

智慧行业 把握未来
IBM 智慧行业解决方案



银 行 业

智慧银行 灵活实践策略

目录

contents



银行金融产品创新解决方案	1
● 客户项目业务需求	2
● 解决方案解决的问题	2
● 解决方案简要描述	3
● 该解决方案的优势	4
● IBM软件组成	5
金融犯罪管理平台解决方案	6
● 客户项目业务需求	7
● 解决方案解决的问题	8
● 解决方案简要描述	8
● 该解决方案的优势	9
● 成功案例	10
● IBM软件组成	10
下一代网上银行解决方案	11
● 客户项目业务需求	12
● 解决方案解决的问题	12
● 解决方案简要描述	13
● 该解决方案的优势	15
● 成功案例	15
● IBM软件组成	15
作业中心解决方案	16
● 客户项目业务需求	17
● 解决方案解决的问题	17
● 解决方案简要描述	18
● 该解决方案的优势	19
● IBM软件组成	19



银行金融产品创新解决方案

方案简要描述

银行需要不断创新,以保持自身的竞争力和差异化。目前,很多银行的核心系统不能提供良好的产品灵活性,新产品推出周期长,不能及时响应客户和市场的需要,造成利润损失和客户流失。IBM基于已有的行业最佳实践、方法、模型和工具提出了支持银行进行金融产品创新的解决方案,提高产品灵活性。

方案业务价值

- 通过循序渐进的银行核心系统转型,提高产品灵活性,降低产品开发成本
- 简化数据管理,提高数据质量
- 通过交叉销售,灵活定价以提高银行收入
- 改善客户服务,提高客户满意度

目标客户

商业银行,特别是银行产品创新及管理部门

IBM软件产品组成

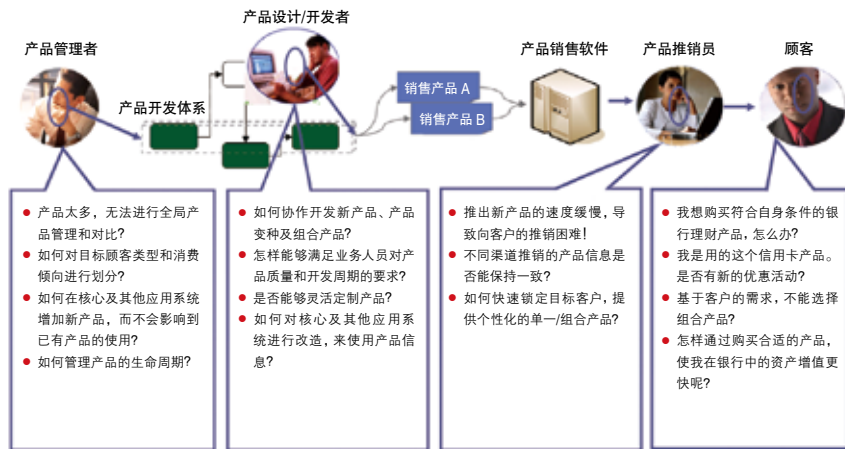
- | | | | |
|------------|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| • IM | <input checked="" type="checkbox"/> | • WebSphere | <input checked="" type="checkbox"/> |
| • Lotus | <input type="checkbox"/> | • Tivoli | <input type="checkbox"/> |
| • Rational | <input type="checkbox"/> | | |

客户项目业务需求

当前银行业面临着很多的挑战，随着竞争更加激烈，银行需要不断的进行创新，以保持自身的竞争力和差异化。IBM对不同行业800位CEO和董事长的调查研究报告，证实了创新对企业价值的重要性。调查发现，业绩优秀的企业，来自新产品服务销售收入平均占总收入的61%，而业绩不佳的企业则只有26%的销售收入来自新产品服务。2005年，美洲银行推出了一项被认为是革命性的产品服务：保存零钱(Keep the Change)。当客户使用美洲银行的信用卡消费时，银行将支付给客户每次消费的零头。由于这项业务对客户具有很强的吸引力，自推出以来，大量的客户申请了该业务。通过该业务，美洲银行成功解决了如何让客户继续开立新的储蓄账户这个问题，从而获得稳定的资金来源，同时也培养了客户的忠诚度，由此可见，银行产品创新的重要性。但银行产品创新的基础是产品管理，良好的产品管理可以带来产品灵活性，从而更好、更快的推出新的产品满足客户和市场的需求。

解决方案解决的问题

目前，大部分银行的核心系统是基于传统技术在多年前建设的，通常以记账为核心，账户是进行管理的重要实体，产品、条件及定价等信息通常是凌乱的、散落的嵌入在核心系统中。随着银行市场的开放和同业竞争的加剧，传统的银行核心系统不能为产品管理人员、开发人员和销售人员提供产品规划、



