

论流程银行中的业务规则管理

IBM ODM 决策管理平台助您打造更智慧的流程银行



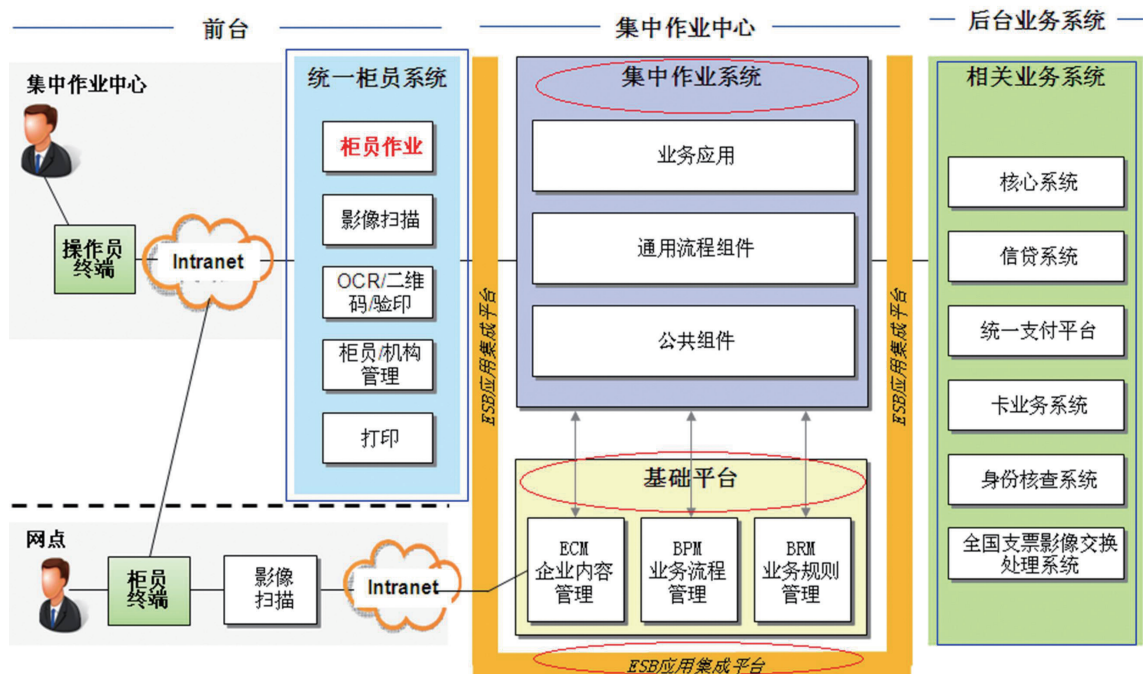


一 流程银行的定义

流程银行是通过优化和重组现有的业务和管理流程，梳理业务规则，规范影像管理，形成以客户为中心、以流程为核心、以规则为控制点、以内容为主体的创新性银行运营模式。通过业务流程再造，实现前后台作业分离，打造流程作业中心；建立必要的规范与管控，降低操作风险，实现全局的风险管控，是流程银行的建设目标。

流程银行的实施，最先涉及到业务流程再造，组织人员架构的调整，以及客户服务模式的转变，这些转变必定会给作业人员以及客户带来不适，在流程银行实施初期，积极应对流程银行带来的变化，是确保流程银行成功的第一个关键因素。

在流程银行项目运营过程中，市场需求的变化将持续提出对后台业务流程优化的需求。搭建强大，敏捷，灵活的IT架构，及时响应业务需求，是流程银行运营成功的第二个关键因素。



