



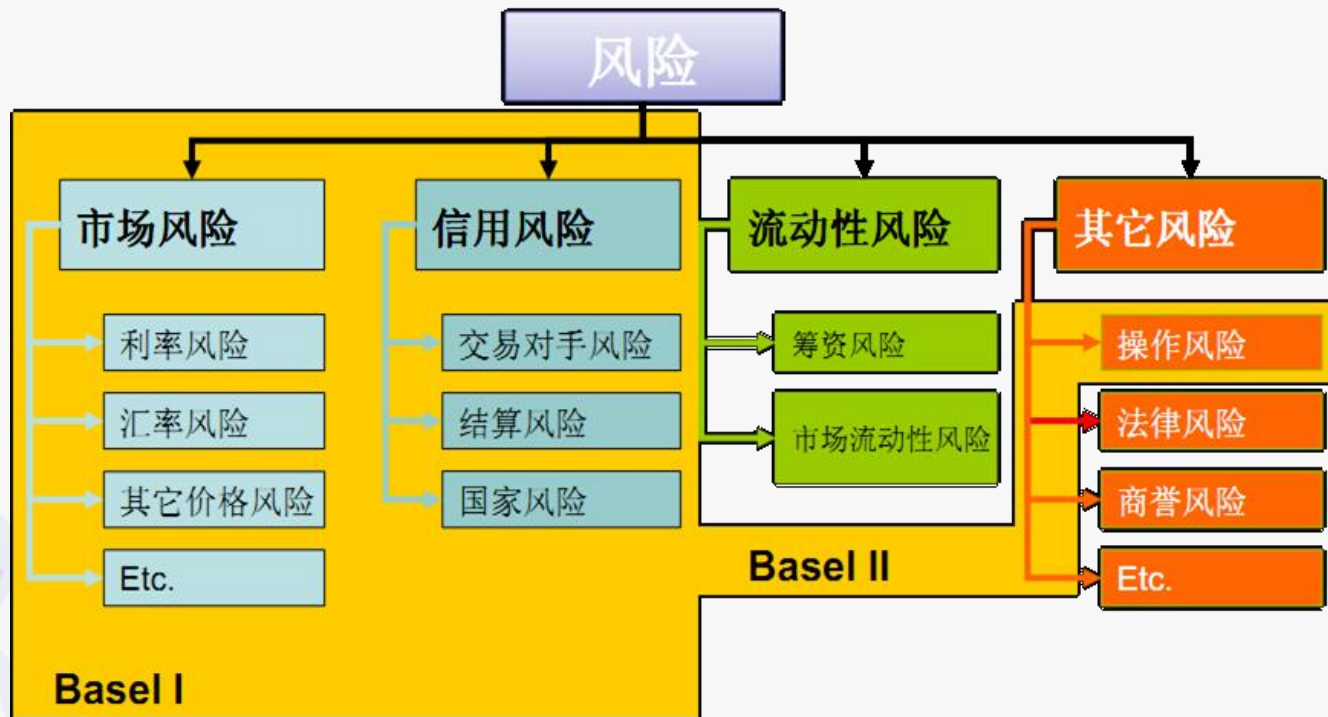
创新 ▶ 转变 ▶ 成长

# 最佳实践 高效与创新的敏捷战略

杨双林  
交通银行反欺诈风险管理经理



# 商业银行欺诈防范类型



# 商业银行欺诈防范主体对象、特点及策略 创新 ▶ 转变 ▶ 成长

## 内部欺诈防范主体对象

柜员

网点

定期批量分析评估监控对象的交易模式是否发生异常，及时提交行为模式异常的审计人员监控

### 欺诈特点

- 欺诈模式隐蔽，无固定模式
- 欺诈发生概率极低，损失巨大
- 通常欺诈活动会持续较长时间，一旦发现较易索回，实时性要求较低

## 代理机构

### 欺诈特点

- 欺诈发生数较多，但多数损失较小
- 在一定时间段内通常存在一定的欺诈模式
- 欺诈活动持续时间短，发现后难以索回损失，实时性要求高

## 外部欺诈防范主体对象

交易

客户

卡号

账号

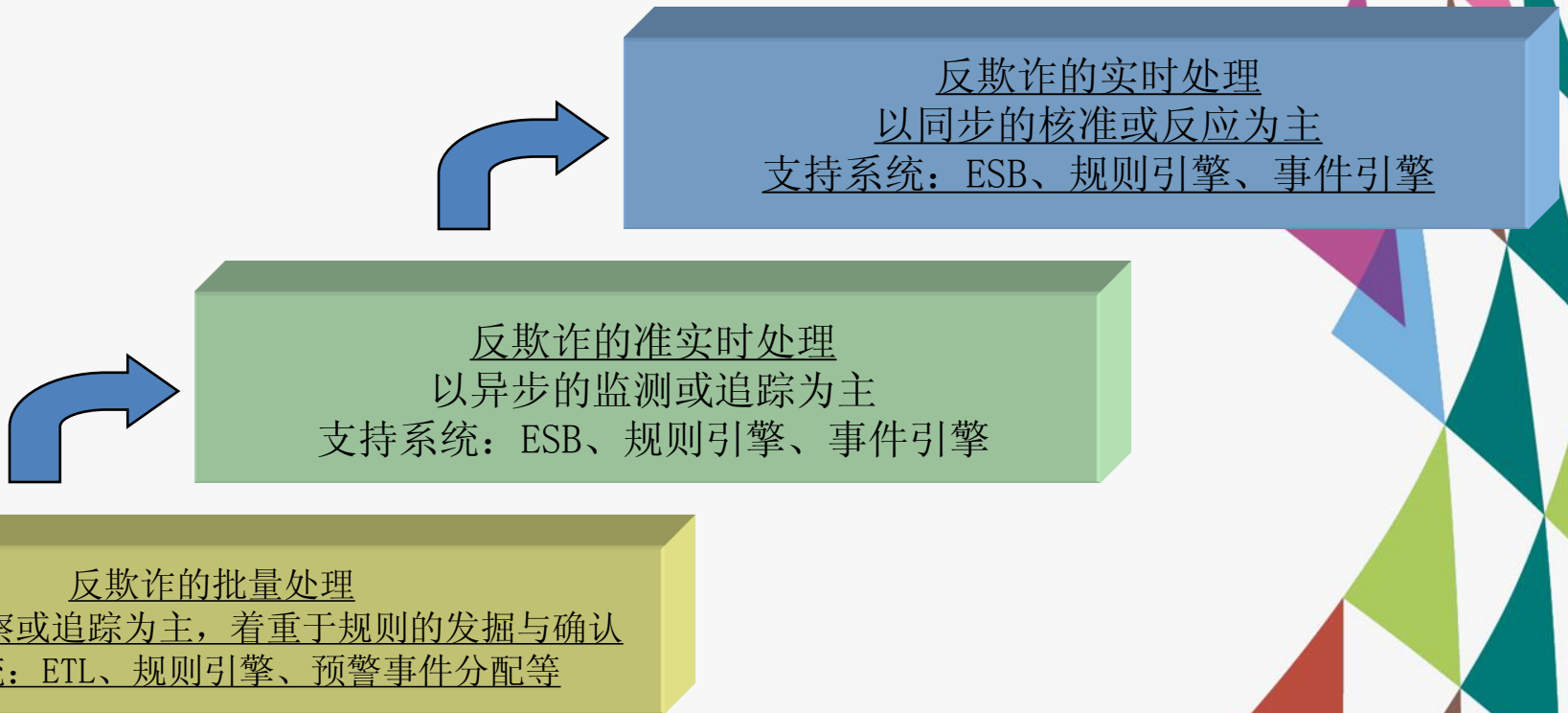
采用实时交易监控和批量账号（客户...）交易模式批量监控相结合的手段来防范外部的交易欺诈。

# 商业银行交易业务对反欺诈解决方案需求 **创新** ▶ **转变** ▶ **成长**

银行相关交易业务：信用卡，信贷，网银，ATM，电子银行等

需求	描述
