

IBM Software Group

Rational 业务驱动开发

强大的团队协作能力—高品质软件

Pub Sales

Yue Shuang

Rational software



ON DEMAND BUSINESS™

日程安排

- 全球趋势是什么？
- 为何需要 **Rational** 软件开发平台？
- 成功案例



日程安排

- 全球趋势是什么？
- 为何需要 **Rational** 软件开发平台？
- 成功案例



全球前 450 家企业的 CEO 在想些什么呢？



CEO 要求

- 以更低的成本获得更高的营业收入
- 关键的能力：快速响应
- 成功的关键因素：最大地发挥人的效率

Source: CEO Study of 456 WW CEOs IBM Corporation - Feb 2004



CIO 的挑战

- 使 IT 投资与业务发展目标相适应，从而在降低成本的同时获得业务的增长
- 通过 IT 技术来增强企业的快速应变能力和灵活性
- 如何利用 IT 技术来帮助员工和团队提高生产率

Source: Operating Environment Market Drivers Study, IBM Corp. 2004



几个应该考虑的问题

- 如何在降低成本的同时仍然保证**业务的增长**？
- 怎样才能将**快速应变能力**和灵活性构造进企业和 IT 的组织构架？
- 如何利用企业的人材和知识资产来帮助增强**企业的灵活性**？



