

文章编号：1007-5399(2020)05-0043-03

# 邮政代理金融网点智慧大堂建设探析

曾敏，杨晟

(中国邮政集团有限公司湖北省信息技术局，湖北 武汉 430023)

**摘要：**鉴于智慧网点建设的必要性，介绍了湖北邮政智慧大堂建设工程，针对目前传统网点业务流程中存在的不足，利用大数据、云计算、人工智能、物联网、区块链、生物识别等前沿技术，实现客户识别、精准营销与跨界联动。

**关键词：**智慧银行；客户识别；网点转型；精准营销

中图分类号：F61 文献标识码：A

近年来，随着经济发展和技术进步，互联网金融和利率市场化对国内传统商业银行产生了巨大冲击，国内银行间的竞争愈加激烈。各大国有银行、企业纷纷利用创新科技重塑服务模式、经营理念和营销产品，实现提升效率和降低成本，满足客户多样化的业务需求。

2017年以来，湖北邮政在中国邮政集团有限公司统一的技术框架体系下，以客户识别、精准营销和客户体验为主，配合网点转型工作，结合邮务板块产品宣传和营销，充分整合和利用旧网点设备，建设全省统一的代理金融智慧大堂管理平台，建设服务型自助系统，统一全省代理金融网点服务型自助机具的技术标准，同时兼顾邮政产品的展示、宣传以及线上业务的体验。

## 1 银行业智慧发展趋势分析

随着互联网金融的蓬勃发展、共享经济的悄然兴起，商业银行重资产的经营模式受到强烈冲击，金融脱媒趋势加剧，转型升级成为各家银行的共同选择。大数据、云计算、人工智能、物联网、区块链、生物识别等前沿技术的日臻成熟使得智慧银行成为创新发展和转型升级的主流方向。银行业作为先行者之一，已然通过拓展电子银行渠道、自建电商平台、打造智慧型网点、增加自助设备布设等措施初步搭建起线上线下互融互助的对外服务网络。例如：工商银行通过加快实施e-ICBC 3.0战略升级和智慧银行信息系统(ECOS)建设等措施，加快智慧银行建设。农业银行通过建设DIY智慧银行，利用金融科技、AI技术、大数据分析等技术为客户提供全新的高品质金融服务。建设银行建立了集柜台服务、自助服务、移动服务、集中服务于一体的智慧银行服务平台。

## 2 传统邮政代理金融网点业务流程存在的问题

传统网点内的排队机、免填单机、网银终端、手机银行、ATM/CRM等网点设备相对孤立，不能成为一个有机的整体，不同系统间数据也不能共享，导致网点业务办理效率

不高，具体体现在以下几方面。

### 2.1 窗口资源利用率低

网点的传统排队机无法将窗口按VIP等级、业务种类、预约客户等多个维度进行细分，不能根据不同维度优先级进行叫号，实现队列管理，导致窗口资源利用率低，高效客户等待时间较长。

### 2.2 缺乏统一的监控和管理

传统排队机采用本地CS模式，各网点排队数据没有同步上传，省、市、县分公司无法进行统一的监控和管理；不能提供网点客户流量实时数据，营业窗口的开启和关闭依然依靠管理人员主观判断。

### 2.3 网点设备技术性能不统一、彼此独立

各网点内的排队、填单等服务性自助机具技术性能不一致、彼此独立，没有统一的后台管理，无法实现在线预约业务的办理。

### 2.4 网点内没有客户识别、数据分析及信息推送功能

客户进入网点后，工作人员无法提前获得客户信息及可能要办理的业务，不能预知客户的重要程度，难以提供差异化服务，无法实现精准营销，错失潜在营销机会。

## 3 湖北邮政代理金融网点智慧大堂系统

湖北邮政代理金融网点智慧大堂通过应用先进的计算机技术和业务处理模式，依托客户数据平台、大数据分析、智能洞察、移动互联等先进技术，将网点大堂的人员、设备、机具等进行统一整合，建设了一个架构先进、客户体验良好、安全可靠的智慧大堂系统，该系统包括五个子系统——智能排队填单系统、客户识别系统、微信服务系统、精准营销系统和综合管理平台，实现了客户识别、精准营销和跨界联动。湖北邮政智慧大堂工程共分两期建设，一期完成省中心和62个网点的建设，二期充分吸取了一期建设经验，实现了网点前置系统省集中、安卓系统取号程序开发，增加更适合网点业务发展的广告拼接屏和ITM等设备。