设计及营销等方面的业务灵活性,无法很好的适应多渠道营销,产品生命周期更迭,数据同步等各种情况,难以及时应对多变的客户需求和复杂的市场环境。

IBM金融产品创新解决方案可以协助解决上述问题,从而帮助传统的面向账户和交易的银行机构转型为面向客户和产品的现代化银行企业。

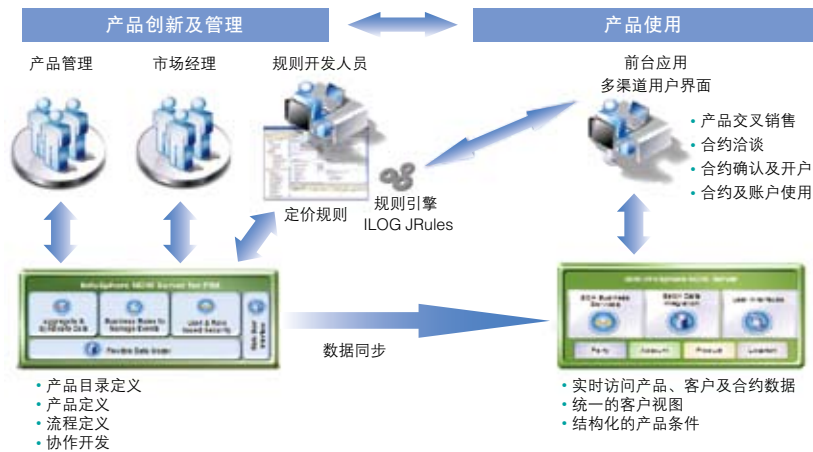
解决方案简要描述

IBM将银行产品管理纳入银行核心转型的大背景下统一考虑和规划,遵循IBM的银行核心转型框架(Core Banking Transformation Framework, CBTF)的理念,建议银行充分利用现有资产,循序渐进的进行银行核心的转型,其中产品管理与业务系统灵活性是银行核心转型的重要切入点。

通过将目前分布在不同业务系统中的产品、条件及定价信息整合并统一进行管理,构建公用系统为各业务系统提供产品信息相关服务,使系统符合SOA理念,更加模块化,松耦合。

产品信息管理的实质是主数据管理的问题。主数据是指企业的核心业务实体,包括:客户,产品,合约,条件等。这些信息是企业中很多业务流程需要反复使用的信息,具有很高的价值。

IBM银行金融产品创新解决方案架构如下图所示:



银行金融产品创新及管理可以划分为两个主要阶段：

- **产品设计及管理**

在产品设计及管理阶段，InfoSphere Master Data Management Server for Product Information Management (MDM for PIM) 为银行产品管理人员提供了灵活的产品规范定义，产品目录定义，产品信息、条件等定义以及产品变种和产品套餐定义，并且为产品从创建、细化、测试到最终发布整个生命周期过程中提供了流程管控、协作开发及版本控制能力。产品管理人员可以用WebSphere iLOG来为产品设计业务规则并发布到运行系统，iLOG提供了决策表、决策树、业务规则语言以及规则流等多种业务规则定义方式，并且通过对业务对象、属性及业务方法等进行语义化，便于以业务人员习惯的方式定义业务规则。

- **产品运行时处理**

当产品经过验证，产品管理人员可以将产品从MDM PIM发布到InfoSphere Master Data Management Server (MDM Server)。MDM Server基于灵活可扩展的业务实体及组件服务模型，为依赖客户、产品、合约等主数据的业务系统提供了集中实时的数据访问，统一的客户视图及结构化的产品条件。业务系统通过WebSphere iLOG运行时服务器执行业务规则来实现业务的灵活性，如产品或产品套餐的动态计价。

该解决方案的优势

循序渐进的核心银行转型

将产品管理视为银行核心转型的切入点，以最佳实践银行业信息框架 (IFW) 及IBM银行核心转型框架 (CBTF) 为指导，循序渐进的改造银行核心系统，降低风险及成本，使转型后的银行核心系统符合SOA架构模式，实现业务组件化、组件服务化。

提高产品灵活性，降低产品开发成本

通过产品管理平台，产品数据可以被很好的整合并统一管理，遵循IFW的产品模型具有很好的通用性和灵活性，能够灵活的定义产品与产品，产品与条件，条件与条件之间的关系；产品条件可以是固定的，也可以是可覆盖的；产品可以被组合在一起形成新的产品以吸引客户；可以基于客户与银行的关系为客户单独定价；能够方便的支持交叉销售等业务需求，从而为银行产品创新提供强有力的保障。

简化数据管理, 提高数据质量

通过主数据管理技术, 简化主数据的管理, 保证主数据在不同系统中的一致性, 提高数据质量。主数据管理技术可以应用在产品、客户及其它重要银行信息资产的管理。

通过交叉销售, 灵活定价提高银行收入, 改善客户服务

解决方案提供了产品管理能力及产品灵活性, 银行可以通过交叉销售, 通过为不同类型客户灵活定价来提高银行收入, 同时改善客户服务, 提高客户满意度及忠诚度。

IBM软件组成

IBM软件解决方案由如下软件构成:

软件名称	说明
WebSphere ILOG BRMS	规则引擎
InfoSphere Master Data Management for Product Information Management (MDM for PIM)	产品信息管理平台
InfoSphere Master Data Management Server (MDM)	主数据管理平台





金融犯罪管理平台解决方案

方案简要描述

IBM的金融犯罪管理平台,是基于领先业界的软件技术开发出来的,具有高效能、开放式、可扩展性等特点。此平台可带给中国金融机构的价值包括:全面地对复杂事件的监控;有效地管理与设计精确的欺诈规则;高效能对欺诈案件的实时处理;高度弹性与扩展性。采用基于此智能化解决方案的金融机构,能够更有效地、更有自主性地建设专属于自己的平台,与现行系统进行有机整合,逐步地建立一个关键知识与技术掌握在自己手中的金融犯罪管理体系,有效控制金融犯罪,成为策略竞争优势。

方案业务价值

- 全面地对复杂事件的监控
- 有效地管理与设计精确的欺诈规则
- 对欺诈案件的高效能实时处理
- 高度弹性与扩展性

目标客户

商业银行,特别是风险控制管理部门/信用卡部门/渠道管理部门等

成功案例

某大型国有商业银行

IBM软件产品组成

- | | | | |
|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| ● IM | <input type="checkbox"/> | ● WebSphere | ✓ |
| ● Lotus | <input type="checkbox"/> | ● Tivoli | <input type="checkbox"/> |
| ● Rational | <input type="checkbox"/> | | |

客户项目业务需求

随着国内经济的持续高速发展，支付工具的普及化与多样化，金融犯罪也随之升高，为更好更快地响应中国四大监管机关对风险管理及有效打击金融犯罪、降低欺诈损失的要求，金融机构急需建立有效的金融犯罪管理平台，并具备四大主要的功能：

- 复杂事件的侦测与关联能力
- 强大的行为模式分析能力
- 高效能的处理速度
- 可扩展的规则管理平台

金融犯罪大致上可分为洗钱（通过金融行为以漂白非法手段得来的金钱）、对于恐怖主义活动的资助、以及金融欺诈等，其中金融欺诈对银行会造成立即与直接的损失，常见的欺诈行为包括盗领与卡类的欺诈，可分为以下几种方式：

- 内外勾结 (Insider Fraud)
- 信用卡不在场欺诈 (Card-Not-Present Fraud, 简称CNP Fraud)
- 银行卡被伪造 (Counterfeit)
- 支付工具的丢失或被盗 (Lost or Stolen)
- 卡邮寄被盗 (Mail non-receipt fraud)
- 信用卡套现
- 身份信息被盗 (identity theft fraud)

因此，中国未来在转型内需型经济，个人消费相关业务预期会大幅度增长的情况之下，建立一个智能型反金融犯罪管理策略与系统实是金融机构至关紧要且刻不容缓的工作。金融犯罪的防范是风险管理中最能为金融机构带来快速投资回报的项目，中国的金融机构，无论大小，都应加快脚步，首先建立一个金融犯罪的管理平台，拥有实时事件侦测的能力，再逐渐地完善平台上的反欺诈、反洗钱、反恐的相关业务规则。

解决方案解决的问题

现今中国金融业在金融犯罪作为的不足主要在以下几个方面：

- 以单一交易为主，欠缺对跨时间维度的复杂事件的侦测能力
- 以事后补救为主，欠缺全面性、实时的事件侦测与防范能力
- 以单一对象为主，欠缺对参与者关系的全面掌握
- 过高的误判率与漏判率
- 过低的扩展性，缺乏将拥有反金融犯罪的规则视为策略竞争优势的认知