软件开发平台强化企业业绩

捕获并应用您自己独特的知识



困难：低透明度使企业与技术领域之间缺乏紧密的联系

业务流程视图

- 低透明度，对 IT 投资的统筹管理差
- 缺乏可用性信息
- 盲目的决策制定

IT 运营视图

- 不完全的服务级别
- 不能快速部署应用程序
- 复杂、多层的运营环境

应用程序开发视图

- 庞大、复杂
- 快速地推向市场的压力
- 无法控制的变更



打破封闭 开发生命周期的共享视图

业务流程视图

- 技术 ROI 的清晰视图
- 及时、可用的信息
- 驱动业务优先级，更大能力
- 目标决策的制定，支持

IT 运营视图

- 改善的服务和质量一致性
- 可预测的部署
- 加速的诊断和修复

应用程序开发视图

- 快速的应用程序开发和部署
- 改善的协作
- 资产重用

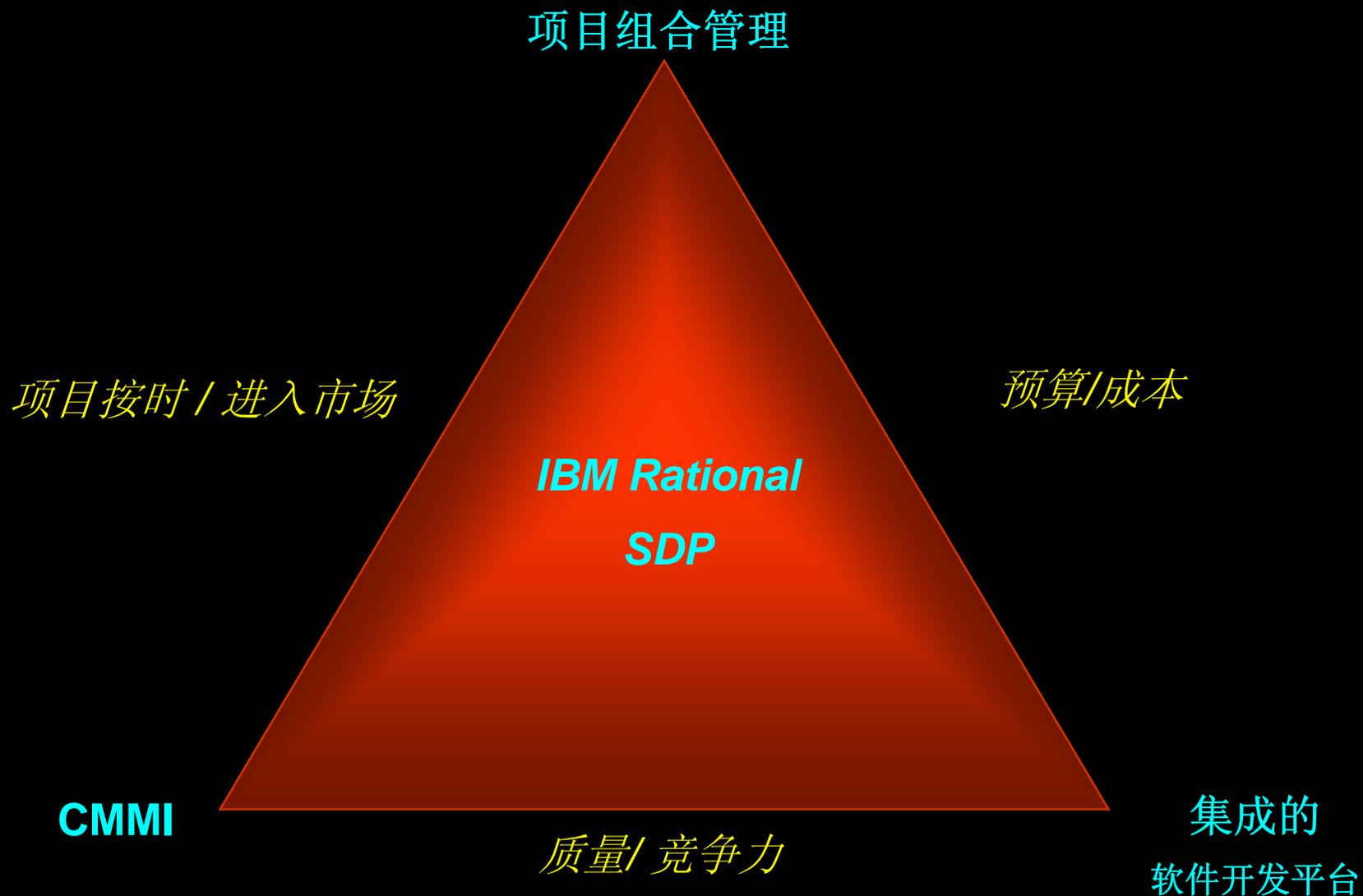


日程安排

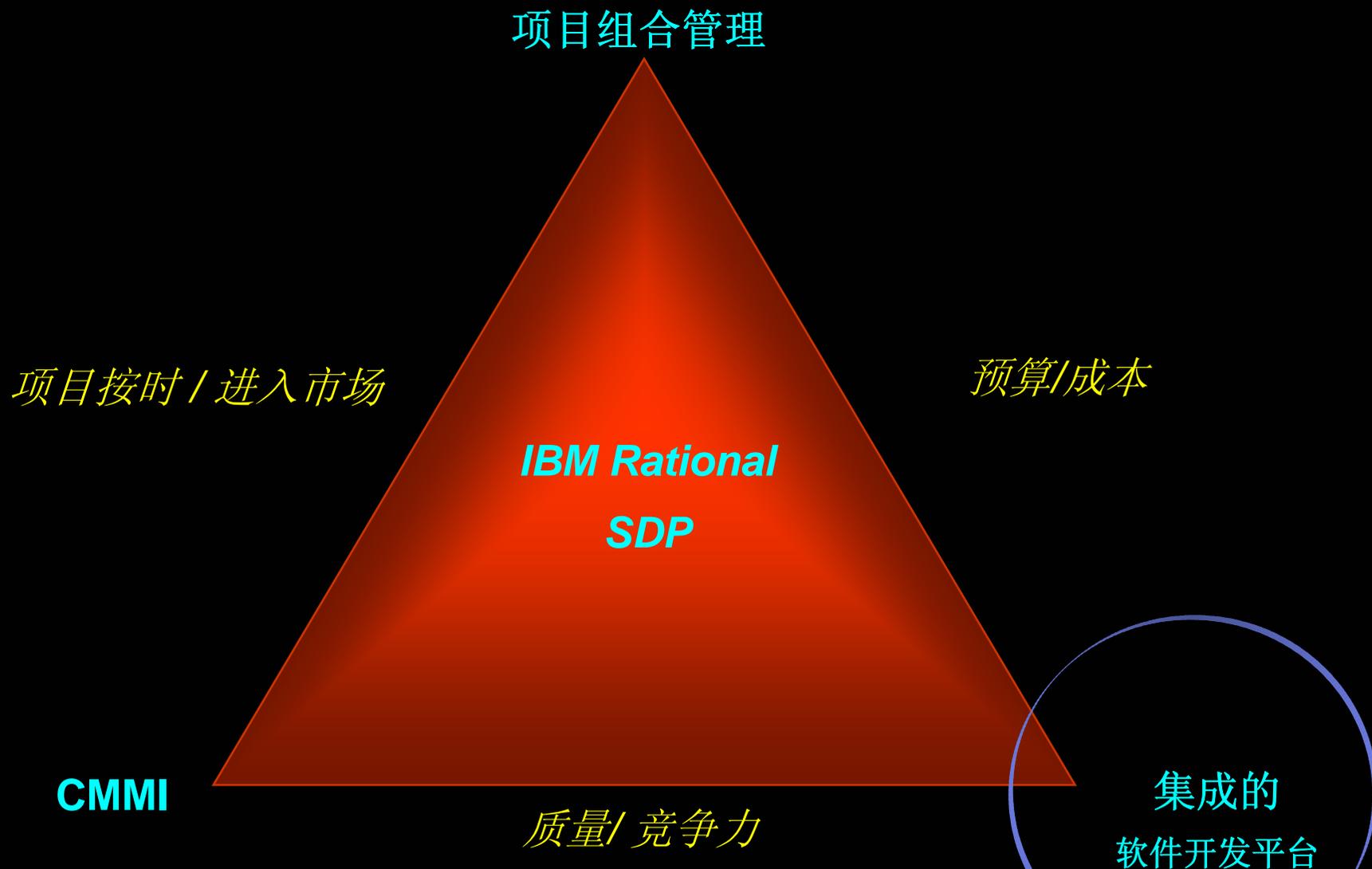
- 全球趋势是什么？
- 为何需要 **Rational** 软件开发平台？
- 成功案例



成功的软件产品、项目以及应用程序开发



成功的软件产品、项目以及应用程序开发



IBM/Rational Software Development Platform (软件开发平台)

分析师, 架构师



程序员



测试



项目经理



RUP - Rational 统一开发过程

Rational

SDP



eclipse



IBM/Rational Software Development Platform (软件开发平台)

