

RESHAPING IT TO DRIVE BUSINESS TRANSFORMATION

重塑IT 创新金融

2015 城商行信息技术研讨会

深圳·2015年10月23日

主办单位：中国银行业协会城商行工作委员会 华为技术有限公司



中国银行业协会
CHINA BANKING ASSOCIATION



HUAWEI

中小银行IT服务管理应用与实践



中小银行业务服务所遇到的问题

基于ITIL的原有系统如何服务下沉到业务一线

监控系统如何为业务运营提供更好的支撑

如何利用IT技术引领业务创新发展

内容提纲

1. 中小银行服务模式与IT技术的变化

2. 银行服务竞争及IT技术的支持

- 业务数据查询服务与IT技术支持
- 故障申报和业务需求受理与IT技术支持
- 业务路径梳理与业务监控管理

3. 银行服务与运营体系的深度融合

RESHAPING IT TO DRIVE BUSINESS TRANSFORMATION

重塑IT 创新金融

2015 城商行信息技术研讨会

深圳·2015年10月23日

主办单位：中国银行业协会城商行工作委员会 华为技术有限公司



中国银行业协会
CHINA BANKING ASSOCIATION



HUAWEI



故障申报和业务需求受理与IT技术支持

故障分类

请求类型	一级分类	二级分类
故障申请	VOST交易	活期交易
		定期交易
		客户信息交易
		联网核查
		综合签约
		卡交易
		通用冲正
	图形前端交易	用户管理
		交易工具
		IC卡工具
		授权参数维护
		单点登录
		支付业务
		内部帐管理
		存款交易
		预处理系统
		中间业务平台
	核心交易	100000 (客户服务)
		200000 (柜台零售)
		300000 (内部运营)
		400000 (资金业务)
		500000 (交易工具)
		600000 (内部管理)
		700000 (业务咨询)
		800000 (代理业务)
		900000 (交换密钥)

服务请求分类

服务请求	客户基本信息类查询	按客户号查询
		按客户证件类型查询
		按客户联系信息查询
		按客户地址信息查询
		按客户签约关系查询
	对公客户基本信息类查询	对公客户基本信息查询
		对公客户辅助信息查询
		对公活期存款明细查询
	机构柜员相关信息查询	机构基本信息查询
		机构下所有柜员信息查询
		柜员基本信息按柜员编号查询
	理财类信息查询	惠立理财产品信息查询
		惠立理财产品未正常兑付信息查询
		惠融理财分户账查询
		账户基本状态信息查询
	卡账号客户号基本信息查询	卡帐户对照表
		账号款项账号对照表
		客户号合并变动信息查询
		通过客户号查询账号
		通过帐号查询客户号
		存款账号销户登记信息查询
		存款账号销户登记信息查询
		存款挂失登记簿查询
		存款冻结止付质押登记簿查询
		卡片基本信息查询
	交易明细类查询	活期存款帐户动态表查询
		对私活期存款明细查询

故障申报和业务需求受理与IT技术支持

不同业务系统分类，需要收集的信息不同

收集准确的客户信息和故障错误信息，快速定位问题

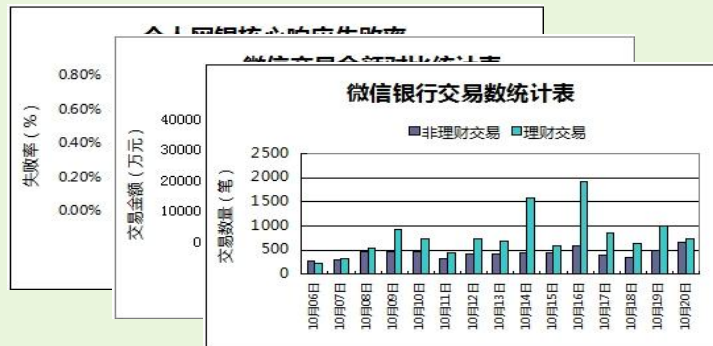
业务数据查询服务与IT技术支持融合

- **审批控制**：数据查询请求需要相关人员进行审批控制，保障数据安全；
- **快速响应**：通过数据查询工具快速响应业务数据查询需求；
- **业务趋势**：通过收集数据查询需求，分析业务发展趋势，持续改进业务系统；