解决方案简要描述

IBM的金融犯罪智能化管理平台解决方案是基于业界领先的软件技术开发出来的，由三大模块所组成：

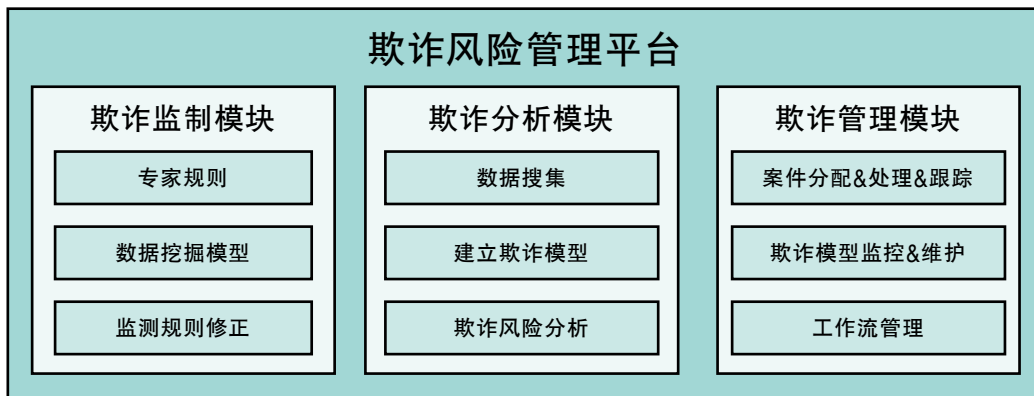
实时监控

IBM金融犯罪实时监控平台使用的是业界公认领先的规则引擎与复杂事件引擎。与事件引擎搭配的事件侦测器支持各种协定与架构，确保在多种渠道与系统产生的动态事件能够被实时地侦测到，并对这些在不同时间点发生的事件进行关联，产生可疑案件的警示，再由规则引擎进行进一步的静态筛选。例如，事件引擎侦测到了疑似为洗钱手法的一组渠道交易操作，送到规则引擎，规则引擎则对交易的发起人、支付工具、支付对象等属性，依业务规则与历史记录分析结果进行比对，达成完整的风险评级与建议应采取的行动。



统计分析

IBM金融犯罪统计分析平台使用的是业界公认领先的统计分析软件。强大的数据处理、统计模型工具使得银行能够建立精确的金融犯罪行为与属性模型。在欺诈方面的预测与分类演算法包括决策树（C5.0, C&RT, QUEST, CHAID）、人工智能（神经网络、支持向量机SVM）、逻辑回归、贝叶斯网络、聚类算法（Kohonen、Kmeans、两步聚类）、异常算法、判别式、决策列表等。



案件管理

IBM金融犯罪案件管理平台使用的是业界公认领先的BPM软件。强大的业务流程管理与内容管理引擎上的案件管理具有以下特征：简单易用、高度可扩展性、强大的人员与系统整合能力、强大的系统与系统间的整合能力、强大的内容与流程整合的能力。

该解决方案的优势

全面地对复杂事件的监控

IBM的事件引擎不仅能够对多样的渠道及系统进行侦测，其独特的复杂事件处理能力使得对跨时间维度的实时处理容易许多。

有效地管理与设计精确的欺诈规则

许多中国的金融机构仍烦恼于如何将监管单位分发的繁多欺诈案例转变为可操作的作业准则，一个给监察人员使用的规则管理工具有其必要性。IBM的规则引擎与事件引擎的完美结合，使得采用此平台的金融机构能够设计更精确的欺诈规则，并将这些规则直接部署执行。高效能、低误判率、低漏判率的特点可使监察人员致力于案例分析与规则制定，案件调查人员关注于高度可能的金融犯罪警示，而正常的客户交易则不被打扰。

高效能对欺诈案件的实时处理

金融机构要达成实时的犯罪侦查与防范，对效能的要求是非常高的。IBM的规则引擎与事件引擎均支持IBM的大型主机，有效保证处理的速度。

高度弹性与扩展性

IBM的事件引擎、规则引擎、统计分析工具与案件管理平台都是业界领先的软件工具，具有给监察人员使用的管理与监控介面、给业务人员使用的规则设计界面、给技术人员使用的开发与测试界面、与分析人员使用的数据统计分析界面。业务的规则与模型完全在银行的掌握之中，而非看不见摸不着的黑盒子。采用此平台的金融机构，将来更可以利用同样的平台，由反欺诈、反洗钱、反恐向外扩展，满足客户流失管理、实时交叉销售等业务需求。相对与黑盒子式、单一用途的点解决方案 (point solution)，IBM平台的投资报酬率是显而易见的。

成功案例：某大型国有商业银行

业务挑战

现有反洗钱的业务规则零散在各个系统的代码中，缺乏统一管理能力，变更业务规则主要依赖人工。

IBM解决方案

采用金融犯罪管理平台的规则引擎统一管理所有的反洗钱规则。

商业价值

所有的反洗钱规则都统一由规则引擎管理维护，可以方便的实现业务需求映射到系统规则，并可以实现实时的业务规则变更。

IBM软件组成

IBM软件解决方案由如下软件构成：

软件名称	说明
IBM WebSphere Business Event (BTT)	事件引擎
iLog JRules	规则引擎
SPSS	统计分析处理软件
IBM WebSphere Process Server (BPM) /FileNet	workflow 服务器



下一代网上银行解决方案

方案简要描述

下一代网上银行解决方案为银行客户提供基于Web2.0, 以用户为中心的下一代网上银行。它为用户提供属于自己的个性化网上银行平台, 每个用户可以拥有自己的操作界面, 并且用户的界面可以根据自己的喜好进行定制, 金融交易体现为网上银行可以提供的服务, 用户可以在网上银行平台上去订阅自己感兴趣的服务; 同时将银行的产品以金融产品超市的形式提供给客户, 它基于Mashup技术, 可以集成各种第三方服务的能力, 为终端用户提供丰富的服务, 提高用户的体验; 基于Web2.0的下一代网上银行为银行提供了营销平台、信息发布平台以及服务平台, 支持客户营销的售前、售中和售后来提供人性化的服务。