<b>可扩展的规则管理平台</b>	<p><b>需要建立反欺诈业务规则平台，动态、灵活部署新的训练模、规则。</b></p> <p>许多反金融犯罪软件包利用神经网络的技术来改进业务规则与模型。此技术模型准确度需时间“训练”提升，在较长时间后会相当准确，但中国的金融犯罪模式、支付系统不断演进、业务规则变化速度相对于西方国家要快得多，个人信用信息准确度较低。这使用神经网络的国外软件包不易在国内推展。所以，一个<b>开放式、可扩展的规则管理平台</b>提供金融机构一个迅速反应的机会，可以打击不断推陈出新的金融犯罪模式。</p>
<b>强大的行为模式分析能力</b>	<p><b>属性规则与事件规则</b>是金融犯罪业务规则的两大组成要素。广泛事件侦测能力加上金融机构已具备的客户完整信息，可使金融机构能够基于行为模式、而非仅是交易模式来设计精确的犯罪防范规则。可以了解交易背后真正的动机，做更精确的判断。</p>
<b>复杂事件侦测与关联的能力</b>	<p><b>是降低误判率与漏判率的关键。</b>侦测的“触角”必须深入不同渠道及所有与客户相关的系统中。事件可以发生在不同时间点，通过强大的事件关联能力可以侦测到这些复杂事件，并转化成金融机构所关注的犯罪案件警示。</p>
<b>高效能的处理速度</b>	<p>一个中大型中国的信用卡发卡行一天可能处理超过数百万甚至上千万笔的交易，借记卡、自动渠道或是临柜交易的量则更是惊人，<b>大型银行须具备每秒处理数千笔交易能力</b>。而客户等待的交易，每一毫秒的等待都是成本与服务质量的体现。要求反欺诈交易解决方案，具有高效能处理能力，可实现在不牺牲交易速度的前提下，同时兼顾监测的全面性与分析的深度。</p>