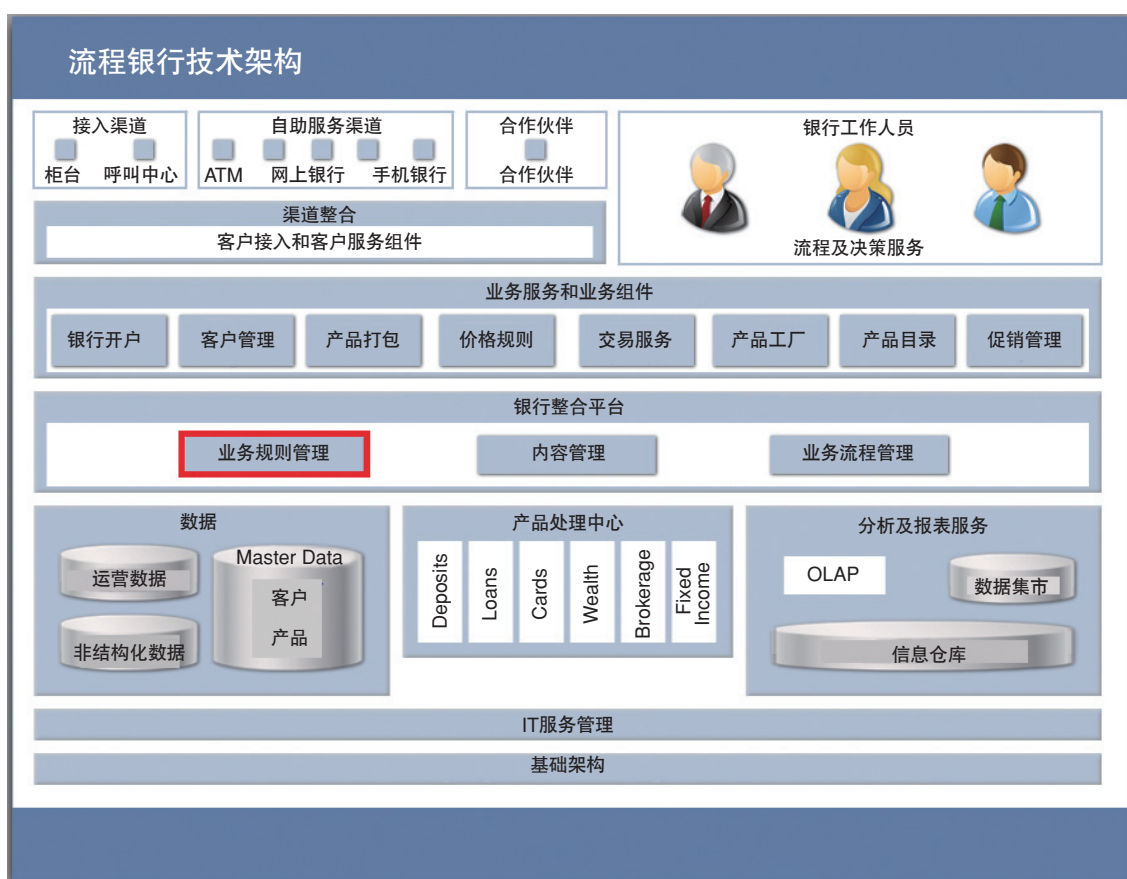
图示: 流程银行业务架构示意图



二 智慧的IT架构支撑智慧的流程银行

智慧的流程银行依赖于强大灵活的IT架构，IBM流程平台，规则平台以及内容管理平台的有机结合，会为流程银行系统的实施和部署提供强大的平台支撑。

本文将重点论述流程银行中规则的应用和价值。



图：流程银行中的IT架构



什么是规则和规则平台

各系统内部的决策逻辑通常指“决策规则”。业务规则是一些条件语句，每个行业都使用这些语句来制定相关决策，如银行的客户信用评级，贷款承销定价，或在网银中提供金融产品推荐等等。

为满足规则灵活调整的要求，就必须把规则从原有系统独立出来。业务人员、开发人员能够直接创建和修改业务规则集。使用业务规则编辑器创建这些规则，然后由业务规则引擎直接执行它们。规则平台由此应运而生。