方案业务价值

- 高度个性化与可定制化
- 统一高效的开发平台
- 提供营销功能, 增加银行收入
- 完整的金融服务平台

目标客户

商业银行

成功案例

某大型国有股份制商业银行

IBM软件产品组成

- | | | | |
|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| ● IM | <input type="checkbox"/> | ● WebSphere | ✓ |
| ● Lotus | <input type="checkbox"/> | ● Tivoli | <input type="checkbox"/> |
| ● Rational | <input type="checkbox"/> | | |

客户项目业务需求

当前国内商业银行，尤其是中小型银行，要扭转局势，提高中间业务收入，就必须进行金融增值服务创新，这就迫使银行要进行渠道转型，而网上银行对商业银行渠道转型至关重要。但是当前网上银行的特点和现状大大限制了它能产生的作用。特别在国内商业银行中，当前的网上银行不能区分客户的个性化需求、不能提供有针对性的服务，不能和网点渠道或其它渠道形成有效的集成和交叉销售，易用性差，柜面交易替代率较低，概括来说，传统网银的局限性主要体现在：

- 不能满足个性化的要求
- 没有体现营销的理念
- 较差的用户体验

国内网上银行经营较好的商业银行，网上银行的柜面交易替代率高达60%。在国内网上银行竞争日益激烈的情况下，各商业银行需要加速网上银行的改造，主要需求包括：

- 完善产品功能，树立网上银行品牌效应
- 发展网上银行特色功能，提供个性化服务
- 统一和提升用户体验，提供一站式服务
- 根据客户行为、客户细分、客户个性化需求等进行产品的交叉销售，打造网上银行营销平台

解决方案解决的问题

使目前的网上银行系统：

- 如何满足个性化的要求
- 如何体现营销的理念
- 改善用户的体验

解决方案简要描述

下一代网上银行解决方案是以用户为中心的基于Web2.0技术的网上银行。

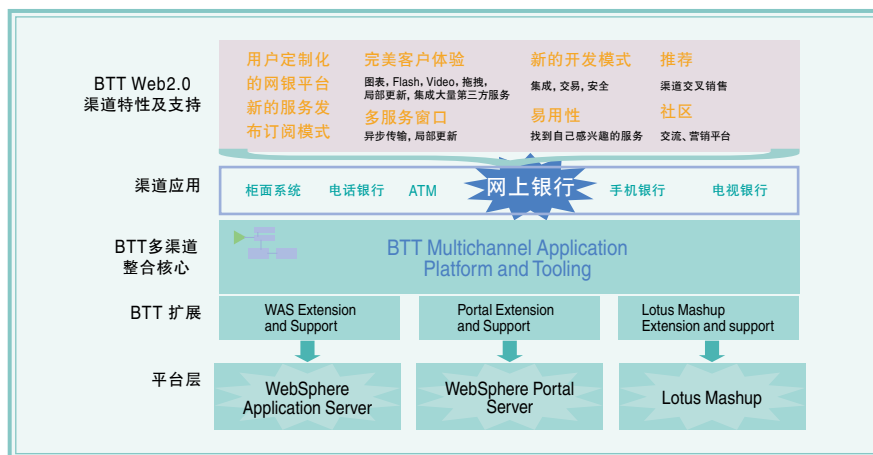
从用户角度看，基于Web2.0的下一代网上银行为用户提供属于自己的个性化网上银行平台。用户登录网上银行后看到的操作界面可以根据自己的喜好定制，并且不同用户的操作界面互不影响，用户可以在自己的网上银行平台上去订阅自己感兴趣的服务。

从银行产品和服务角度上看，基于Web2.0的下一代网上银行是“金融产品超市”，他基于Mashup技术，提供了集成各种第三方服务的能力，为终端用户提供丰富的服务，提高了用户体验。

从银行营销角度看，基于Web2.0的下一代网上银行为银行提供了一个营销、信息发布以及服务的平台，支持客户营销的售前（信息浏览，比较和甄别）、售中（一站式的交易模式和集成账户管理）和售后（通过自动提供已购买产品的相关正面信息来降低“消费者感知焦灼”）来提供最为人性化的服务。

同时，下一代的网上银行解决方案支持客户细分，可以根据不同客户的消费习惯、收入状况和风险偏好向不同的客户在合适的时间销售合适的产品。在区分客户的基础上，更加了解客户，并容易对客户兴趣点进行分析，便于实现目标营销以及渠道互动销售。在为客户提供更好的服务的同时，为银行创造了更多的利润。

下图是基于Web2.0的下一代网上银行架构图：



下一代网上银行解决方案具有下面的特性：

- **个性化与定制化**

不同的客户（根据客户的区域、年龄、喜好、账户信息和风险偏好等等来划分），可以展现完全不同的个性化网上银行交易和营销平台，同时可以自由的定制自己感兴趣的信息和金融服务。而且客户个性化的设置也可以作为分析客户潜在需求的信息，根据不同的潜在需求，可以实现跨渠道的交叉销售，实现目标营销和定向营销的目的。