集成的软件开发平台

分析师, 架构师



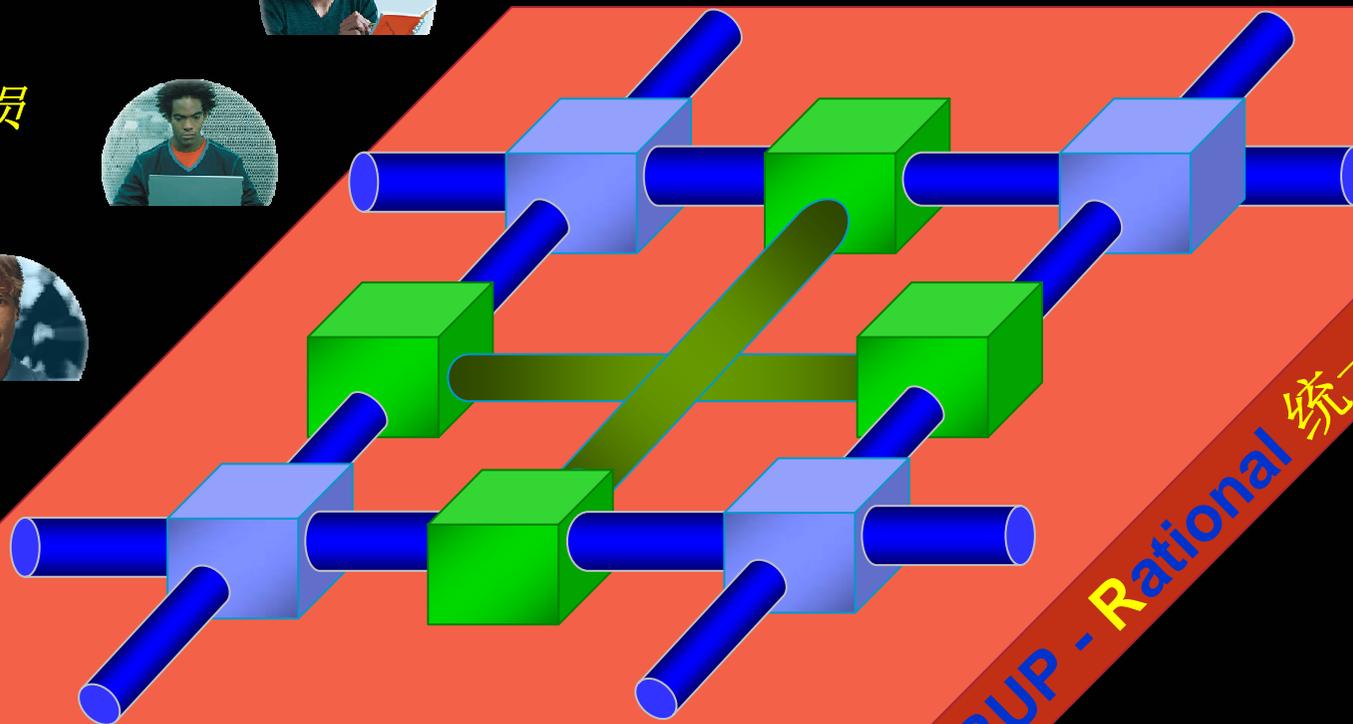
程序员



测试



项目经理



RUP - Rational 统一开发过程

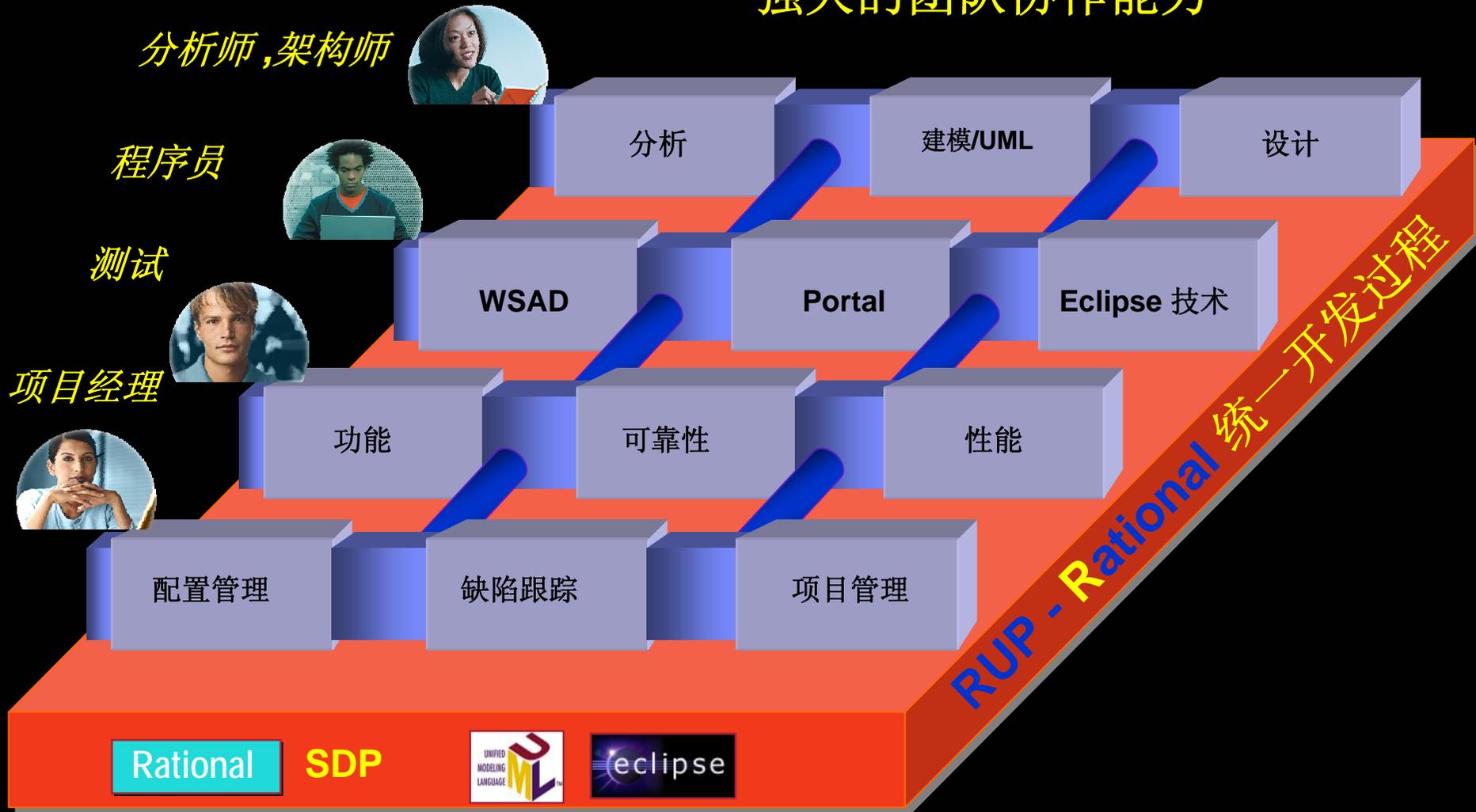
Rational

SDP



IBM/Rational Software Development Platform (软件开发平台)

强大的团队协作能力



IBM SDP 软件开发平台

一种完全、开放、模块化且已经过验证的解决方案



分析人员
 WebSphere
 Business
 Integration
 Modeler
 & Monitor
 Rational
 Software
 Modeler