交易明细查询

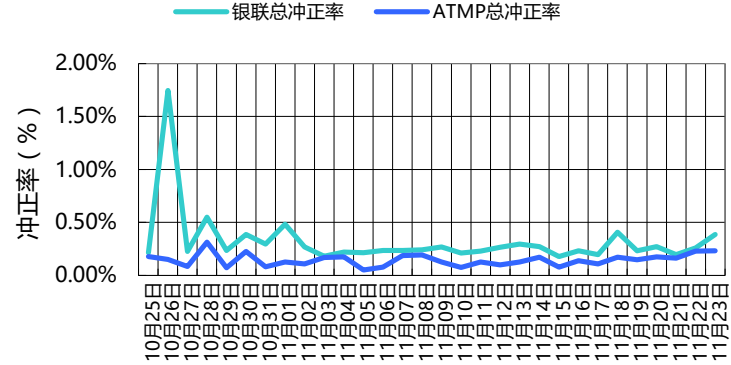
启动操作					
操作名称	账务查询>> 交易明细查询>> 个人帐户户名和摘要对帐单查询				
输入参数	<table><tr><td>起始日期</td><td>2014-12-30</td></tr><tr><td>帐号</td><td>1170040040200100</td></tr></table>	起始日期	2014-12-30	帐号	1170040040200100
起始日期	2014-12-30				
帐号	1170040040200100				
运行标识	445				
状态	启动成功, 当前运行在: 等待分行领导审批; 运行中执行人: 张某某				

业务趋势分析

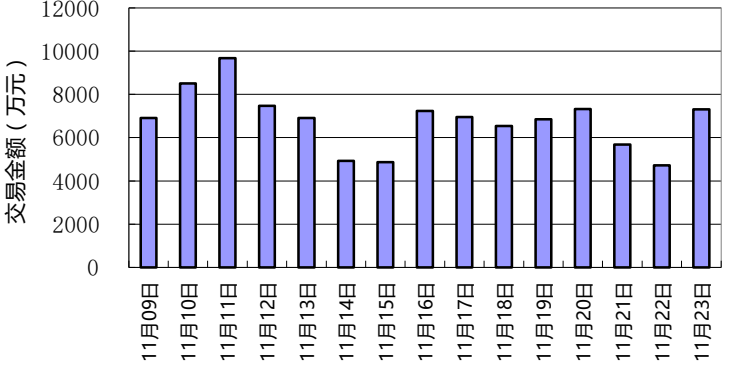


业务趋势分析

ATMP和银联总冲正率统计表



电子商务平台每日交易金额统计表



故障申报和业务需求受理与IT技术支持

- 建立总行科技+分支行业务负责人+分支行科技的微信沟通群，彻底打通总行科技和分支行的沟通渠道，第一时间响应业务部门的生产问题，其中影响客户体验和交易的问题优先处理。
- 在服务能力和意识上，服务对象从总行迅速下沉到分支行

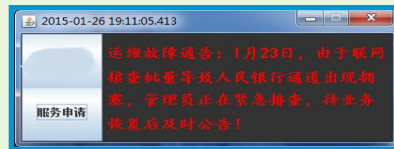
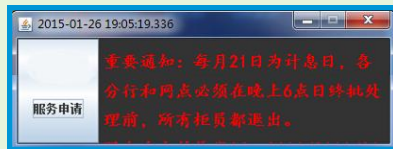
报 障



解 决



通知通报



分类	100000（客户服务）
联系人姓名	张海辉
联系电话	13500001111
申请机构	/科技管理部/运维中心/应用管理组
发生时间	2015-01-27 14:22:00
描述	预授权完成离线交易，客户账户的预授权是400元，但是银联中心前的是410元，现在无法在核心系统里调整执行的预授权金额，希望帮助尽快处理。交易日期：1月22日，客户卡号：6224254510*****
附件	



