

中国商业银行 CRM 实施结构体系经验性解析

张同健

(乐山师范学院 旅游与经济管理学院, 四川 乐山 614004)

摘要:实施客户关系管理(Customer Relationship Management, CRM)是现阶段中国商业银行的一项重要管理战略。CRM 结构体系的设计是中国商业银行 CRM 管理实践发展的基础性平台。经验性的解析揭示了中国商业银行 CRM 实施过程中的优势与不足,中国商业银行 CRM 建设已进入提高阶段,并为中国商业银行进一步提高 CRM 战略绩效提供了系统性的理论借鉴。

关键词:商业银行;客户关系管理;数据挖掘;客户满意度

中图分类号:F832.33

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2008)04-0034-07

客户关系管理(Customer Relationship Management, CRM),是现代管理科学与先进信息技术结合的产物,它既是一种新型的管理模式,一种前沿性的管理理念,又是一种高度复杂的系统软件^[1]。CRM 研究领域的国际权威罗纳德·S·史威福特认为,客户管理是指企业通过富有意义的交流、沟通、理解并影响客户行为,最终实现提高客户获得、客户保留、客户忠诚和客户创利的目的。史福特进一步认为,客户关系管理包括以下方面的内容:C 为服务渠道管理(Channel Management),即进行市场营销的综合性、互动性的服务渠道管理;R 为关系营造(Relationships),即建立在优质、高效、便捷服务基础上的真正的客户关系;M 为对企业的一体化管理(Total Enterprise Management),即前台操作与后台操作的一体化^[2]。因此,客户关系管理体现了一种“以客户为中心”的现代经营理念,重视现代信息技术的应用,通过提供快速和周到的优质服务来吸引和保持更多的客户,从而降低企业的运营成本,实现企业利润的最大化。

客户关系管理与银行管理存在着天然的内在一致性,客户关系管理思想在管理学领域出现之后,很快便融入银行管理的理论与实践之中。20 世纪 90 年代以来,西方发达国家的银行管理开始进入客户关系管理时代,有效地增强银行的核心竞争能力,并改进了银行运营的绩效。

商业银行 CRM 的核心理念是:客户是维持银行生存和发展的重要资源,对银行和客户之间关系要进行全面的管理;CRM 的核心体现是客户关怀,它贯穿了与客户接触的所有环节,包含客户从购买前、购买中、购买后的客户体验的全部过程;作为 CRM 重要组成部分的客户生命周期理论认为,客户的保持周期越长久,企业的相对投资回报越高,给企业带来的利润越大;CRM 主张从客户的角度来对银行流程进行重新设计和优化,主张以客户服务中心代替传统意义上的营销部门,并以工作流程经理代替传统的销售经理,以团队协作代替原有的职能分割^[3]。

相对西方发达国家的银行业而言,中国商业银行的 CRM 较为滞后。西方商业银行一直处于激烈

收稿日期:2008-05-27

基金项目:国家自然科学基金(70771087)

作者简介:张同健(1968-),男,江苏句容人,讲师,管理学博士。

的竞争状态,在客户服务方面积累了丰富的经验,而国内商业银行目前还存在着明显的计划经济的痕迹,对“以客户为中心”的理解仍处于表面状态,没有深入了解客户的需求,长期以来对客户实行无差别的服务策略,不能对真正的盈利客户进行区别对待。虽然有效商业银行的数据库积累了大量的客户信息,但缺乏一套行之有效的数据管理与分析系统,各种数据不能有效整合,形成了很多“信息孤岛”,难以将各种客户信息与资源统一起来^[4]。