### 3.1 业务流程

智慧大堂网点主要配备了四大类设备，分别是：客户引导类，包括综合引导台、排队免填单一体机等；精准营销类，包括营销PDA、电子茶几等；微信服务类，包括微信预约取号、微信打印机、微信免填单等；智能体验类，包括智能WiFi、广告宣传屏、智能机器人等。客户可以通过预约/现场进行填单和取号，抵达网点后利用身份证件、银行卡或手机号进行取号。客户填单或取号后，后台自动识别客户信息，并通过小票暗码、柜员助手和大堂营销助手等渠道推送给大堂经理和网点营业员。大堂经理可利用客户等待叫号的时间，通过智能机器人、广告宣传屏和微信打印机对客户进行主动营销。客户在等待叫号的过程中还可以通过智能WiFi免费上网。柜台叫号后，网点营业员还可以通过柜员助手上的客户信息对客户进行精准营销。具体流程见图1。

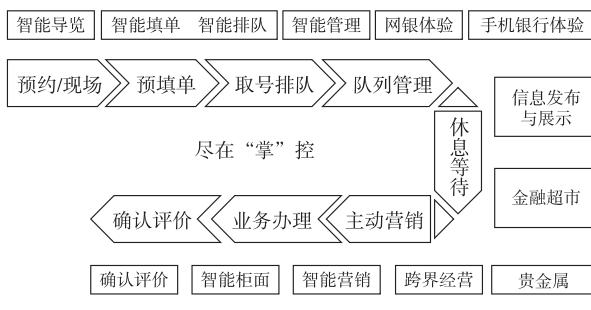


图1 智慧大堂业务流程图

### 3.2 网络架构

智慧大堂应用服务器和数据库服务器部署在省中心生产网，微信服务器放在DMZ区。网点营销PDA通过互联网VPN隧道与微信服务器进行通讯，排队机和终端台席则是通过生产网与省中心应用服务器进行数据交互（见图2）。

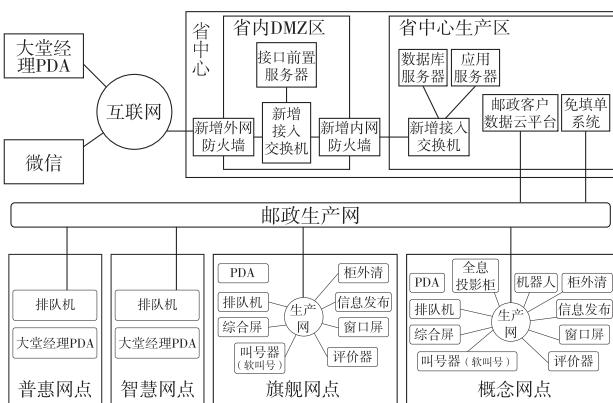


图2 智慧大堂网络结构图

### 3.3 系统架构

智慧大堂平台从逻辑上分为渠道服务层、客户营销层、业务处理层和经营管理层，智慧网点系统基于SOA架构设计，将业务功能封装为独立的服务，借助企业服务总

线（ESB），实现各层之间信息的高效整合，支持分布式部署，便于业务功能的扩展与重构（见图3）。

### 3.4 系统功能

#### 3.4.1 微信预约

客户可通过微信查询到附近网点信息、网点排队信息和预约信息。客户可通过微信预约到网点办理业务的时间段。客户预约后需在网点叫号机输入预约码，取号后才能办理业务。

#### 3.4.2 智能排队和客户识别

客户可通过刷身份证件、非接触式IC卡、存折等介质取号，实时查询客户云平台系统和价值提升系统，可快速分析出当前客户的基本信息、资产信息、客户等级、产品信息等，由平台自动推送到小票暗码、大堂经理PDA端和柜员助手端。