# 商业银行反欺诈管理路线图





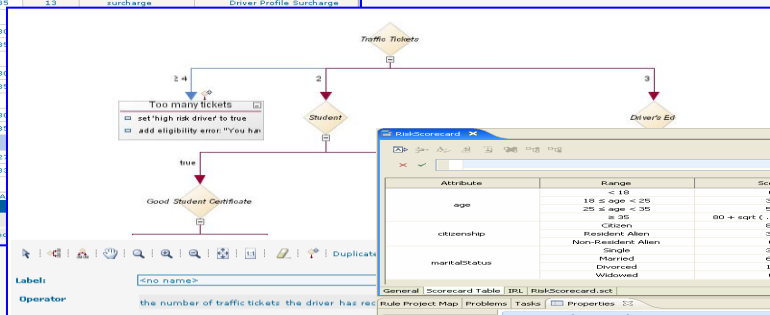


# WebSphere Operational Decision Management

-灵活的规则书写-自然语言

创新 ▶ 转变 ▶ 成长

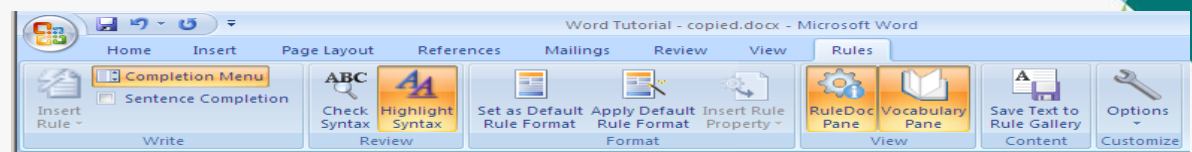
Gender	Is Married?	Is Graduate?	Age		Dollar	Adjustment Type	Surcharge	
			Min	Max				Reason
0	male	false	≤ 23	23	23	surcharge	Driver Profile Surcharge	
1				24	30	10	surcharge	Driver Profile Surcharge
2				31	35	15	surcharge	Driver Profile Surcharge
3		true	≤ 23	23	23			
4				24	30			
5				31	35			
6		false	≤ 23	23	23			
7				24	30			
8				31	35			
9		true	≤ 23	23	23			
10				24	30			
11				31	35			
12		false	≤ 21	21	21			
13				22	22			
14				20	32			
15	true	≤ 21	21	21				
16			22	22				
17			20	32				



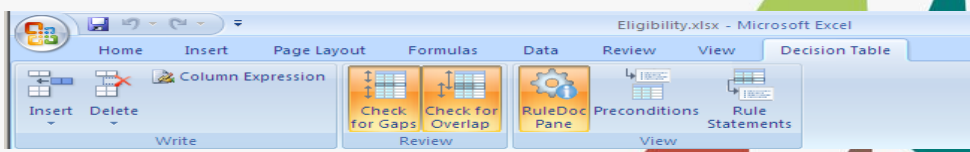
Attribute	Range	Score	Reason Code
age	< 18	0	YOUNG_AGE
	18 ≤ age < 25	30	
	25 ≤ age < 35	50	
	≥ 35	60	
citizenship	Resident Alien	30	
	Non-Resident Alien	0	NON_RESIDENT
maritalStatus	Single	30	
	Married	60	
	Divorced	10	DIVORCED
	Widowed	0	WIDOWED

文本环境(点击下拉选择 + 导航的规则编辑)

```
[definitions]
if
  the driver is full time student
  and the driver has been convicted of a DUI ✗
then
  set high risk driver to true [and/or] ✗
  add eligibility error: <enter a value> [±] ✗
  add eligibility error: <a string>
for each ...
  print message: <a string>
  reject this application with reason: <a string>
  set <variable> to ...
```