事实上,中国商业银行存在着实施 CRM 的急迫性需求。因为中国商业银行内部普遍存在着显著的“二八”原则,即商业银行 80% 的利润源于 20% 客户的创造。麦肯锡公司的相关调查显示,在中国商业银行这个“二八”原则的分布可能更加极端,只有 4% 的客户为银行带来 80% 的收益^[5]。在公司银行业务方面,中国商业银行的高端客户主要包括跨国公司、外商独资企业、中外合资企业、外向型企业、大型企业集团、高新技术企业;在个人业务方面,中国商业银行的高端客户主要指那些有比较稳定的工作和收入、受过高等教育、个人理财愿望比较强的客户。因此,中国商业银行借助 CRM 可以有效地优化银行的市场价值链,在风险、市场、成本和客户关系之间做出最优安排,更好地把握客户需求,正确识别客户行为以及他们期望的沟通方式,采取合适的战略渠道,全方位地扩大银行的经营范围,把握市场机会,设计并提供实时的金融创新产品和核心产品,不断拓展自己的盈利范围^[6]。所以,如何开发客户资源并保持稳定的客户队伍,如何赢得更大的市场份额和更广阔的市场前景,已成为中国商业银行生存和发展的关键问题。

20 世纪末期,中国商业银行在巨大的竞争压力之下,相继实施了 CRM 战略,逐渐取得了一定的进展。与此同时,商业银行 CRM 的理论研究也在银行管理的理论界逐步展开,取得了一定的研究成果。

张成虎、于云树在分析了商业银行 CRM 需求价值的基础上,将商业银行 CRM 体系结构分为:客户关系优化系统、银行应用系统集成和数据分析管理中心。郭莹、张晓燕强调了数据仓库技术和数据挖掘技术在银行 CRM 中的重要性。王修华分析了中国商业银行引入 CRM 的动力与实施 CRM 的阻力,认为引入 CRM 的动力是提高工作效率、提升销售业绩、拓展市场份额、留住优质客户与优化内部资源等途径,而商业银行实施 CRM 的阻力是购置与年维护费用较高、管理思想落后、管理基础水平差、流程再

造困难和效益不明显等方面。

张琦认为,商业银行 CRM 的根本目的是“获得超值回报的价值交换战略”,即商业银行通过 CRM,对客户信息进行搜集、整理、分类、跟踪、细分客户价值,识别有价值客户和非盈利客户,再针对不同客户群体进行市场定位,借助先进信息技术工具提供符合客户需求的金融产品和服务,并着力对有价值的客户提供有针对性地“一对一”服务。王晓军分析了商业银行成功实施 CRM 的关键因素是:业务流程再造、观念创新、重视客户利益、市场调研、目标市场定位、市场细分、数据仓库技术的应用。

龚峰认为,商业银行 CRM 系统一般由业务处理、客户联系和客户分析中心组成,CRM 能够促进银行由“以产品为中心”模式向“以客户为中心”模式转变,提高客户忠诚度,并有利于银行风险防范,有利于银行开拓新市场,并有助于增强银行决策的准确性和科学性。

中国商业银行 CRM 的理论研究相对于银行的 CRM 实践而言较为滞后,仅是对银行 CRM 实践的现象性总结,既不能深刻地揭示 CRM 实践的本质性特征,也无法对管理实践实行系统化的理论指导。总的看来,中国商业银行 CRM 研究缺少战略性的框架体系,未能有效地概括出 CRM 发展的全貌,无法对银行 CRM 实践提供全局性的理论借鉴。

因此,本文旨在现有的中国商业银行 CRM 研究成果的基础上,合理地构建出中国商业银行 CRM 战略结构体系,从而为中国商业银行 CRM 战略的发展提供科学的理论支持。

一、中国商业银行 CRM 体系结构设计的路径机理

(一) 中国商业银行 CRM 理论框架

根据 CRM 的内涵,商业银行 CRM 的体系结构可以从以下方面描述:管理理念、管理模式和信息技术支持。管理理念是指 CRM 的主导性思想,管理模式是指 CRM 在管理行为上的实现方式,而信息技术支持是指 CRM 的技术结构与性能^[7]。