- **丰富的第三方服务**

基于Web2.0的下一代网上银行基于Widget标准，可以很方便地集成很多第三方服务，如Google Map，Yahoo Stock，天气，财经新闻等，并组合成Mashup应用，为客户提供更多的增值服务，提高客户体验，下图是一个集成Google服务和贷款计算服务的示例。



- **多服务窗口**

基于Web2.0的下一代网上银行提供多服务窗口，并且每个窗口都支持异步的并发操作，互不阻塞，极大提高了客户体验。

- **支持新的开发模式**

下一代网上银行支持按需应变的版本发布，银行开发人员只需开发出对应用户需求的服务并把它存放到服务库中，用户只需从服务库中订阅服务，并把它添加到操作区，然后按照个人喜好定制布局、界面大小等。这种开发模式，让银行IT人员更侧重于服务开发，及时地响应业务人员的金融创新需求，并可以持续不断地进行改进，极大地提高了开发效率和业务创新的能力。

- **多语言支持**

- **易用性和无障碍支持**

个性化的定制使得每个用户可以屏蔽自己不感兴趣的服务。每个用户登录进网上银行后，看到的都是属于自己的网上银行，自己熟悉和喜好的界面布局和服务列表，让用户熟悉方便的使用。同时下一代网银还支持无障碍访问，支持全键盘操作，支持语音读屏等，为残障人士提供易用性。

该解决方案的优势

高度个性化与可定制化

支持高度个性化的展现和定制,包括主题,框架,服务列表等。

统一高效的开发平台

统一的基于标签的开发模式;统一的页面流程控制;统一的后端调用;统一的开发工具支持。

提供营销功能

通过网上调查,服务追踪等收集客户数据,在客户行为、偏好数据分析的基础上为客户推荐产品。

完整的金融服务平台

解决方案提供了一个完整的金融服务平台,客户在这个平台上可以进行金融交易服务,方便的使用其他渠道的服务,集成第三方服务等。

成功案例: 某大型国有股份制商业银行

业务挑战

需要建立下一代企业网银

IBM解决方案

基于BTT 6.1的解决方案

商业价值

针对零售/企业和VIP客户的新一代网银,提供更好的服务以及营销功能

IBM软件组成

IBM软件解决方案由如下软件构成:

软件名称	说明
IBM WebSphere Multichannel Bank Transformation Toolkit (BTT)	渠道整合平台
WebSphere Application Server	J2EE应用服务器



作业中心解决方案

方案简要描述

该方案把流程银行和网点转型相结合，将网点的非直接面向客户的业务向专业化的作业中心转移，通过对大量占用人力和时间的各种单证、会计业务处理实行流水线作业，对风险控制、不良资产管理等集中到总行或区域管理中心集中控制，极大提高了业务管理效率，降低风险并减少运营成本。

方案商业价值

- 减少了网点的人力成本，同时释放了网点的业务处理时间，提高了营销的力度
- 将审核和监控等关键流程规范化和集中于作业中心，有效控制了风险，便于银行管理层监管
- 始终以客户为中心，通过预约、预填单等方式提高服务效率减少客户等待时间
- 通过客户信息的收集、客户分类和识别等方式向客户提供有针对性的金融产品，提高销售成功率
- 实现了业务前台发起，总行或者分行作为后台集中处理的一体化流水作业的流程化管理模样，极大提高了作业效率，同时便于规范化管理

目标客户

商业银行运营部

成功案例

浙商银行

IBM软件产品组成

- | | | | |
|------------|---|-------------|---|
| ● IM | ✓ | ● WebSphere | ✓ |
| ● Lotus | ✓ | ● Tivoli | |
| ● Rational | | | |

客户项目业务需求

银行网点的人力成本高

- 银行网点众多, 每个网点需要重复配置大量相同的岗位
- 综合柜员制处理的业务过多, 对柜员要求极高, 难以提高效率
- 银行每增设一个网点, 需投入巨大的人力成本

银行网点业务流程不规范风险高

- 目前的合规化管理仍建立在“部门银行”基础上, 而不是“流程银行”基础之上。此种状况导致针对客户需求的服务、创新和风险防范等受到人为地限制, 出了问题部门间相互推卸责任, 难以查处
- 由于网点人员的专业化程度的差异和缺乏足够监管, 使大量风险潜伏于网点中, 不便于银行管理层监管

银行网点的效率低客户体验差

- 网点的服务效率较低, 容易导致客户等待或者排队, 客户评价低
- 网点业务人员对客户背景缺乏了解, 服务没有针对性, 无法提供客户需要的金融产品, 导致银行在金融产品的销售方面效率低

解决方案解决的问题

作业中心解决方案关注于下列问题:

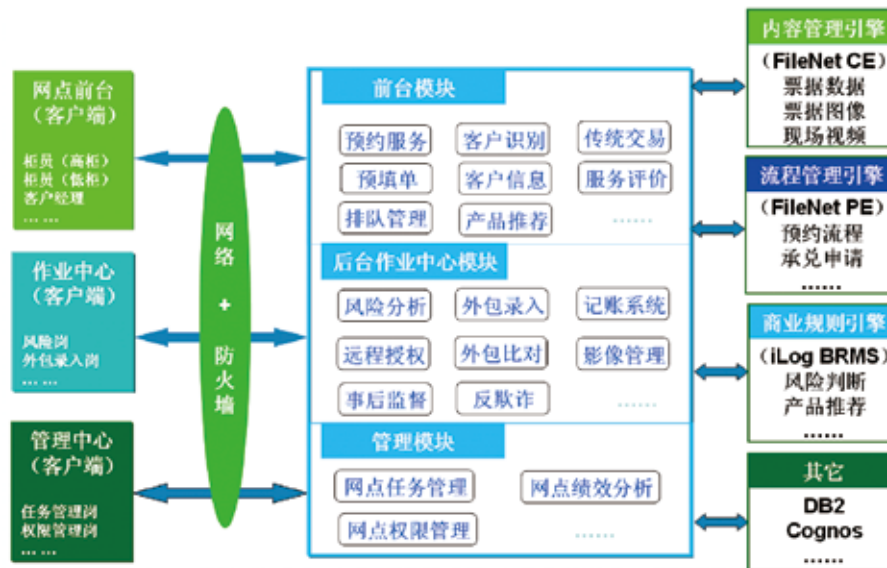
- 如何实现前、后台分离, 一体化流水作业的流程化管理模式
- 如何实现以客户为中心的流程再造与优化, 同时包括风险控制和绩效考核
- 如何构建统一的流程管理平台、内容管理平台和业务规则管理平台
- 如何适应复杂业务规则的变化
- 如何提高端到端业务流程的处理效率

解决方案简要描述

作业中心解决方案以客户为中心，结合了网点转型和流程银行两方面的内容，以提高网点对银行的盈利为目标，将网点的非直接面向客户的业务向专业化的作业中心转移，对大量占用人力和时间的各种单证、会计业务处理实行流水线作业，对风险控制、不良资产管理等集中到总行或区域管理中心统一控制，极大提高了业务管理效率，降低风险并减少运营成本。

该解决方案实现了完成这一改造的核心模块，包括前端模块、后台模块和管理模块三部分，可以帮助客户顺利的向新系统迁移。并且该方案后端依托IBM内容管理引擎，流程管理引擎和商业规则引擎的强大能力，可以适应市场灵活多变的需求，达到随需应变，从而减少了迁移的成本和风险。

作业中心解决方案的总体架构图：



该解决方案的主要构成：

前端：使用IBM Lotus Expeditor构建的多渠道前端

前台模块：提供网点前端需要的各种业务功能

作业中心模块：提供作业中心需要的各种业务功能

管理模块：提供任务、权限和绩效管理等业务功能

内容管理引擎：提供银行票据数据和影像的管理功能

流程管理引擎：提供业务流程的管理功能，包括定制、运行和审计

商业规则引擎：提高业务规则的管理功能，包括定制、运行和审计

其它系统：解决方案需要的其他子系统，比如IBM Cognos和银行核心系统等

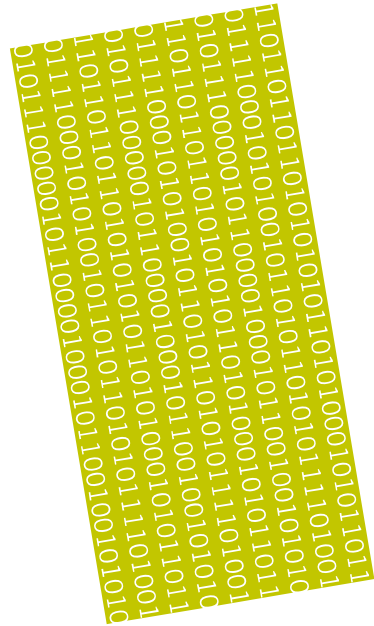
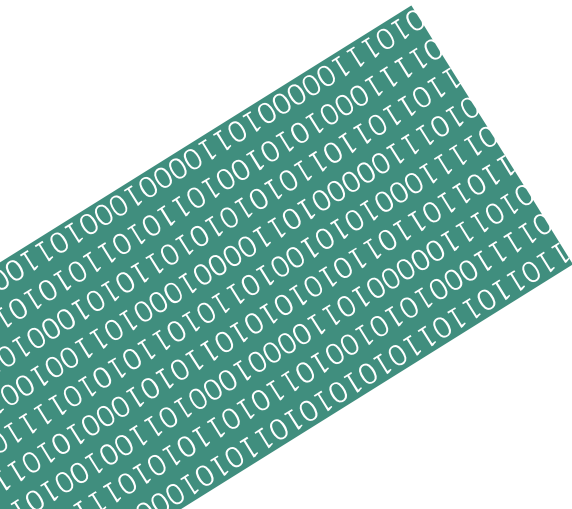
该解决方案的优势