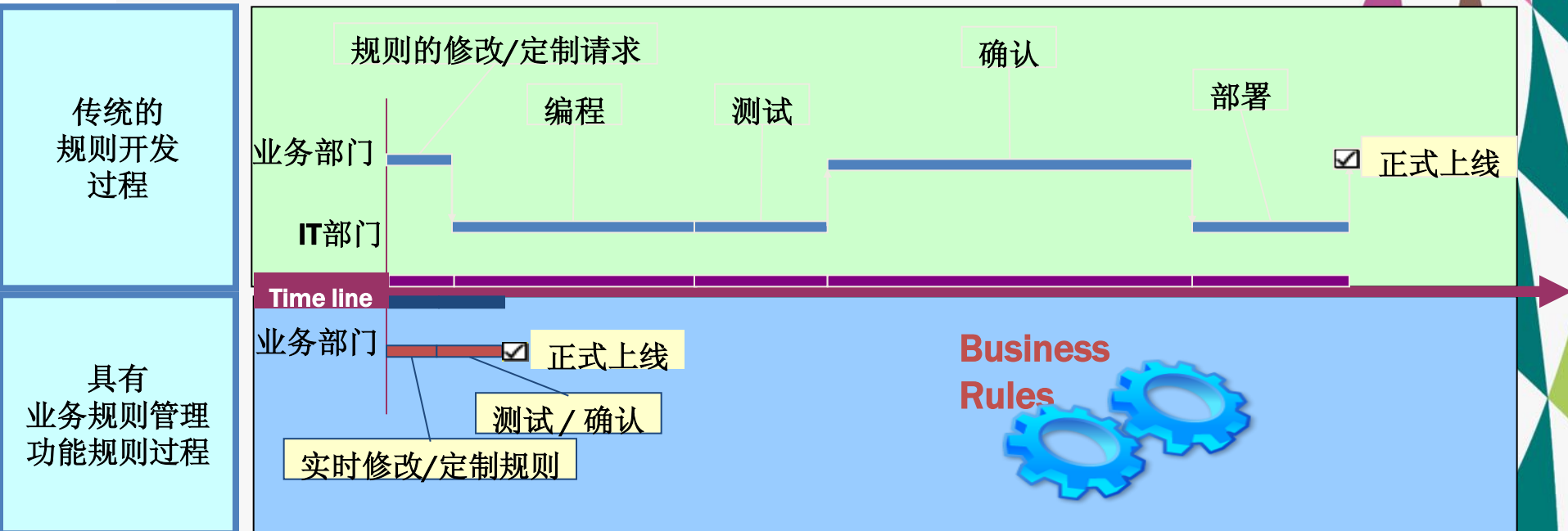
Office支持



IBM IMPACT 2012 高峰论坛

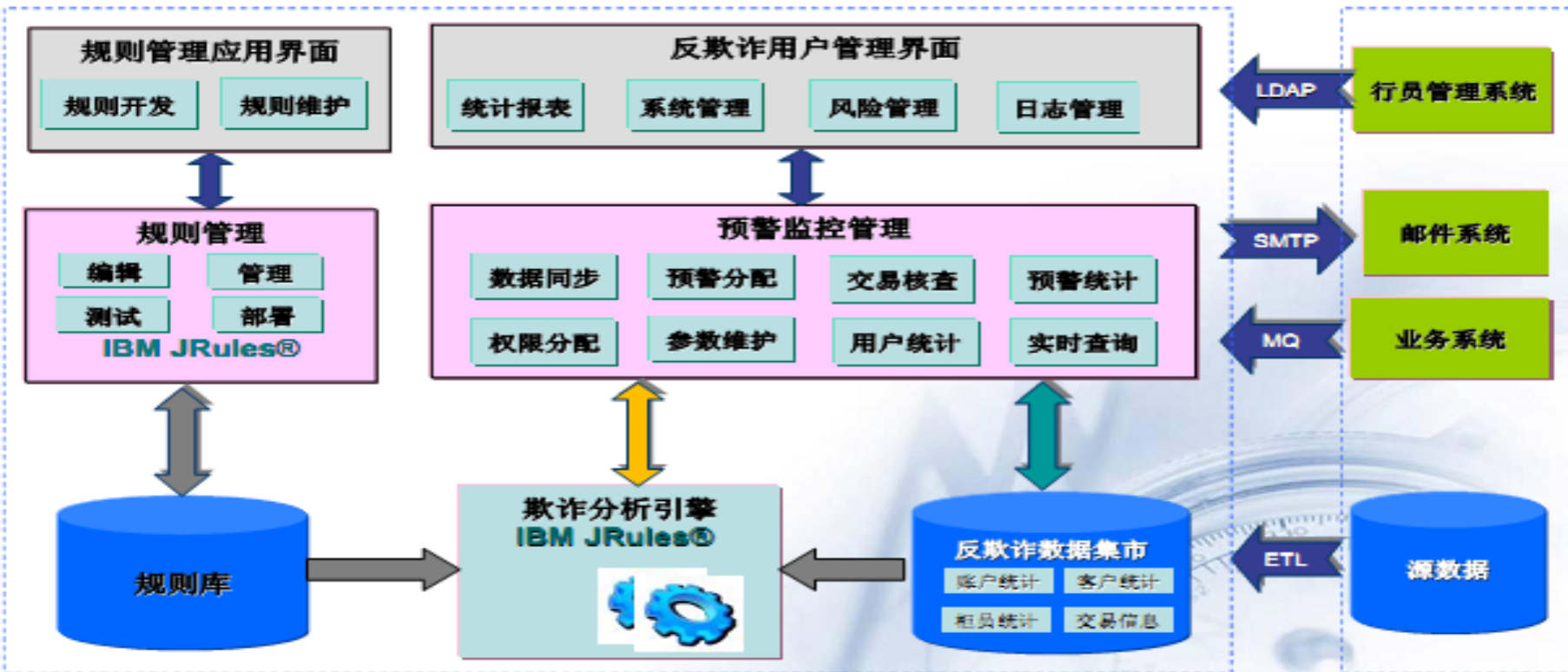
## 业务规则管理技术的优势——

开发周期大大缩短，维护简单，灵活性高，风险低