首先,从管理理念的角度分析,银行 CRM 就是商业银行借助先进的信息技术,通过银行业务流程的重组整合客户信息资源,并在银行内部实现客户信息资源的共享,为客户提供更为经济、快捷、周到的产品和服务,改进客户价值以及客户的满意度和忠诚度,保持和吸引更多的客户,从而实现银行利润

的最大化。目前,不少国际知名银行如花旗、美洲、汇丰、摩根等都是 CRM 的实践者和受益者。

其次,从管理模式的角度分析,银行 CRM 系统主要提供客户基本信息的管理和分析、信用分析及风险监控、商机分析及个性化服务等功能,同时有连接呼叫中心业务处理流程控制、网上银行业务处理流程控制、综合业务处理流程控制、银行卡业务处理流程控制、国际业务处理流程控制、中间业务处理流程控制以及会计、统计报表等系统的接口。从数据流向看,业务处理部分的数据由客户关系分析中心的数据集成系统抽取到 CRM 数据仓库中。客户联系部分与客户关系分析中心的数据流向都是双向的,呼叫中心在为客户服务时将充分利用 CRM 数据仓库的信息;呼叫中心为客户服务的过程又被 CRM 数据仓库所记录。客户联系部分与业务处理部分的数据流向也是双向的,客户呼叫中心需要实施查询业务系统的当前数据,呼叫中心也可能需要为客户实施业务流程。

最后,从信息技术支持的角度分析,CRM 是一个复杂的软件工程,CRM 系统的开发和设计需要软件开发、数据仓库和数据挖掘等知识,需要专门的软件供应商提供软件。从商业银行自身角度来讲,CRM 不仅是一个 IT 项目,而且是一个包括流程、组织、人力资源、客户服务等多方面的管理项目。银行 CRM 系统一般都采用分布式数据仓库环境,即所有的分行都拥有自己的 CRM 系统,并与本地综合业务系统及呼叫中心连接。在总行建有中心 CRM 数据仓库,提供面向全行的分析决策功能,并为网上银行业务提供数据查询支持。

(二) 中国商业银行 CRM 实现阶段

1998 年,美国麻省理工学院 Ross 博士对美国 15 家有代表性的管理信息系统实施调查研究后,提出了管理信息系统实施过程的几个阶段:设计、实施、稳定、提高、转变^[8]。Ross 模型对中国商业银行 CRM 的实现具有较好的借鉴作用。中国商业银行 CRM 实施可相应地分为以下阶段。

第一,设计阶段。该阶段的主要任务是分析 CRM 系统中的流程,并把银行传统业务流程与 CRM 系统进行比较,做好整体规划,明确任务权限,便于系统授权和快速实施。

第二,实施阶段。该阶段开始启动项目、进行员工培训、新旧系统切换。项目小组应在高层管理者的支持下及时组建有力的 CRM 团队,高层管理者在这一变革中应扮演积极的角色。

第三,稳定阶段。该阶段的主要任务是整理数据和参数,提供在业务流程上新的使用者和额外培训,以及和供应商、咨询人员共同合作解决软件中的臭虫问题,是实施阶段的延续。CRM 的一些早期收益在稳定阶段已开始出现,数据和参数整理的过程将使原本“各自为战”的银行服务、营销、管理人员开始真正地围绕市场协调合作,为满足客户需求组成强大的团队。

第四,提高阶段。在该阶段中,商业银行继续向 CRM 模式增添新的功能,进行必要的流程调整,使 CRM 实现与财务、人力资源、统计、金融 ERP 等应用系统的集成和对接,提供了一个使银行各业务部门共享信息的自动化业务平台,商业银行开始产生极大的运作效益。

第五,转变阶段。在该阶段中,银行能够灵活地运用 CRM 系统,并且 CRM 系统在银行资源配置体系中发挥了承前启后的作用。向前可以朝银行与客户的全面联系渠道伸展,构建起动态的银行服务前端体系;向后能够渗透到银行管理、产品设计、财务计划、人力资源等部门,整合其他信息渠道,使银行信息流和资源流高效流通起来,实现银行营运效率的全面提升。