规则平台的重要性

在传统的银行业务系统中，业务规则分散、内嵌在很多不同位置，银行要靠它们来处理各种决策的变更和持续更新。这会导致大量问题，包括：

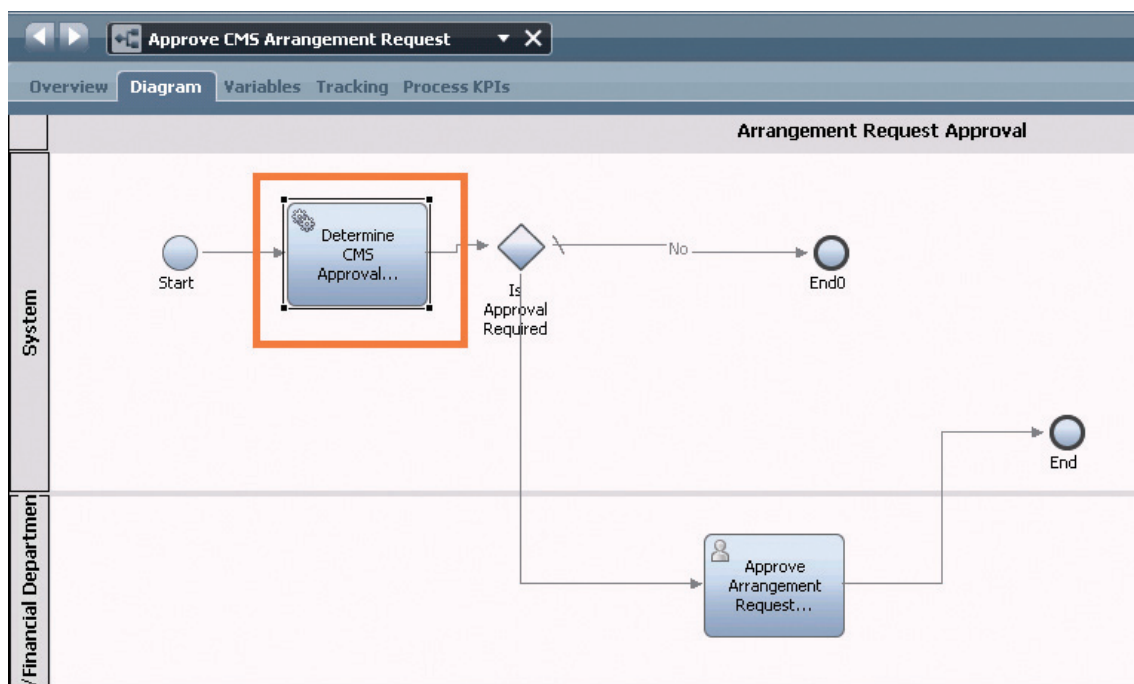
- 银行适应变化的敏捷性降低。
- 大量人工操作，造成员工的生产力降低。
- IT部门必须增加资源负载以解决变更需求。
- 变更难以追踪，且难以长时间维护。
- 很多规则是重复的，或者多个版本使用相同的规则。
- 规则难以审计和追踪。
- 决策变化不易于测试和模拟。

业务规则管理平台使组织可以准确地定义、部署、监控和维护运营系统所用的决策逻辑，它允许从核心应用程序代码中单独提取决策逻辑，并进行管理，这样可以很容易地在理解、维护以及在银行内复用业务逻辑：

- 通过分值、阈值、以及条件的判定，减少了流程银行审批过程中人为干预的环节，通过自动化的规则判定，将各部门各岗位的权利边界进行清晰的界定。
- 通过将规则从应用程序代码中具体化出来，业务专家可以定义并管理决策逻辑，减少在生产系统内更新逻辑所需的时间和工作量，优化组织响应业务环境变革的能力。
- 减少作业人员在执行过程的权限逾，防止越权、违规审批。控制在审批复合中的风险，以及在执行过程中的风险管控。
- 对包含多项规则，复杂规则运算的判断给出最佳实践，减少作业人员的出错率。