业务路径梳理与业务监控管理

- 配套运维保障措施建设：**为保障核心等关键系统安全稳定运行，基于HADOOP等开源大数据技术体系，完成各业务渠道交易状态监控，以及业务渠道故障情况下的自动监测与故障处置调度



投产变更—投产评审会议

序号	关联内容	详细说明	填写部门
1	程序包	程序包是整包升级还是部分升级。例如：was系统采用整包升级方式，替换原有was文件。	部分升级
2	部署方式	投产部署是采用单点还是多点部署方式。例如：图形前端系统采用多点部署方式对5台服务器同时升级。	多点部署
3	配置文件	配置文件是否做修改，是否需要重新load生效。例如：网银系统profile文件做了调整，在升级过程中，重新load生效。	否
4	数据结构	是否对现有系统 数据结构进行了调整	否
5	网络设置	是否需要开通、调整网络安全策略、开通网络专线，保障应用系统正常数据交互。	否
6	系统参数	是否需要调整系统参数。例如新建系统、增加文件系统、调整表空间，卷组等	否
7	批处理	应用系统投产是否对批量任务产生影响	否
8	系统架构	在项目研发过程中，科技发展部审批之前，由运维中心架构小组组织评审。主要目标是评估即将投产的系统，在系统架构、非功能需求、性能测试、破坏性测试方面是否达到了最低要求	数据中心
9	负载均衡	应用系统投产考虑是否对负载均衡设备有影响	数据中心
10	历史数据	投产系统是否和历史数据有关。涉及到历史数据的业务系统如短信平台、全流程、网银系统等重点关注	数据中心