(三) 中国商业银行 CRM 体系结构分析与确立

根据商业银行 CRM 的理论分析,中国商业银行 CRM 体系结构可分为 4 个要素:管理理念变革、管理模式实施、信息技术支持和战略实施绩效,前三个要素分别对应 CRM 核心内涵的 3 个方面,最后一个要素是对 CRM 整体实施绩效的测度。每个要素分为 4 个测度指标,具体内容见表 1 所示。

二、模型验证

(一) 预测试与先导测试

根据以上分析所建立的中国国有商业银行 CRM 战略体系进行问卷设计,然后在中国工商银行江苏省分行选取客户关系管理方向的 3 名高级管理人员进行问卷的预测试。问卷的设计以表 1 得到的指标体系为依据,进行适当的动态化、大众化、清晰化的语义调整。预测试的目的主要是不同领域的被调查者从各自的专业领域角度对测试内容、题项选择、问卷格式、题意的清晰性、专业术语内涵等方面进行评价,以便继续进行修改。3 名回答者分别独立完成问卷,并提出修改意见。在对反馈意见进行

表 1 中国商业银行 CRM 实施结构体系

| 要素名称 | 指标名称 | 指标意义 |
|----------------|-------------------|---------------------------|
| 管理理念变革 ξ_1 | 客户中心战略 X_1 | 银行开展 CRM 的指导思想是以客户为中心 |
| | 服务渠道管理 X_2 | 银行注重服务渠道的开拓、优化与整合 |
| | 关系营造战略 X_3 | 银行注重培育优质、高效、便捷的客户关系 |
| | 一体化战略 X_4 | 银行有意识地加强前台与后台操作的一体化 |
| 管理模式实施 ξ_2 | 流程再造 X_5 | 商业银行实施业务流程再造以支持 CRM 的实施 |
| | 组织结构调整 X_6 | 商业银行调整组织结构以支持 CRM 的实施 |
| | 领导层重视 X_7 | 商业银行领导层比较重视 CRM 系统的建设 |
| | 全员参与 X_8 | 在 CRM 实施上商业银行存在着全员参与的企业氛围 |
| 信息技术支持 ξ_3 | 数据挖掘 X_9 | 商业银行在 CRM 过程中能充分运用数据挖掘技术 |
| | 数据仓库建设 X_{10} | 商业银行在 CRM 过程中能充分运用数据仓库技术 |
| | 客户服务中心建设 X_{11} | 商业银行建立并实施了高效的客户服务中心 |
| | 系统维护与升级 X_{12} | 商业银行能够不断加强 CRM 系统的维护与升级 |
| 战略实施绩效 ξ_4 | 客户满意度 X_{13} | 商业银行 CRM 战略提高了银行的客户满意度 |
| | 客户忠诚度 X_{14} | 商业银行 CRM 战略提高了银行的客户忠诚度 |
| | 客户稳定性 X_{15} | 商业银行 CRM 战略提高了银行的客户稳定性 |
| | 客户成长性 X_{16} | 商业银行 CRM 战略促进了客户群体的成长 |

综合分析的基础上,对问卷进行了调整和修改。

预测试之后,继续对修改后的问卷进行先导测试,先导测试的对象是中国建设银行江苏省分行系统内的 21 名 CRM 专业管理人员。被测试人员认真地填写问卷,并在问卷后附上相应的改进意见。笔者再次对问卷的题项进行了调整,使题项所描述的行为更适于观察。笔者还对这 21 份问卷进行初步信度分析,利用 Cronbach 的 α 值检测问卷的信度,结果发现各变量 Cronbach 的 α 值分布在 0.726 21 和 0.838 4 之间。根据侯杰泰的建议,Cronbach 的 α