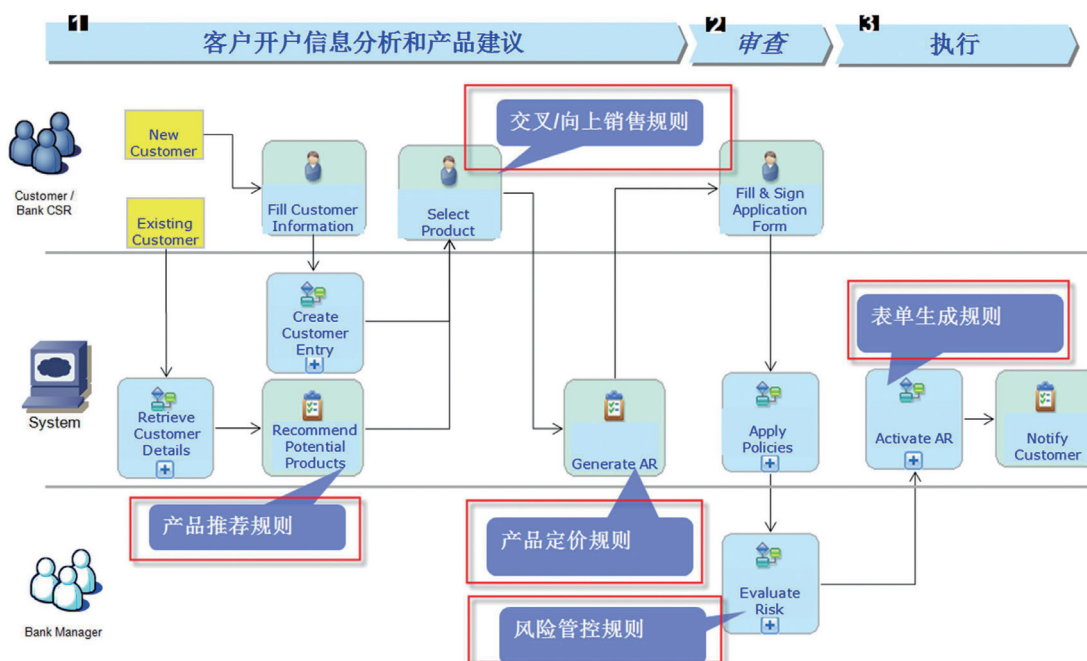
规则在流程银行中的应用举例

下面是一个现金管理流程中使用规则来处理审批环节的例子。以前的实现中，审批的级别和标准要么是完全设计在流程定义中，要么是人工决定，这两种做法一个是缺少灵活性，一个是缺少自动化控制。本例中展示的是通过使用规则来动态的决定“审批级别”，既增加了灵活性和自动性，又使得流程的设计更加规范和独立。