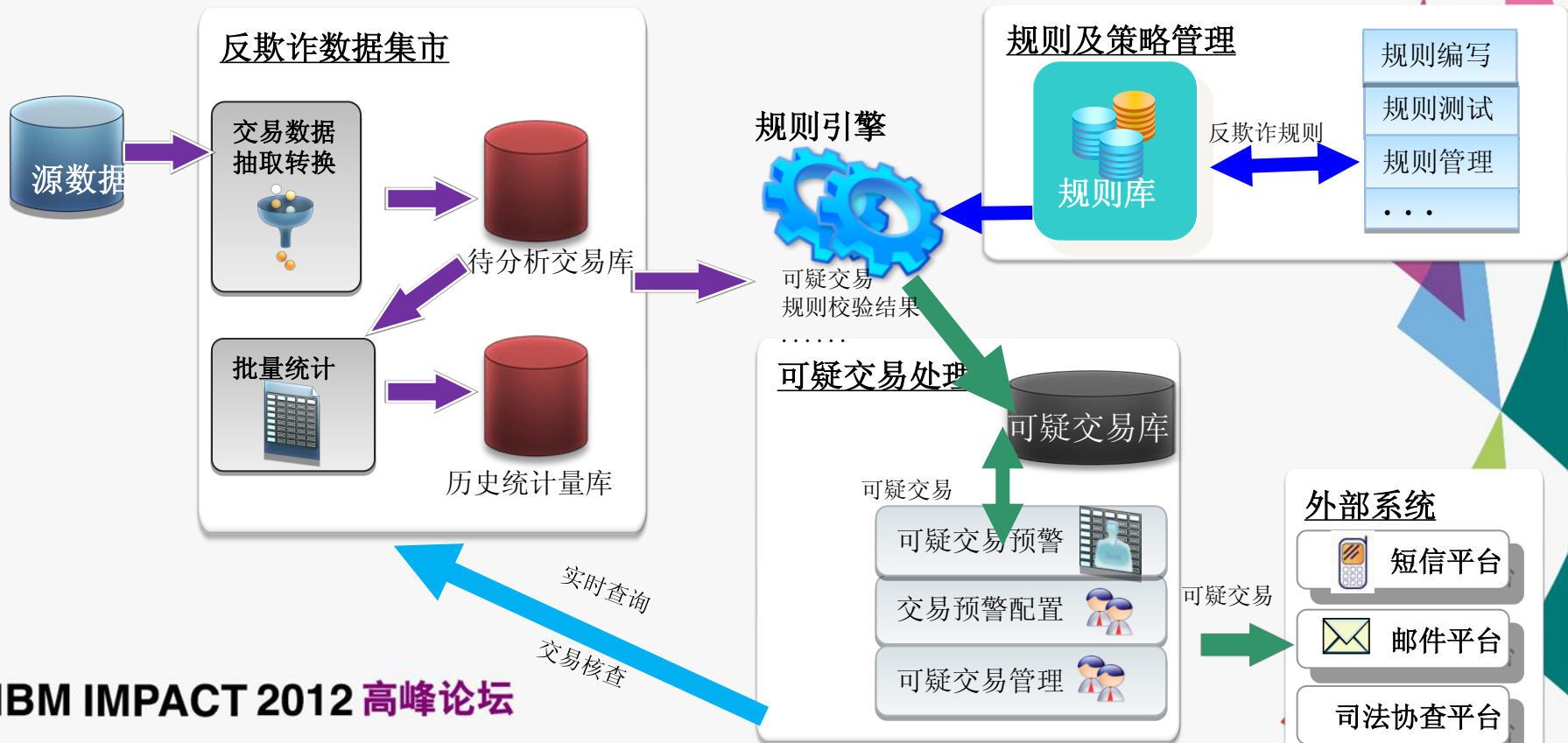




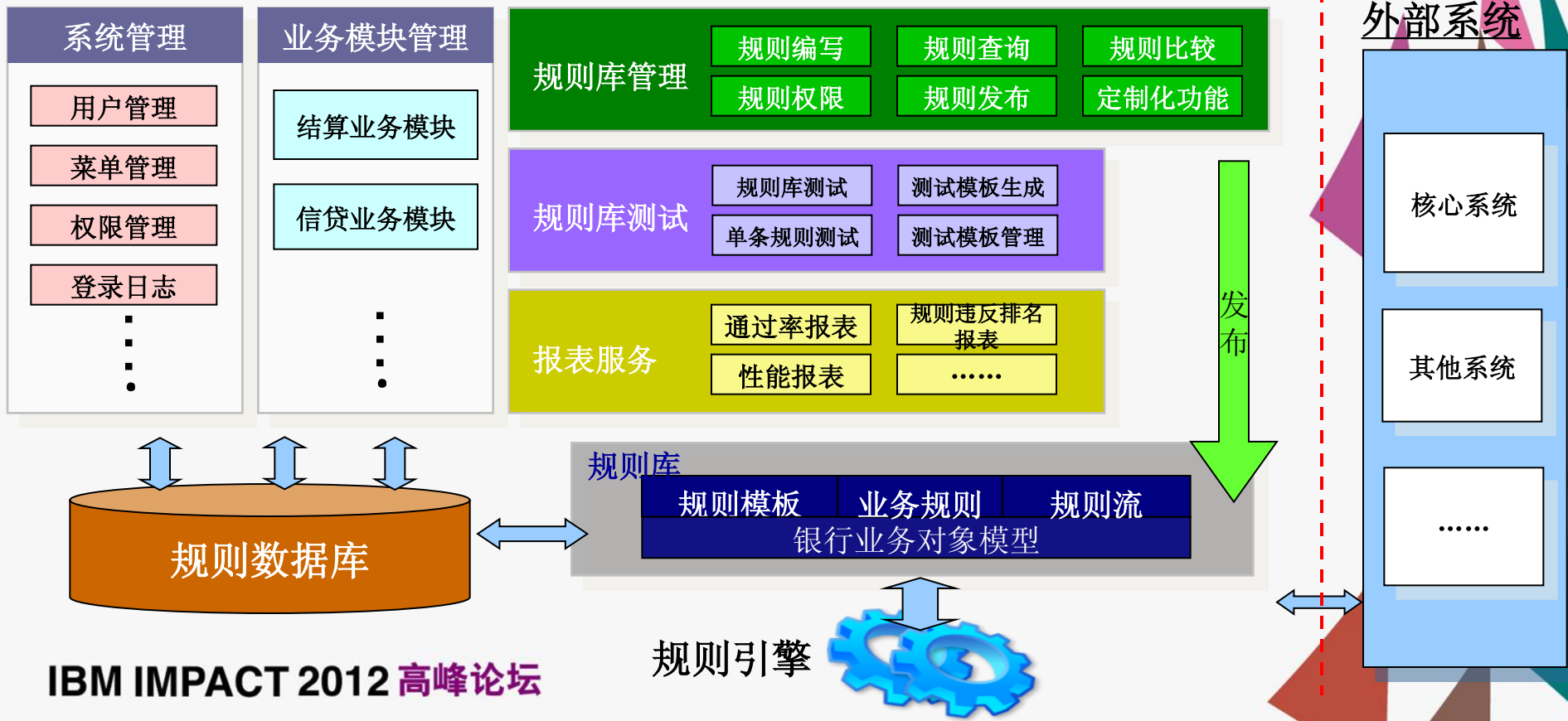
## 交通银行企业级反欺诈II期解决方案-系统架构



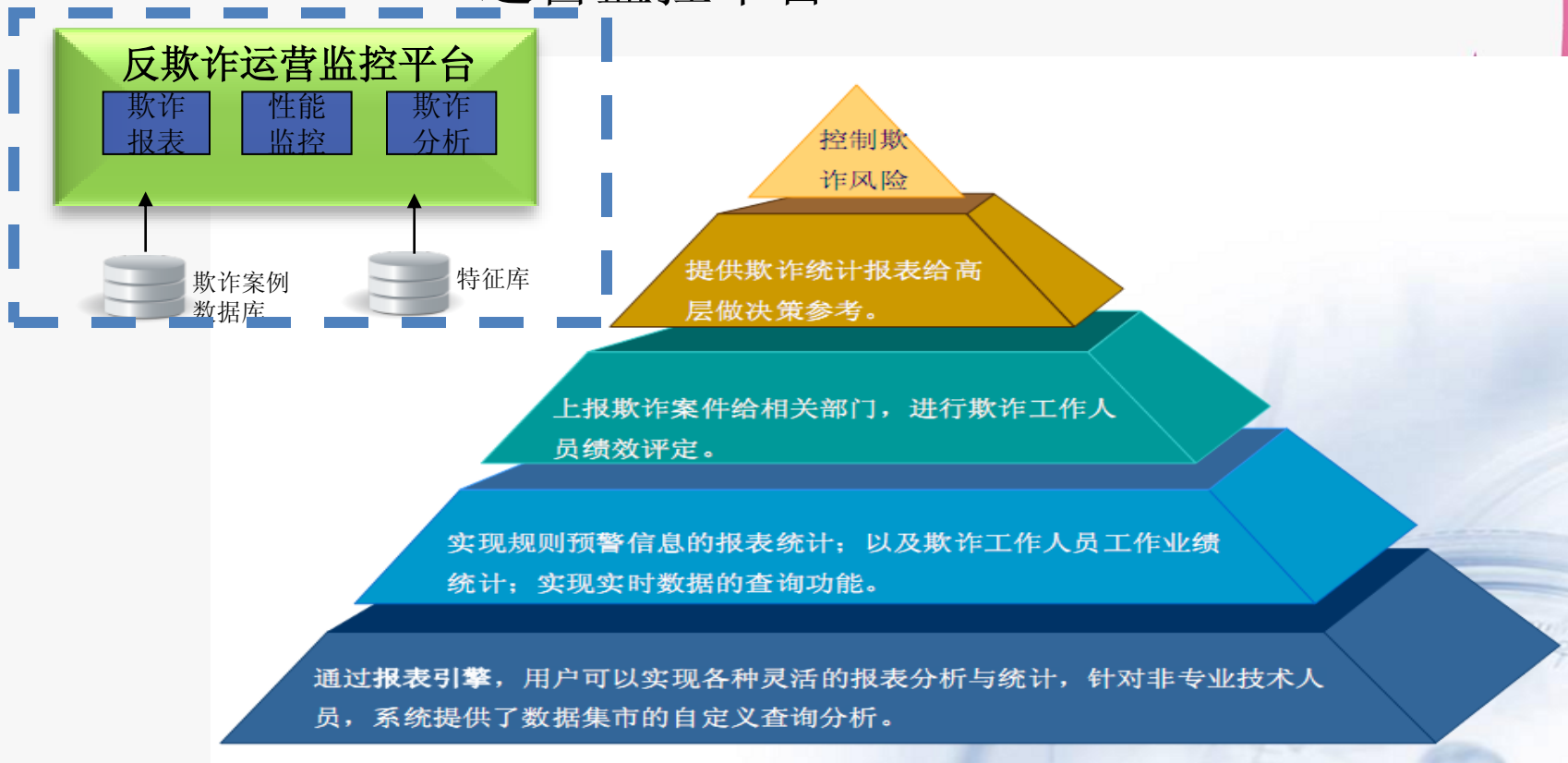