架构师
 Rational
 Software
 Architect



开发人员
 Rational
 Application
 Developer
 Rational
 Web
 Developer



测试人员
 Rational
 Functional
 & Manual
 Tester
 Rational
 Performance
 Tester



部署经理
 Tivoli
 Configuration
 Manager
 Tivoli
 Monitoring

客户扩展

ECLIPSE .NET, Linux, Embedded

第三组
ISV 工具



项目经理

Rational Team Unifying Platform

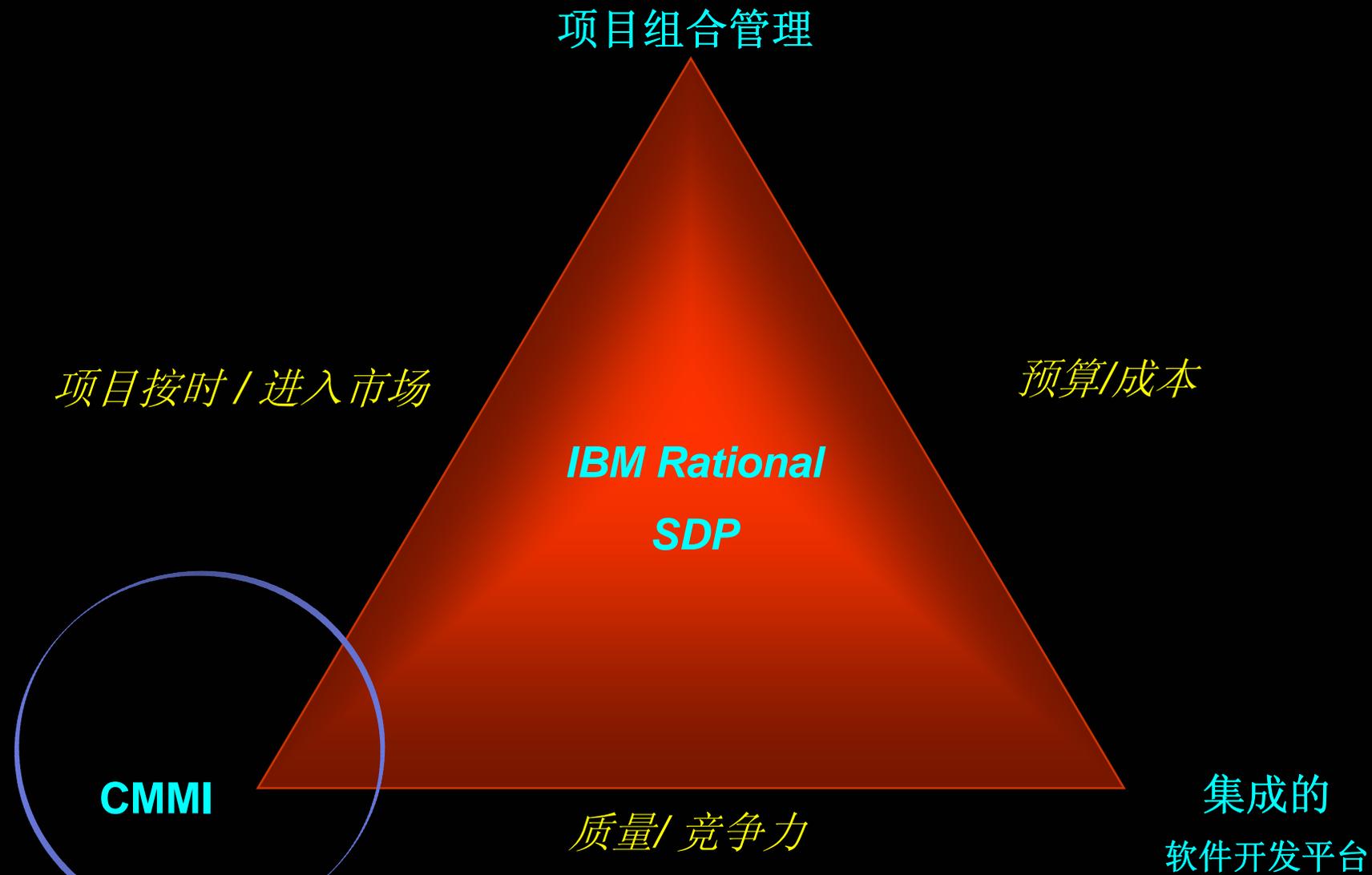


执行官

Rational Portfolio Manager



成功的软件产品、项目以及应用程序开发



CMMI 定义了什么是软件成熟度模型

Rational SDP 指导了软件成熟度模型如何实现

RUP - Rational 统一开发过程

Rational

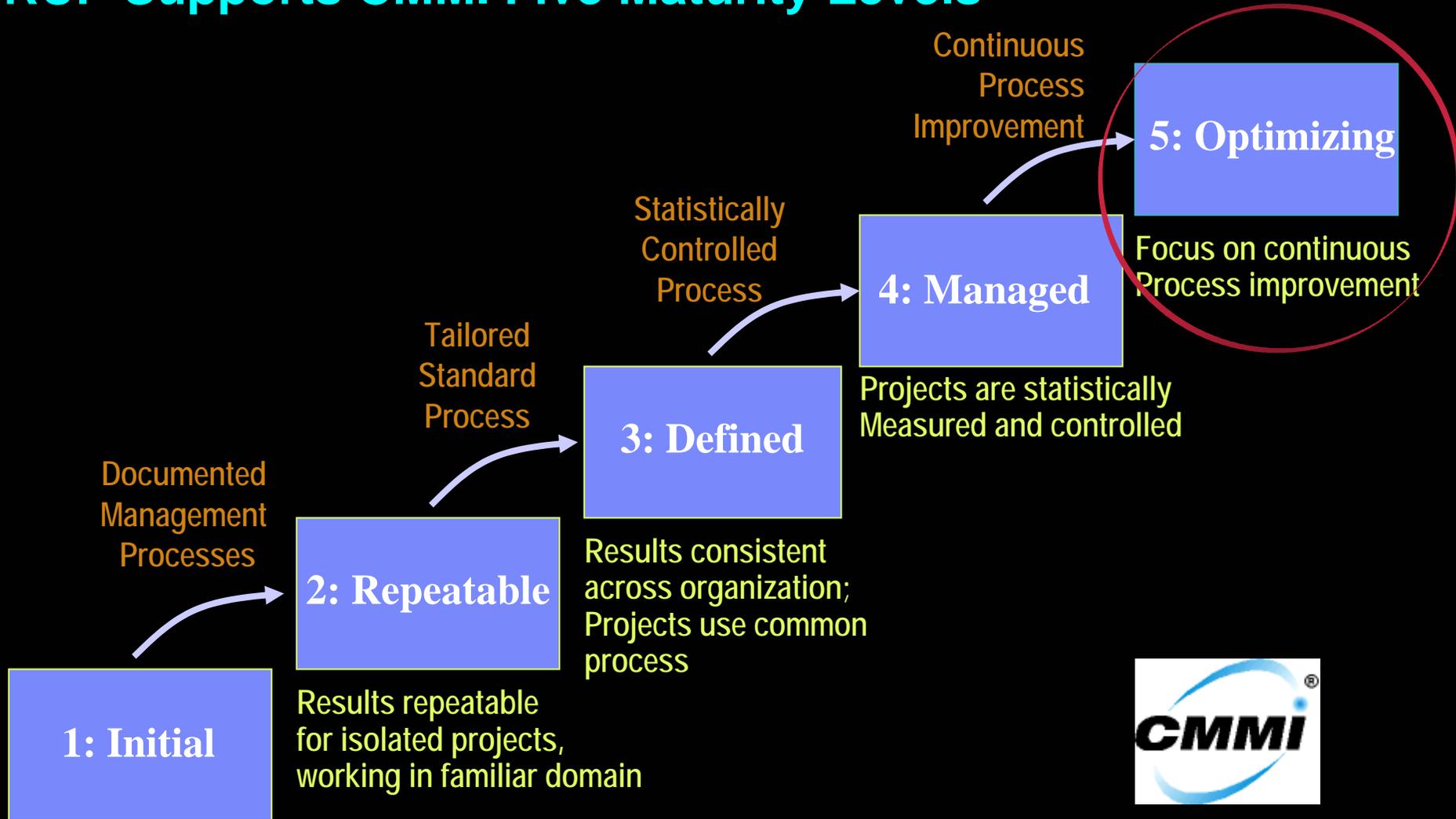
SDP



eclipse



RUP Supports CMMI Five Maturity Levels



Results unpredictable, poorly controlled, reactive



SW Total Quality: 高质量软件开发

- Discipline by **Automation**: 规范化
→ **SDP**
- Standardization by **Process**: 标准化
→ **RUP/CMMI**
- Investment protection by **Open technology**:
投资回报率
→ **UML/Eclipse**

软件应用项目

RUP - Rational 统一开发过程

Rational

SDP



eclipse



高质量软件开发:

- 涵盖软件生命周期的各个环节
- 管理的可跟踪性
- 智能化的管理与控制功能
- 产品的安全性

软件应用项目

管理

技术

RUP - Rational 统一开发过程

Rational

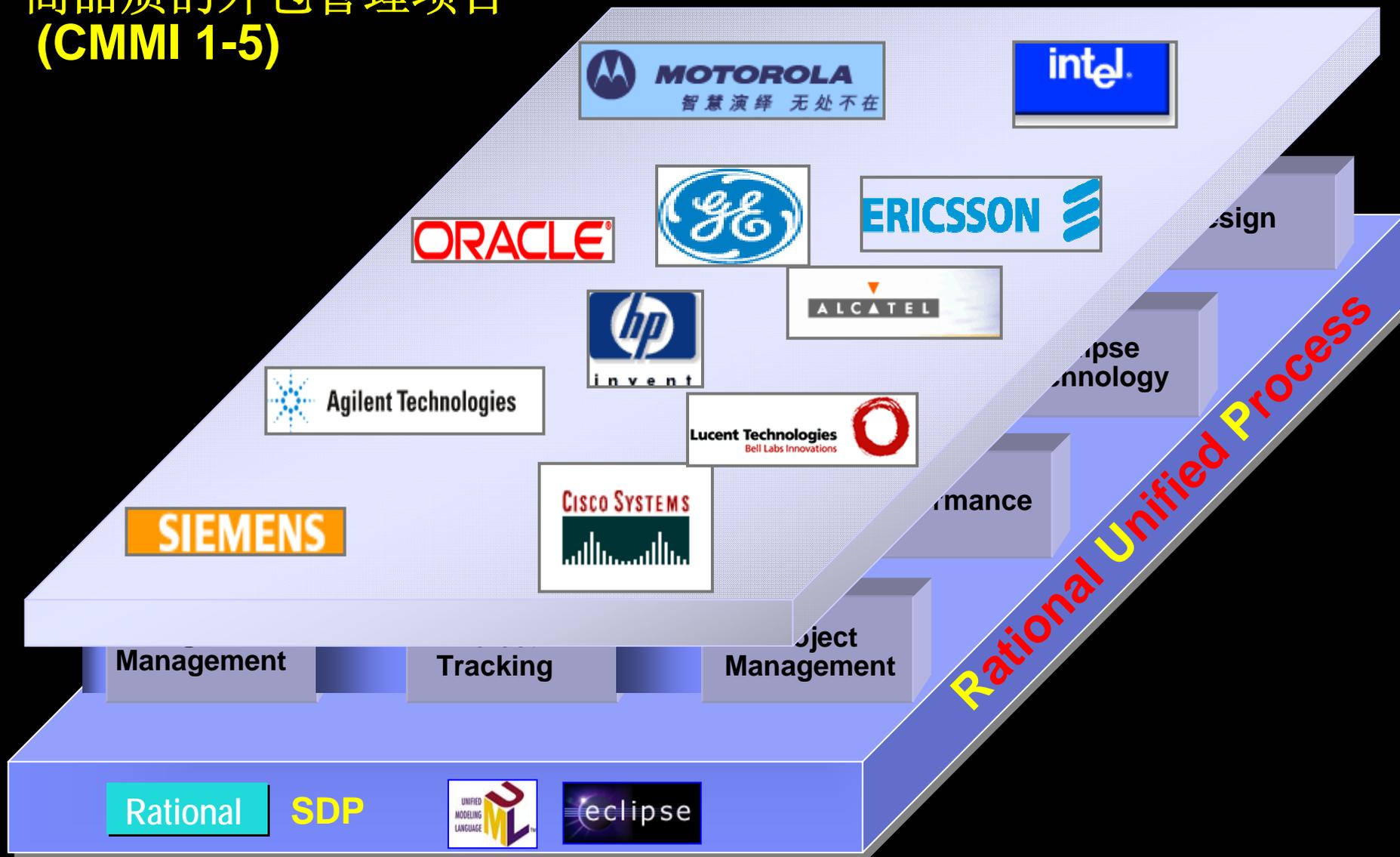
SDP



eclipse



高品质的外包管理项目 (CMMI 1-5)



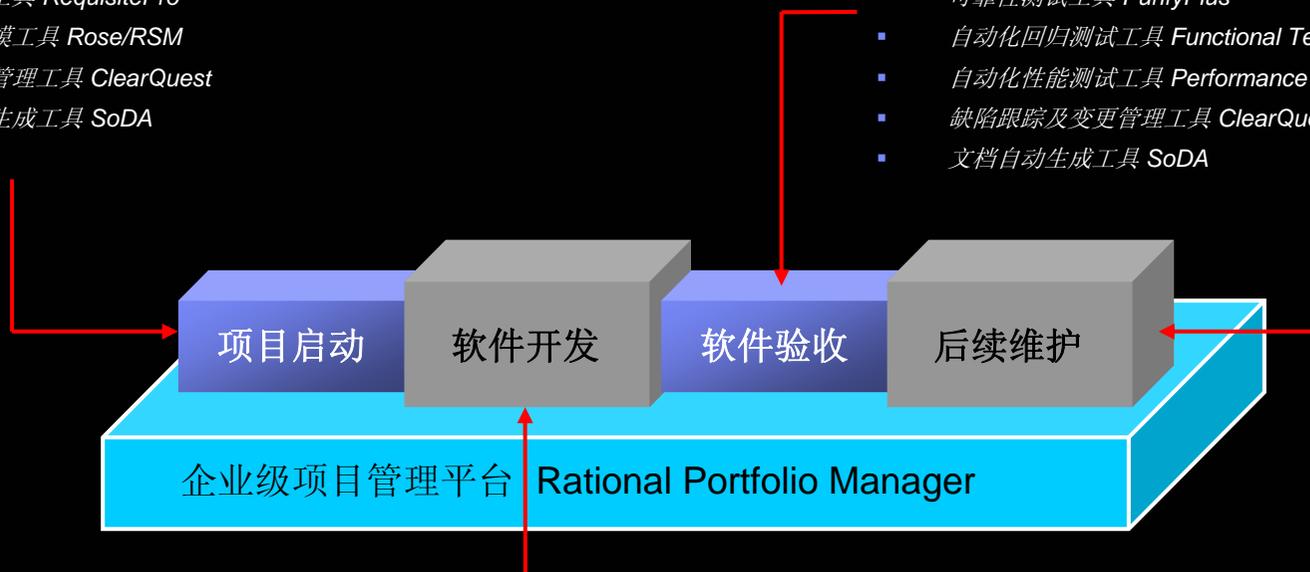
IBM 软件开发平台为外包管理提供全面支持

项目需求管理解决方案

- 明确软件需求，提高需求质量
- 需求管理工具 RequisitePro
- 可视化建模工具 Rose/RSM
- 需求变更管理工具 ClearQuest
- 文档自动生成工具 SoDA

软件验收管理解决方案

- 建立验收标准，保证软件质量
- 可靠性测试工具 PurifyPlus
- 自动化回归测试工具 Functional Tester
- 自动化性能测试工具 Performance Tester
- 缺陷跟踪及变更管理工具 ClearQuest
- 文档自动生成工具 SoDA



