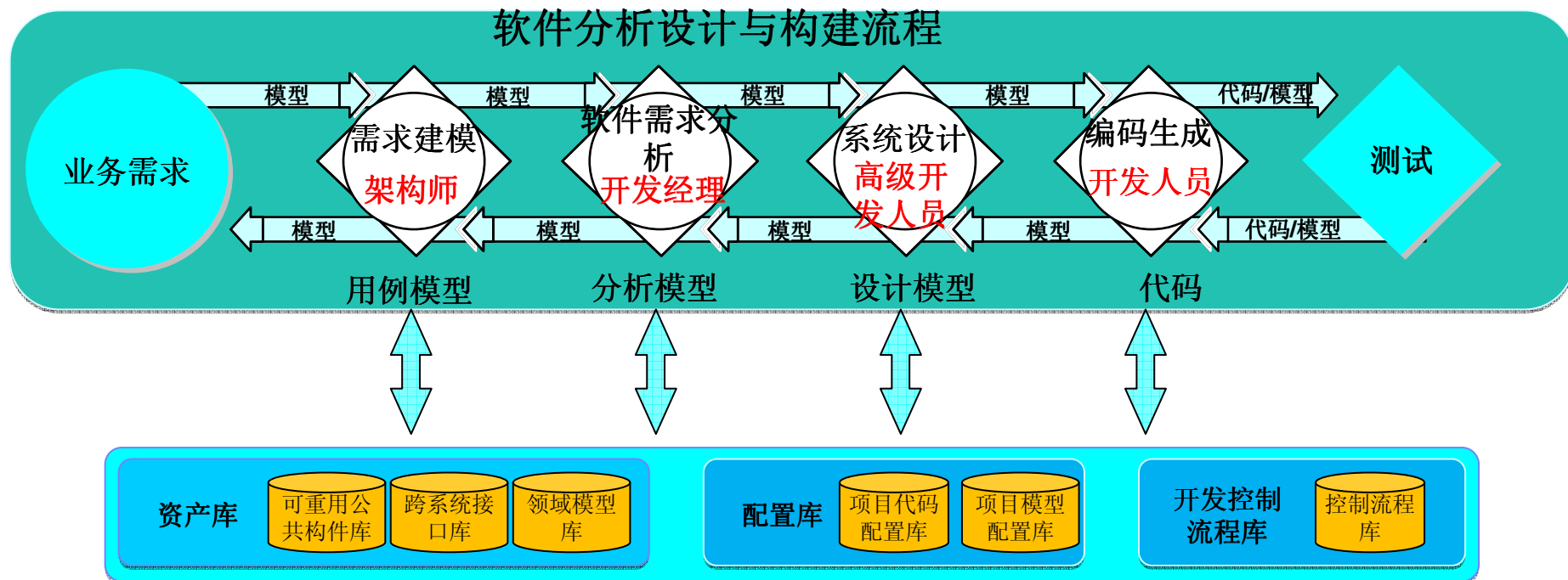
复用一切可以复用的资产：
设计模式、转换模板、技术组件、业务组件、软件框架、服务、代码样例、应用.....



2. 建立构件化基础软件架构



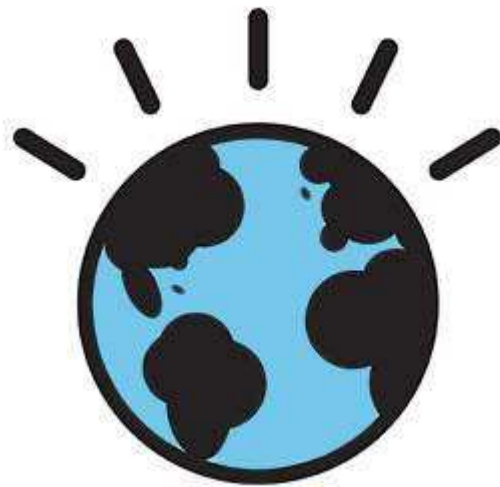
3. 建立MDD的核心开发流程



4. 自动化所有可自动化环节

- 代码构建自动化
- 代码静态分析自动化
- 模型转换自动化
- 代码生成自动化
- 文档生成自动化
- 测试代码生成自动化
- 测试数据生成自动化
- 功能测试自动化
- 安全合规测试自动化





Thank
YOU

Innovate2010

Let's build a smarter planet.



IBM. 