# 交通银行企业级反欺诈II期解决方案-数据流图



# 交通银行企业级反欺诈II期-规则及策略管理模块架构



## --- 运营监控平台

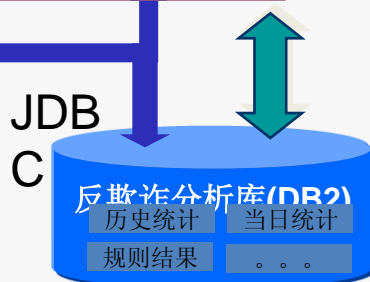
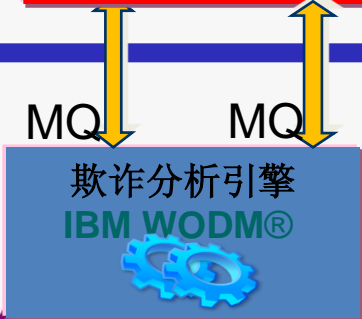
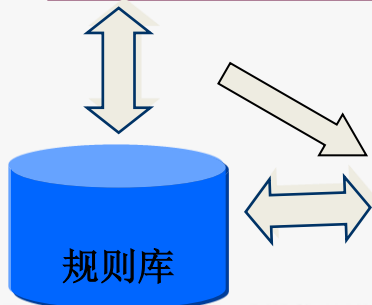