开发过程监控解决方案

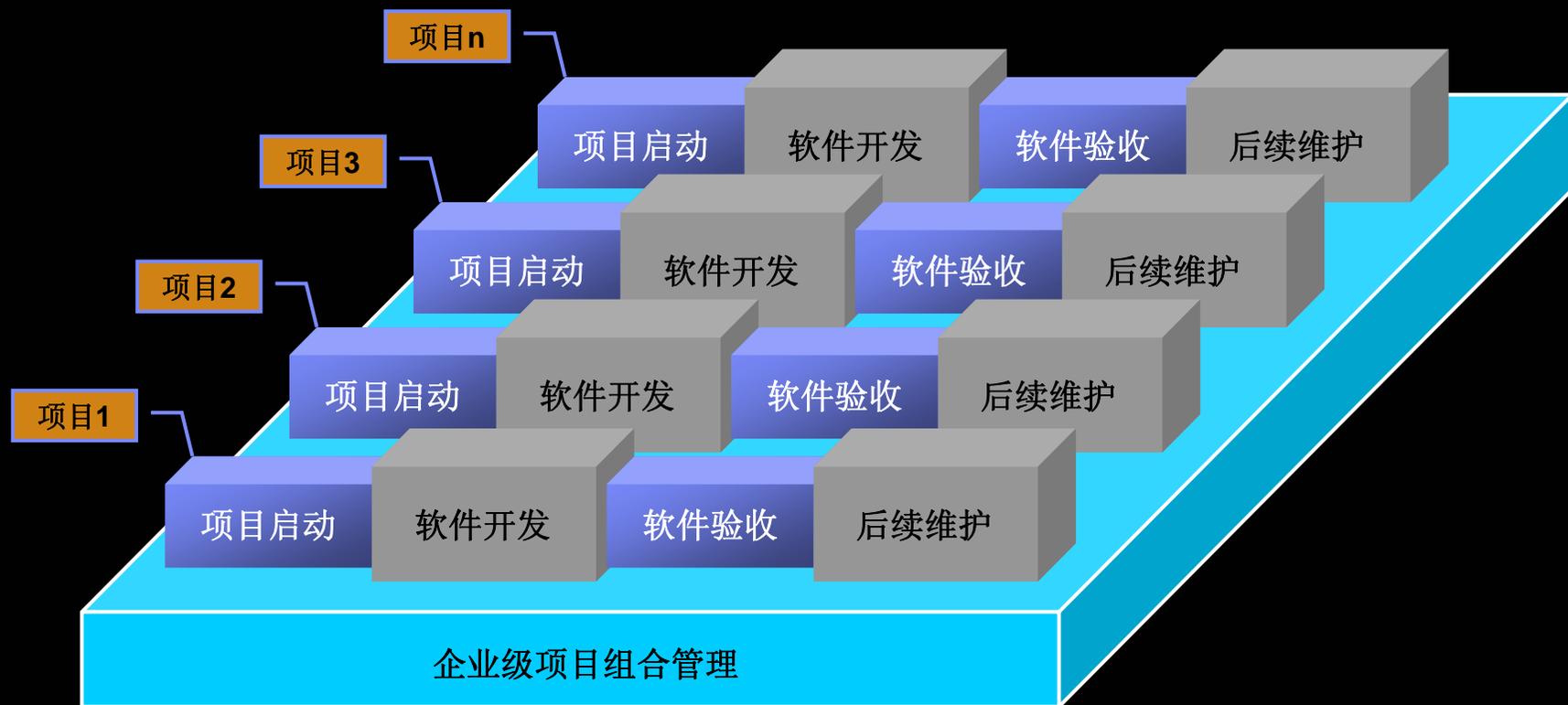
- 监控项目过程，控制项目风险
- 需求管理工具 RequisitePro
- 系统构建工具 Rose/XDE/RSA/RAD
- 配置管理工具 ClearCase
- 变更管理工具 ClearQuest

软件维护开发解决方案

- 建立变更管理流程，全方位的管理
- 缺陷跟踪及变更管理工具 ClearQuest
- 配置管理工具 ClearCase
- 可视化建模工具 Rose/XDE
- 自动化回归测试工具 Functional Tester



企业项目外包模型

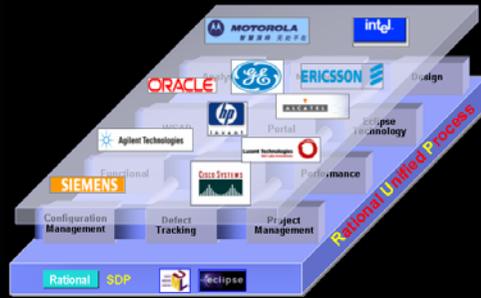


异地同步软件开发

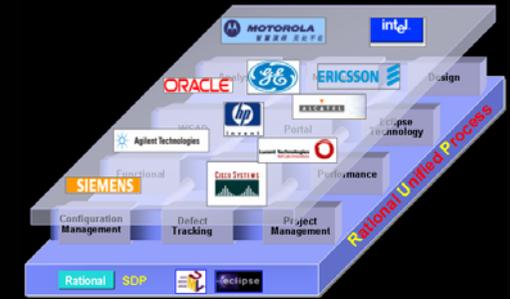
产业链:合作伙伴完成行业的开发解决方案

- International Business/Deployment
- Customization of solutions
- Outsourcing Management