流程中“Determine CMS Approval”活动是通过调用规则服务来实现的。规则服务决定了业务审批的级别和标准。

再举一个实现流程银行后，客户开户作业的例子。采用流程银行运作模式，实现前后台作业分离，利用规则决策系统实现开户作业的高效和风险控制：





论流程银行中的业务规则管理

IBM ODM决策管理平台助您打造更智慧的流程银行

如上图所示，规则引擎在产品推荐、交叉/向上销售、产品定价、风险管控和表单生成等多个方面发挥了作用。具体规则示例如下：

产品推荐

如果

该客户不持有某储蓄产品

并且

该客户年纪大于21，有固定职业或者已经退休
月收入大于2000元

那么

将某储蓄产品加入到产品推荐列表

交叉及向上销售

如果

某客户已经选择了国债和货币基金

并且

该客户已经连续5年持有我行理财产品，总持有量>200,000人民币

那么

将增值理财服务推荐给客户

产品定价

如果

某客户已经选择了某储蓄产品

并且

该客户在我行的总资产>50万，储蓄量>10万

那么

对该客户将某储蓄产品的利率向上提高0.1个点

风险管控

如果

某客户是我行普通客户，购买了某金融产品

并且

该客户信用卡账户有>5次逾期记录

那么

需要部门级审核批复



除此之外规则还被广泛应用在流程银行的其他场景中，包括但不限于：

自动与手工分配

- 支持任务自动分配与人工指定的分配方式，允许在某一步骤动态指定任一步(或多步)的办理人。

经办分配规则

- 当任务被退回时，自动分配到原经办人。

继承分配规则

- 某一步骤可以继承任一步骤的办理部门或办理人。

互斥分配规则

- 某一步骤不能与其他步骤分配相同的办理人，比如经办与复核不能有相同的办理人。

节假日分配规则

- 当某一人员出差或会议时，任务自动分配给其他人员。

代理分配规则

- 若某一人员无法参与办理，但指定了代理，将有代理参与。

工作量分配规则

- 任务分配给工作量最小的人员。

用户属性分配规则

- 根据用户的部门、岗位、地区等来分配任务。

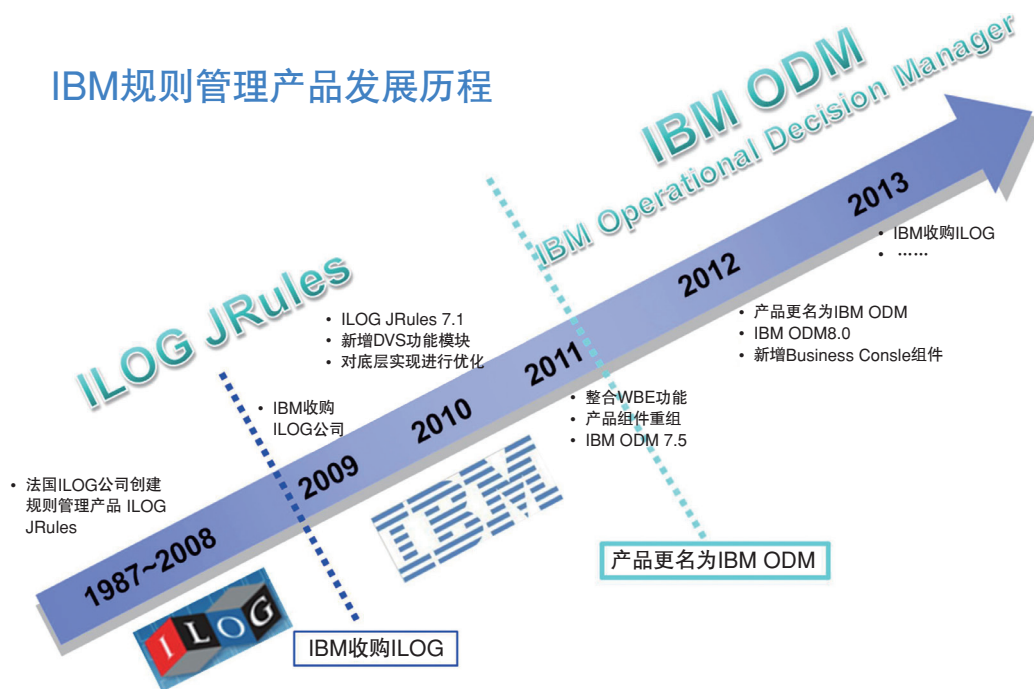
自定义分配规则

- 提供接口实现规则自定义，根据应用系统业务数据来自定义分配规则。



三 IBM ODM决策管理平台 (ILOG JRules)的优越性

IBM ODM运营决策管理平台的产品历史:



IBM的运营决策管理平台(IBM Operational Decision Manager)为几乎所有行业的组织机构提供了监管运营业务决策并实现其自动化的完整解决方案, 并通过实时、智能的决策自动化来改善业务成果。