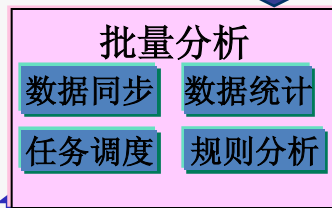
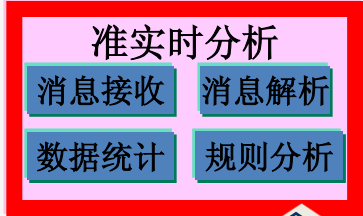
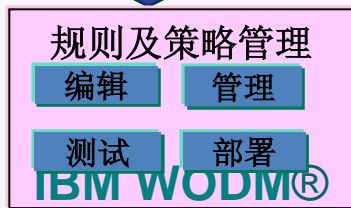
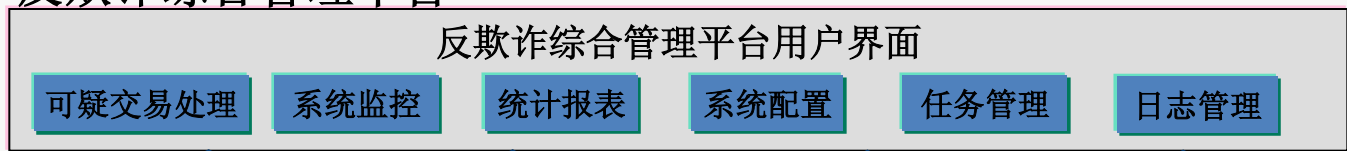