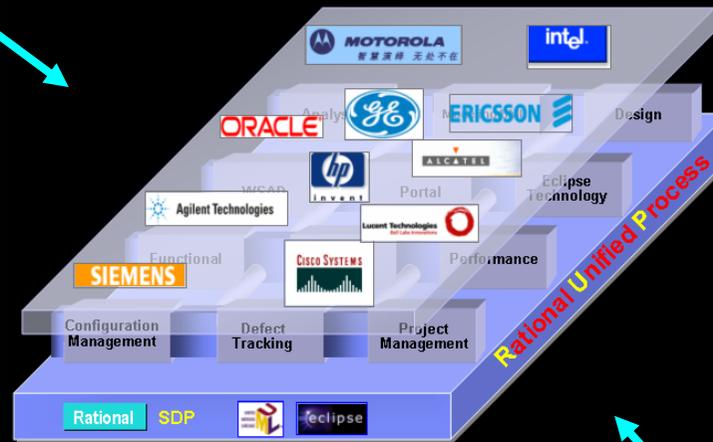
Europe



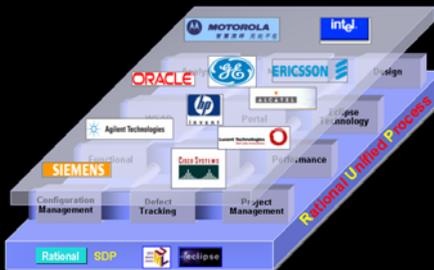
USA



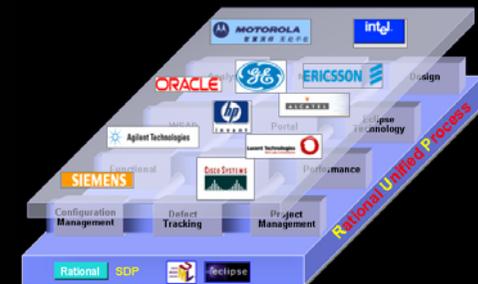
China



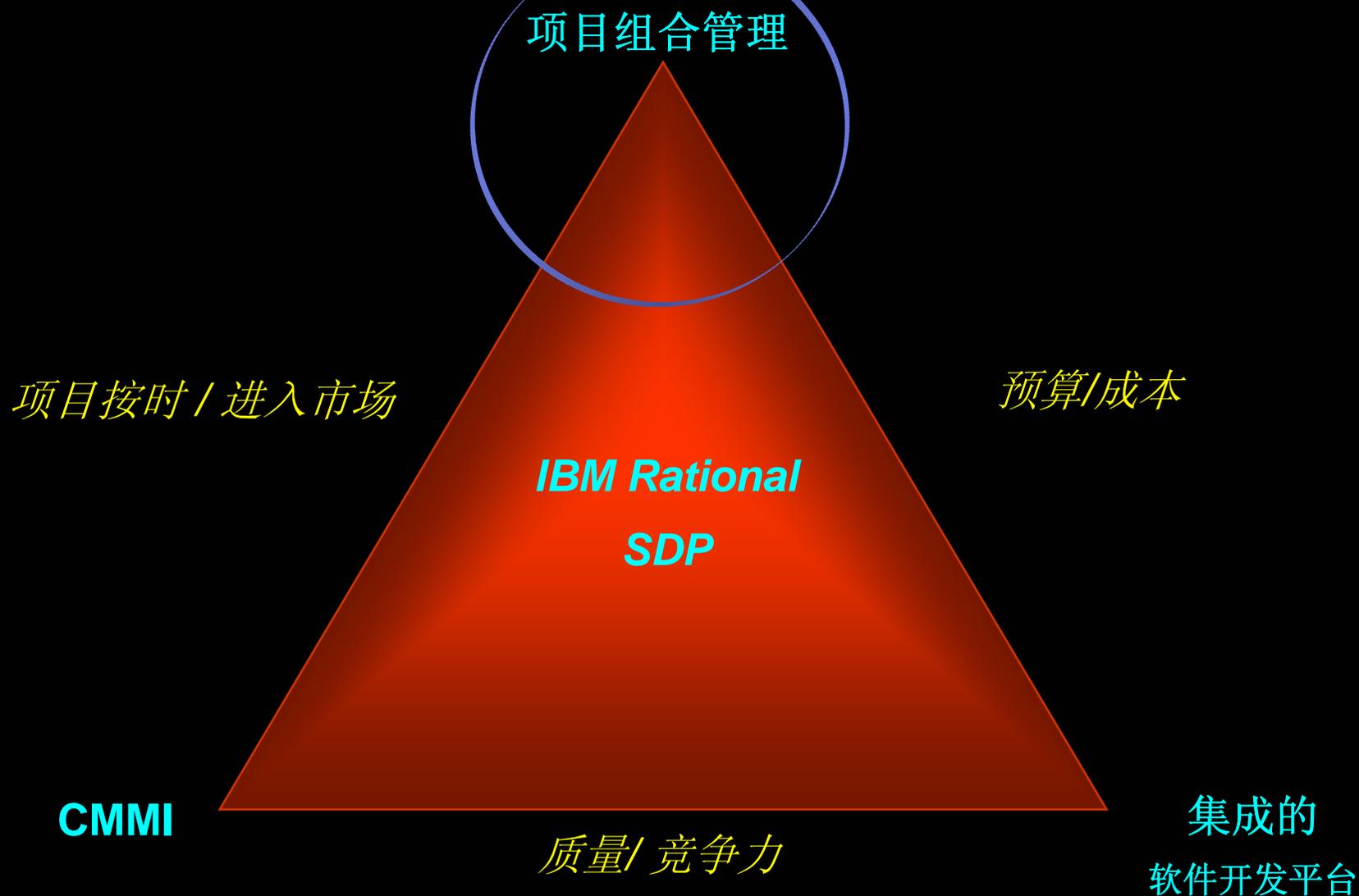
India



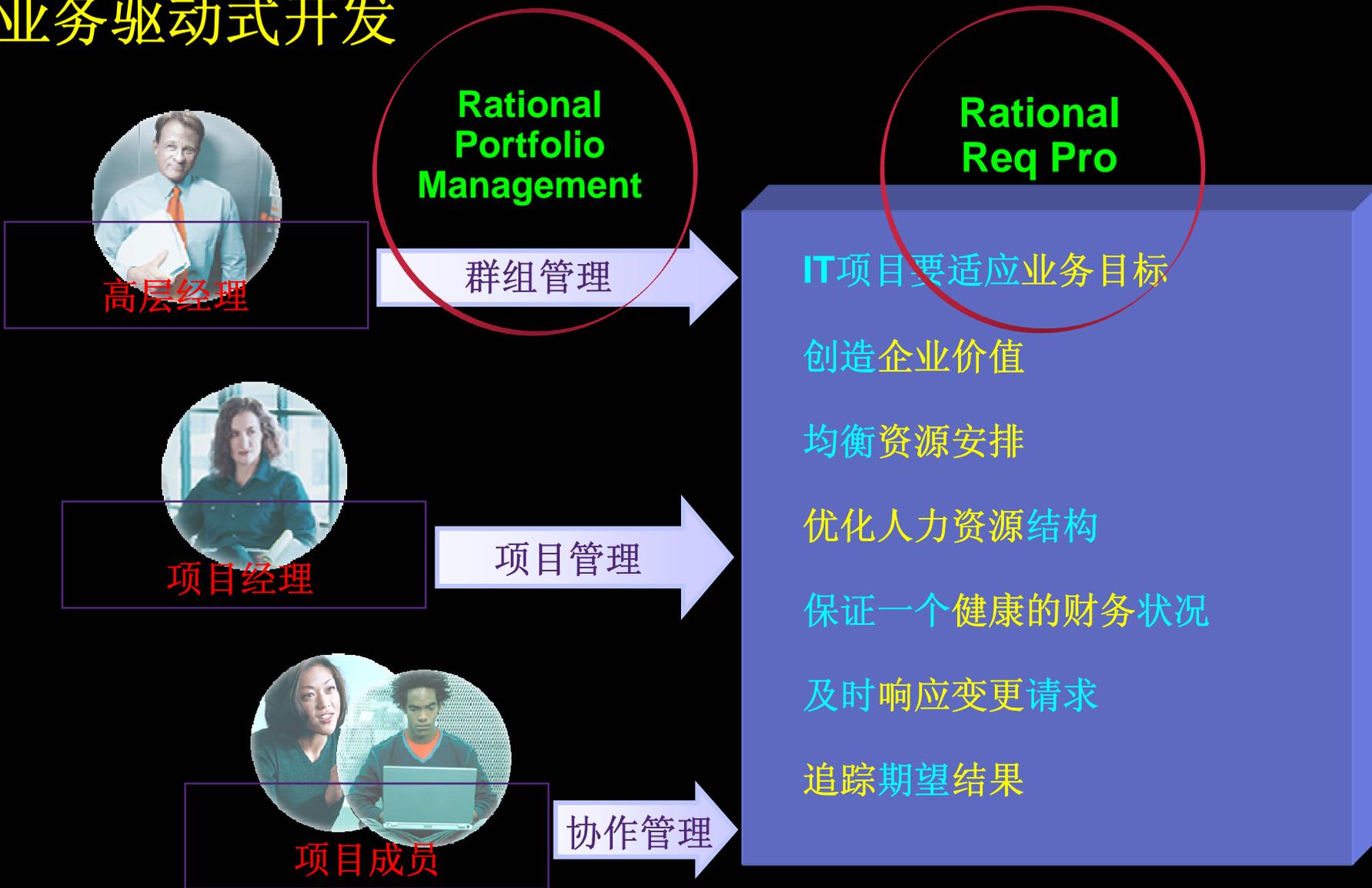
Japan



成功的软件产品、项目以及应用程序开发



业务驱动式开发



企业项目群组管理

- **高层经理**
 - ▶ Visualize and balance portfolios
 - ▶ Make objective “save/kill” decisions
 - ▶ Move smoothly from initiatives to measurable programs and projects
- **项目经理**
 - ▶ Quickly ramp projects with reusable processes based on best practices
 - ▶ Balance workload and manage demand
 - ▶ Manage skills inventory and usage
 - ▶ Activity manage risks and issues
- **项目成员**
 - ▶ Communicate, coordinate and collaborate globally



IBM Rational Portfolio Manager



IBM Rational Portfolio Manager

把所有的工作项目整合在一个流程和平台上
增加对开发流程的观测力等



The 15th Annual *Software Development* Jolt Product Excellence & Productivity Awards

- **Design Tools Productivity Winners:**
 - Rational Software Architect (IBM)
- **Management Tools Productivity Winners:**
 - Rational Portfolio Manager (IBM)



日程安排

- 全球趋势是什么？
- 为何需要 **Rational** 软件开发平台？
- 成功案例