全面运营决策管理

IBM ODM运营决策管理平台提供了全面的运营决策管理功能, 包括决策的创建、浏览、查询、修改、版本管理、发布、部署、执行、监控、以及模拟测试等。

IBM ODM同时提供了针对技术人员和业务人员的规则开发管理工具, 并支持技术人员与业务人员间的规则同步, 从而实现技术人员与业务人员的协同。

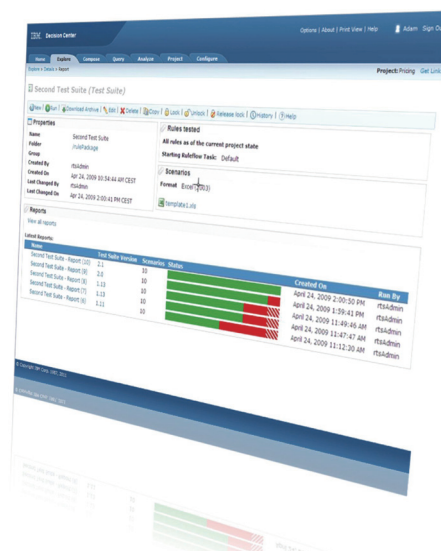


图: 规则的模拟及报告

面向业务人员

IBM ODM借助反映组织特定领域术语的定制词汇表，使得决策逻辑能够基于非技术语言，帮助业务人员了解决策定义的精确条件以及所采取的措施。业务人员可以用决策表、决策树或者自然语言的方式，直接制定并维护决策，并可独立的对决策进行测试和验证。

客户级别	存贷种类	浮动比例
AAA	存款	10%
	贷款	-15%
AA	存款	8%
	贷款	-10%
A	存款	6%
	贷款	-8%
BBB	存款	4%
	贷款	-5%
BB	存款	2%
	贷款	-3%
B	存款	0%
	贷款	0%
CCC	存款	0%
	贷款	5%
CC	存款	0%
	贷款	10%
C	存款	0%
	贷款	15%

图: 决策表样例

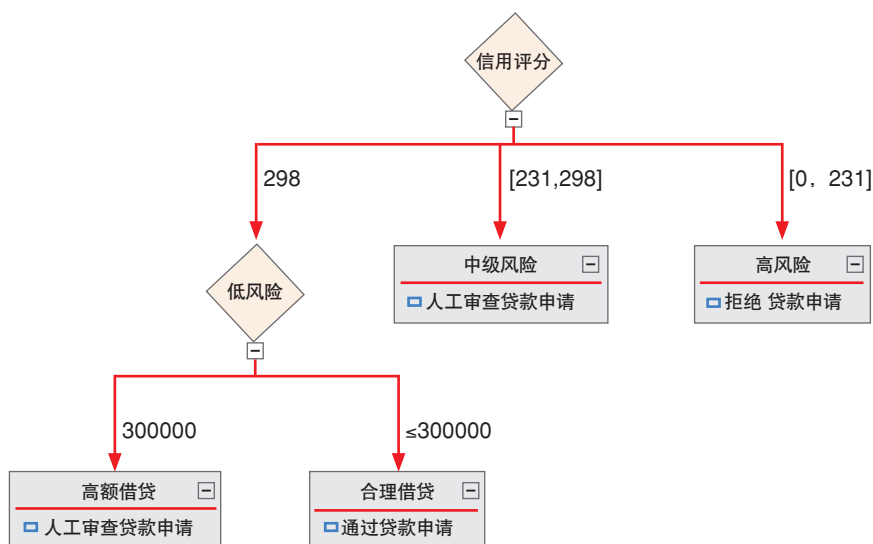


图: 决策树样例

快速适应变化

对大部分企业来说，在恰当的时间制定正确的决策需要频繁更新核心运营系统。新的商机及风险、竞争性行为、新增法规以及业务策略的变化，都有可能引起运营系统的调整。

IT部门的最大挑战之一就是基于传统的应用程序开发的系统不能快速满足业务调整的需要。通过将业务决策外部化，IBM ODM从根本上改变了这一状况。IBM ODM为业务职能人员提供了一系列功能，使其可以直接参与决策的定义和管理。用户可以更频繁、更加快捷地开展决策变更以满足其业务需求，而无需改变应用系统。