建立流程之间的关联关系，促进体系持续运营

变更管理

安全管理

事件管理

容量管理

问题管理

内容提纲

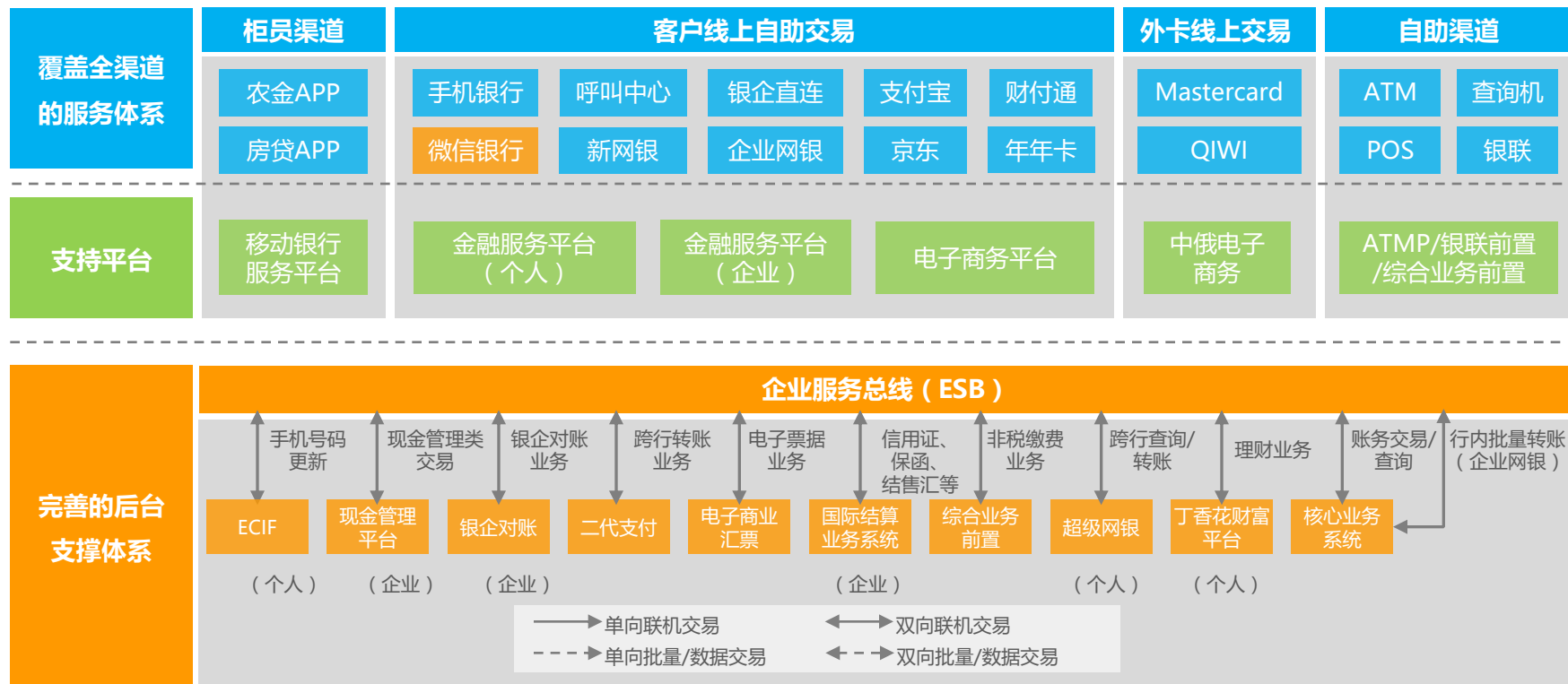
1. 中小银行服务模式与IT技术的变化

2. 银行服务竞争及IT技术的支持

3. 银行服务与运营体系的深度融合

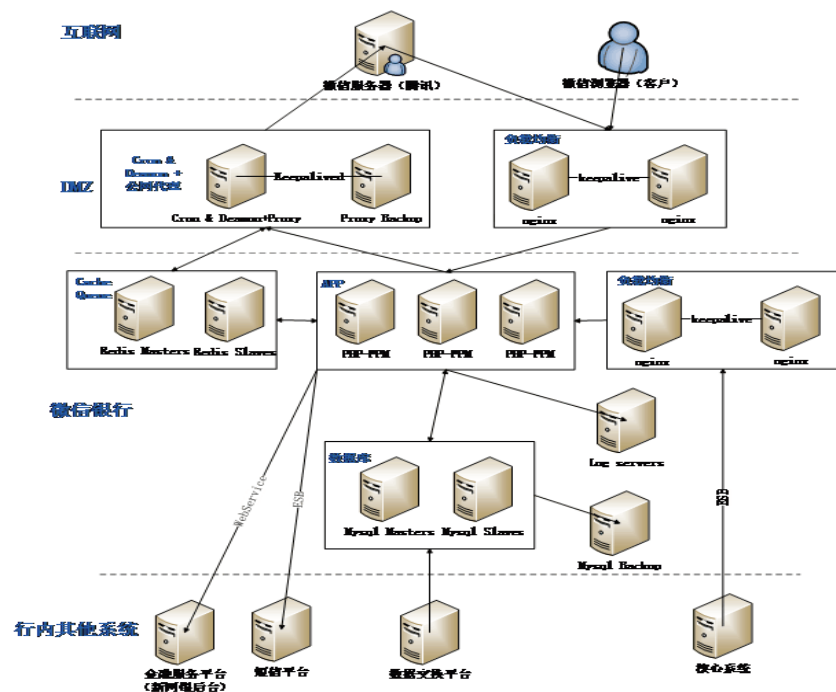
- 微信银行业务运营与IT技术支持融合
- 集中作业中心业务运营与IT技术支持融合

银行服务与运营体系整合



微信营销业务与IT技术支持服务融合

微信银行业务系统架构图



- **业务架构扩展性**：根据业务变化趋势（促销活动），系统架构具备灵活的扩展性。
- **监控管理**：根据微信银行业务路径，监控业务日志、业务进程等，有效进行监控管理，快速定位，快速恢复业务。
- **敏捷开发**：根据微信银行业务需求，迭代开发，自动化部署安装包。