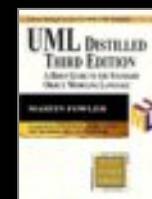
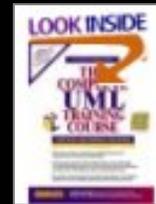
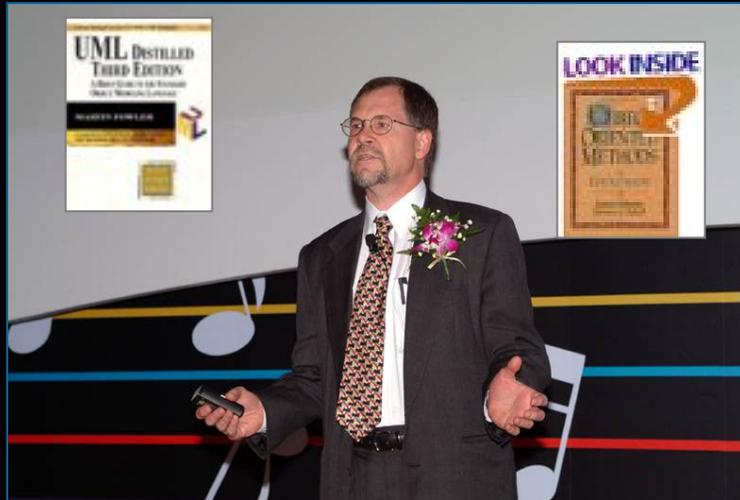
Rational 成功客户 生态环境

- 技术交流领袖: **Grady、James、Ivar**
- **IBM CSDL**: 在 **GCG** 有 **2,000** 名实验室开发人员
- 摩托罗拉中国: **CMM 5 & QMS** (**1500** 名开发人员)
- 中国华为和中兴: **10,000** 名研发人员
- 中国银行 (**ICBC、CCB、BOC、PRC、ABC**): **2,500** 名开发人员
- 中国东软: **CMMI5**, **5,000** 名开发人员/日本 **JV**
- 昆山中创软件园区: **1,000** 名软件开发人员
- 三商: 南京离岸软件工厂 (**350** 名开发人员)





UML创始人 James Rumbaugh



我们的成功案例举例 (PRC)

中国民航信息网络股份有限公司



中国建设银行



国家质检局



辽宁移动



河北移动



交通银行



上海移动



中创



腾讯



用友



Motorola 中国



华为



亚信



东软



UTStarcom



中国银行



工商银行



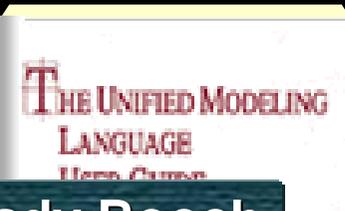
人民银行



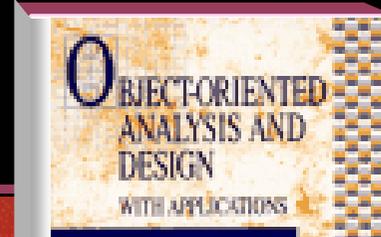
IBM Rational 提供什么产品?



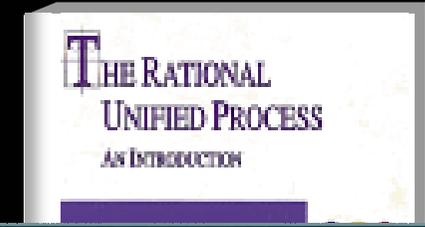
26 Years of Software Engineering Leadership



Grady Booch



Nasser Kettani



Philippe Kruchten



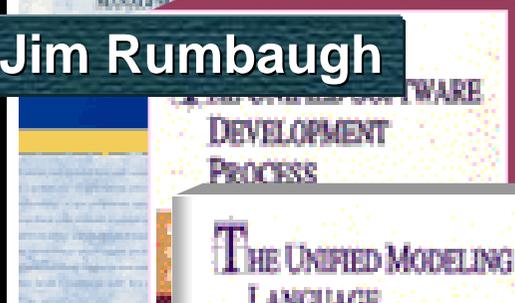
Jim Rumbaugh



Walker Royce



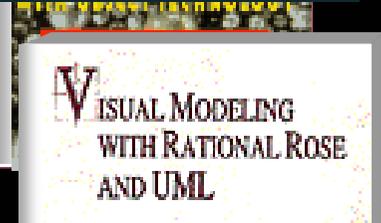
Maria Ericsson



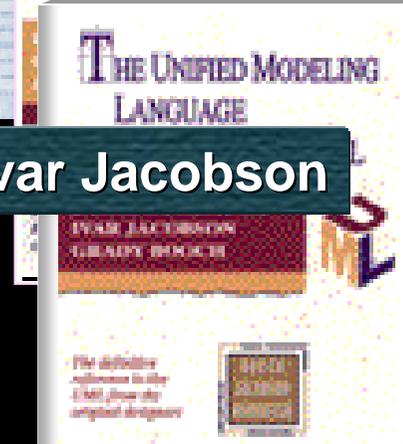
Ivar Jacobson



Magnus Christerson



Terry Quatrani



Thank YOU