## 交通银行企业级反欺诈II期解决方案

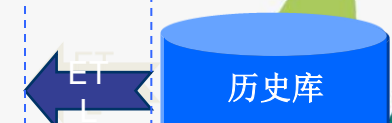
- 提高客户的忠诚度
- 降低声誉风险
- 加强业务部门的灵活性和自主性
- IT维护和变更成本大大降低

# 交行反欺诈综合管理平台III期 总体架构设计

## 反欺诈综合管理平台

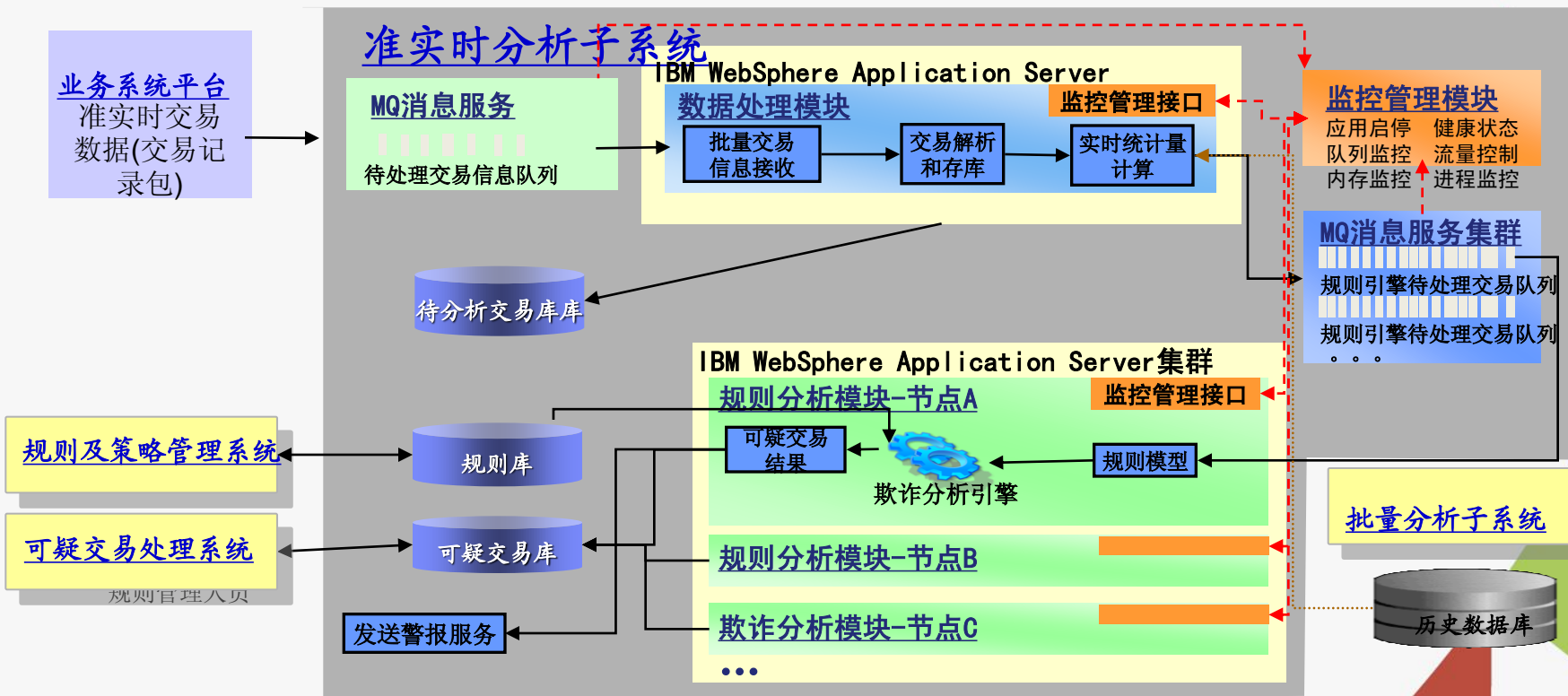


## 外部系统





# 准实时分析子系统架构-未来趋势



# — 致谢辞 —

Thank  
You

The words "Thank You" are rendered in a large, bold, sans-serif font. Each letter is filled with a different portrait of a person from a diverse group, including men and women of various ethnicities and ages. The portraits are arranged in two rows: "Thank" on top and "You" on the bottom. The text has a dotted orange outline.