微信营销业务与IT技术支持服务融合

微信营销业务-管理·提升销售额



科技支持服务

1、活动宣传：

- 商城模板定制HTML5场景
- 发布会模板定制HTML5页面

2、微信红包

- 微信红包与后台业务系统关联
- 微信红包精准定位营销

3、业务服务报告

- 业务交易笔数和交易金额
- 业务交易渠道
- 业务容量趋势分析
- 后续架构改造和扩容依据

4、微信业务系统架构和非功能需求

- 微信活动（促销、双十一），系统架构扩展性
- 微信业务系统监控管理

集中作业中心业务运营与IT技术支持服务融合

事件描述

2015年9月18日，和众支行上报CRS客户存款成功后提示请用芯片，但钱未入客户帐，CRS长款，是什么原因？

缺乏统一运维，服务质量满意度不高

虽然自助设备终端和后台应用分别由移动金融部和科技部门进行管理，但当系统出现问题时，由于客户无法区分是终端问题还是后台应用问题，即使分开管理仍需统一由科技部门进行排查后再协调相关部门进行处理。因此分开管理将存在处理流程复杂和处理时间长的的问题，而导致客户满意度下降。

差账处理流程复杂

目前涉及账务调整需要多个部门进行调整，导致处理流程缓慢，客户投诉较高。建议优化差帐处理流程。

业务运营错账分类和处理流程

- 1、调整流程：自助设备和二代支付、超级网银对账处理流程；
- 2、自助设备错账分类：存款未入账、取款未吐钞、ATMP转账；
- 3、二代支付和超级网银错账分类：他代本、本代他

集中作业中心业务运营与IT技术支持服务融合

客户

客户

反馈

反馈

权限管理

个人信息管理

系统管理

自助设备管理

ATM交易监控

银联前置交易监控

日切对账管理

交易明细查询

对账结果查询

未平账处理

统计报表

HarbinBank

前置监控管理系统

2015-10-21 10:36:34

当前人员【金融人员】

帮助

退出

跨行未平账流水明细

请选日期: 2015-10-20

卡介质: [下拉]

卡号: [输入框]

查询 下载 打印 重置

跨行未平账流水明细20151020

未平账笔数: 13

清算日期	核心日期	对账结果	交易名称	终端号	银联卡号	银联流水	银联金额	核心卡号	核心流水	核心金额	受理机构	发送机构
20151020	20151020	银联有核心无	受理转账受理	4000330	6217524512002710684	028263	1800.00	0	0.00	04422610	04422610	
20151020	20151020	银联有核心无	发卡行转入	92808002	6217524692000073622	498130	431.50	0	0.00	04922650	04922650	
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心发起-金融IC跨行转出转账交易	40000273			0.00	6217524513701555552	1722068	1000.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心-金融IC卡取现	00223030			0.00	6217524512006698930	614477	200.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心-金融IC卡取现	1300A746			0.00	6217524552000218124	637566	100.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心-金融IC卡取现	85000201			0.00	6217520243700041883	639174	2300.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心-金融IC卡取现	01510002			0.00	6217524512002064372	647618	2800.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心-金融IC卡取现	0022001K			0.00	6217524512001913908	647620	500.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心-金融IC卡取现	56651011			0.00	6217524692000450879	675626	100.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心-金融IC卡取现	12000395			0.00	6217520223700029773	1846940	1000.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心发起-金融IC卡POS消费	12058489			0.00	6217524512004228747	647610	120000.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心发起-金融IC卡POS消费	55212917			0.00	6217520242000035744	676206	716.00		
20151020	20151020	核心有银联无	银联中心发起-金融IC跨行转出转账交易	10000421			0.00	6217524513701555552	1720886	1000.00		

流程

银联分行稽核原因

银联(稽核)原因

是否需处理

是

系统优化

结束

1. 明确业务调账处理流程；
2. 对账系统支持本带本未平账、跨行未平账、日切对账等，快速定位问题，快速解决问题，减少客户等待时间，提高客户满意度。

小结



THANK YOU