#### 3.4.3 电子预填单

湖北邮政新开发了一套智能填单系统，可实现自动填单功能，客户填单后，网点营业人员通过回填软件输入单据编号实现业务办理智能化。

#### 3.4.4 精准营销

大堂经理可通过PDA上当前客户的推荐产品信息，进行定向精准营销，同时平台亦可对大堂经理的营销行为和时间保留记录，为后续营销分析提供数据支撑。

#### 3.4.5 柜员助手

智能大堂提供一套安装于柜员终端系统的可视化终端操作软件，集成了智能排队机软呼叫功能、评价功能、客户信息获取、填单信息获取、柜外清交互、产品营销、等待人数监控、业务知识库、信息交互和填单信息模拟推送等一系列功能，取代了传统的排队系统的呼叫器，同时为柜员营销、客户信息确认提供了多渠道的数据交互和营销数据支撑。

#### 3.4.6 综合管理平台

综合管理平台的主要功能包括网点机构管理、柜员管理、排队机菜单配置、网点窗口叫号管理、多维度排队/填单信息查询、网点预约排队管理、网点设备管理、营销产品推送管理、营销话术管理等全方面管理功能。

### 3.5 应用效果

#### 3.5.1 客户体验优化

智慧大堂将使客户体验更便捷、更智能、更贴心。客户足不出户，就可通过微信号查询附近网点、排队信息，并进行预约，到网点即可享受优先服务；进入大堂后，客户刷身份证件、银行卡或输入预约手机号，系统即可识别客户身份，根据客户类型分配到相应的服务区，客户体验更便捷；在自助服务区，客户可在全新ITM等智能设备上，快速、轻松办理大多数业务；等待期间，客户可与机器人闲聊咨询、体验WiFi免费上网、观看拼接大屏精彩节目，客户体验更智能；大堂经理和柜员可以通过PDA、“柜员助手”推送信息、排队小票的提示标记，提前了解客户的资产及业务开办情况，有针对性地开展个性化营销，多数交易可实现面对面的一站式服务，客户感受更贴心。



图3 智慧大堂系统架构图

### 3.5.2 服务效能提升

智慧大堂自助设备为客户提供一站式、自助化、智能化服务，涵盖了网点80%的业务功能。智慧大堂二期建设重点增配了交易型智能自助设备，投入700台ITM，近85%的窗口交易业务可实现自助办理。客户可体验到业务办理私密化、交易过程可视化，业务办理时长节省65%以上。通过优化流程，客户引导和分流工作更轻松、更智能，客户在自助设备办理业务更便捷、更省时。

### 3.5.3 营销方式转型

更多营业人员从高柜内“解放”出来，到厅堂为客户提供服务，根据客户资产状况、消费习惯等数据，在后台信息平台的支持下，为客户量身定制营销方案，并展示在客户经理的营销PDA上，成为客户经理的“随身智库”。客户到营业厅，能被精准识别，并马上能听到客户经理介绍的详尽营销方案，信任感会大大提升。营销推介不再依靠“急中生智”，不再受个人能力限制，而是依据“随身智库”提供科学、专业的解决方案，客户经理的营销工作将更从容、更自信、效率更高、效果更好。

### 3.5.4 网点运营管理数字化升级

智慧大堂平台运用大数据和人工智能技术，实现客户数据跨专业、跨内外的互联、互通、互享，科学分析客户行为

习惯、消费偏好、资金流向、行外资产（存量客户）、社区环境、职业属性等信息，全方位为客户进行精准画像，指导精准营销。平台提供统一接口，支持多类型、多品牌的设备接入，实现人员权限维护、信息推广种类等业务的参数化配置及管理，支持对运营数据的统计分析，为业务运营管理提供支持和保障。

## 4 结语

湖北邮政智慧大堂工程迈出了湖北网点智慧化建设的坚实步伐，在全国邮政行业率先实现了智慧网点全覆盖。截至2020年1月，全省1 301个智慧网点累计实现客户识别约1 300万人/次，VIP客户信息推送约36万人/次，智能填单约34万人/次，智能WiFi体验约1 554万人/次。代理金融网点的营销模式从“客户围着柜台转”变为“柜员围着客户转”，营业人员从柜台解放出来，为客户提供更亲切、更有效率、更有针对性的金融服务。

收稿日期：2020-02-18

作者简介：曾敏（1976～），男，湖北荆州人，工程师，主要从事计算机通讯与信息安全研究；杨晟（1983～），男，湖北武汉人，工程师，主要从事人工智能与计算机应用研究。