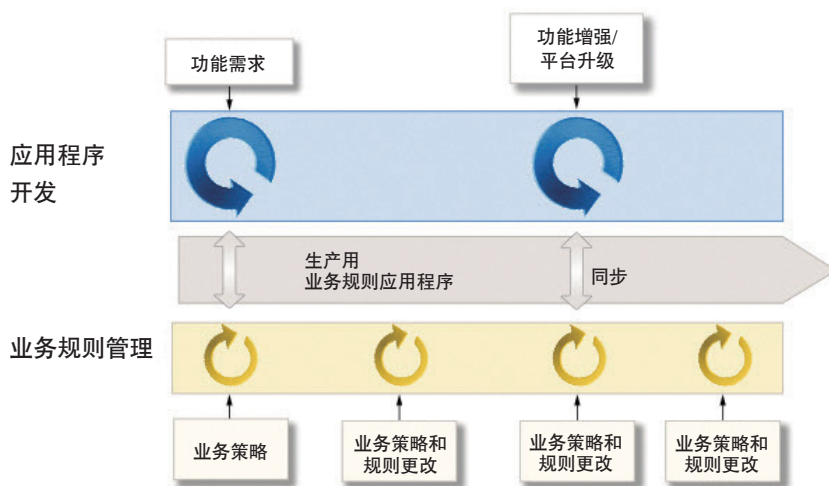


图: 业务规则和业务应用分离



四 IBM ODM决策管理平台 (ILOG JRules)在金融行业的广泛应用

IBM ODM是市场排名第一的业务决策管理软件。不仅是在流程银行领域，IBM ODM也被广泛应用在金融行业其他业务场景如：电子银行、信用卡、信贷、风险管理、反欺诈、反洗钱、BASEL、FATCA(外国账户纳税法案)、信贷、支付管理、稽核、信用评级等。以及在保险证券行业，如理赔、核保、薪酬及佣金计算、产品推荐、精准营销等。

在中国，有上百家银行及保险公司正利用IBM ODM来优化业务系统，实现更快速、更有效的业务决策，更快的满足业务需求，提高整体业务敏捷性。

IBM ODM在银行的常见的应用场景包括：

信用卡管理

- 信用卡发卡审批
- 欺诈监测
- 信用评分
- 信用额度、透支比例
- 交易授权
- 坏账管理、催收管理
- 营销与客户管理

风险管控

- 操作风险
- 额度管理
- 信用评分、评级
- 催收管理
- 反欺诈
- Basel II

信用评级

- 公司信用评分、评级
- 个人信用评分、评级

信贷管理

- 对公信贷
- 个人信贷、小额贷款
- 抵押贷款
- 贷款审批权限
- 信用评级、担保评价
- 授信额度、风险管理

支付管理/结算

- 定价和费用计算
- 账户、对账、账单管理
- 合规检查、折扣计算
- 灵活定价

精准营销

- 实时精准事件营销
- 交叉销售、向上销售

计息和利率

- 利率市场化



联系我们

新一代流程银行专家组:

刘京、王雪、邢焱、王文香、徐强、Kiat Shi Tan

流程银行白皮书下载地址:

<http://www.webspherechina.net/club/thread-86161-1-1.html>

IBM流程银行展示中心地址:

北京海淀上地软件园IBM创新中心

如需了解更多该解决方案，敬请联络:

姚亚非

电子邮件: yaoyafei@cn.ibm.com

手 机: 13701071756