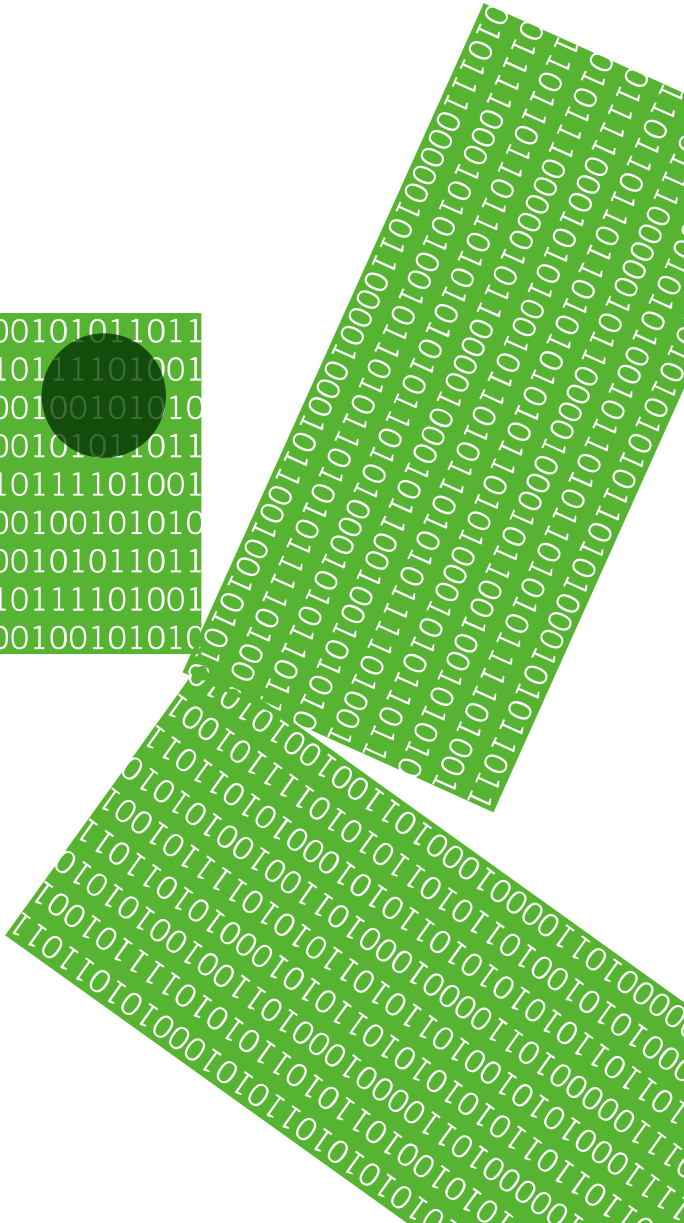
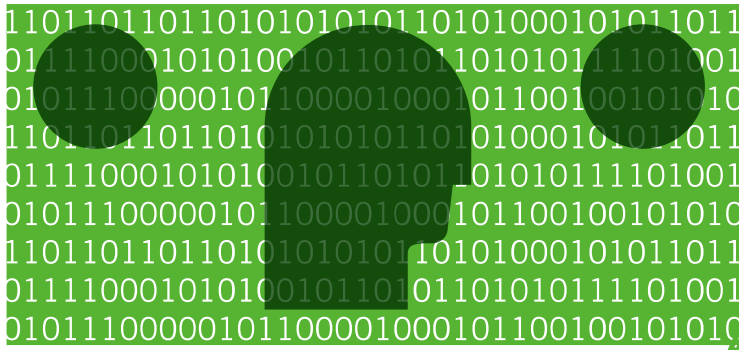
- 该方案实现了前台模块、后台模块和管理模块等各种核心功能
- 使用IBM内容管理引擎，将业务数据与单证影像关联整合，统一管理
- 使用IBM流程管理引擎，可以灵活的定制和管理业务流程
- 使用IBM iLog商业规则引擎，借助于iLog的强大能力，使业务逻辑可视化，易于业务人员理解，便于业务人员直接来维护业务逻辑

IBM软件组成

IBM软件解决方案主要由如下软件构成：

软件名称	说明
IBM FileNet BPM/WebSphere Process Server	流程管理平台
IBM FileNet CE/IBM DB2 Content Manager	内容管理平台
IBM iLog JRule BRMS	业务规则管理系统
IBM Cognos	商业智能
IBM Lotus Expeditor	前端展示
IBM WebSphere Application Server	应用服务器







姓名: 高志盛 (Gao Zhisheng)

手机: 13701948969

电话: 86-21-60925140

邮箱: gaozhis@cn.ibm.com