值只要大于 0.7,其信度即可接受。因此,可以判定本研究采用的问卷具有足够的信度。

经过预测试和先导测试,本文仍然保留 16 个题项,以测试中国国有商业 CRM 体系结构的 4 个要素,只是对题项的表述方式进行了修正和调整。

(二) 数据收集

本文采用七点量表制对 16 个观察指标进行行业调查,在全国范围内的各大有商业银行独立核算单位中选择样本 200 份,调查对象全部为各单位的高层管理人员。这些样本分布于京、津、沪、陕、豫、渝、皖、甘、新、滇、川、粤、苏、浙、湘、蒙等 16 个省、直辖市、自治区,可以认定在地域上能够有效代表中国商业银行总体的分布情况;其中中国工商银行 60 份、中国建设银行 60 份、中国农业银行 40 份、中国银行 40 份,可以认定在结构上能够代表中国商业的总体的分布情况。

通过电子问卷、邮寄问卷、电话采访、面谈等形式,笔者向 200 家调查对象寻求数据支持。本次调查共收回有效样本数据 180 份,有效回收率为 90%,满足样本回收率不低于 20% 的要求。

(三) 单构面尺度检验

单构面尺度检验的目的就是检测所使用量表的测量题项是否具有高质量的单构面特征,即每一个测量题项必须显著地与相对应的要素(潜变量)相关联,且该题项只能与唯一的要素相关联。单构面尺度检验的常用方法是探索性因子分析,其基本思想是:将相关性较高即联系比较紧密的变量分在同一类中,而不同类的变量之间的相关性则较低,那么每一类的变量实际上就代表一个本质因子,或者一个基本结构。因子分析就是寻找这种类型的结构。

在进行探索性因子分析之前,分别对 4 个要素进行了 KMO 测度和 Bartlett 球体检验。 KMO 值愈大表示变量间的共同因素越多,越适合进行因子分析。候杰泰指出:当 KMO 值小于 0.5 时,不适合进行因子分析。同时,Bartlett 球形检验值的显著性也是判断样本是否适合进行因子分析的条件。本研究结果显示 KMO 值在 0.727 与 0.856 之间,且相关系数矩阵中存在大量显著相关关系($\alpha = 0.000$),(由于篇幅原因,相关系数矩阵表略去)因此该样本符合进行因子分析的条件。

通过探索性因子分析,将获得每个测量题项与因子之间(指标与要素之间)的因子负荷量,因子负

荷量越高,表明测量题项与因子之间的关联性越强。本研究中因子提取方法为主成分法,旋转方法为方差最大法,因子负荷截取点位 0.5,即对于任一因子上负荷都低于 0.5 或在多个因子上负荷都大于 0.5 的题项进行删除。

本研究在总样本中随机选取 160 份样本数据进行探索性因子分析,经过 6 次旋转迭代,因子分析结果如表 2 所示,因此,理论模型具有较好的单构面尺度特征。

表 2 探索性因子分析

| 二级指标 | 因子 1 | 因子 2 | 因子 3 | 因子 4 |
|---------------------|---------|-----------|----------|---------|
| 客户中心战略 X_1 | 0.822 | 0.210 | 0.185 | 0.431 |
| 服务渠道管理 X_2 | 0.816 | 0.070 60 | 0.243 | 0.275 |
| 关系营造战略 X_3 | 0.789 | 0.187 | 0.178 | 0.354 |
| 一体化战略 X_4 | 0.763 | 0.217 | 0.005 23 | 0.050 8 |
| 流程再造 X_5 | 0.322 | 0.878 | 0.329 | 0.316 |
| 组织结构调整 X_6 | 0.222 | 0.629 | 0.169 | 0.187 |
| 领导层重视 X_7 | 0.219 | 0.733 | 0.378 | 0.196 |
| 全员参与 X_8 | 0.332 | 0.810 | 0.192 | 0.021 2 |
| 数据挖掘 X_9 | 0.002 3 | 0.115 | 0.752 | 0.421 |
| 数据仓库建设 X_{10} | 0.289 | 0.204 | 0.777 | 0.153 |
| 客户中心建设 X_{11} | 0.312 | 0.198 | 0.843 | 0.289 |
| 系统维护升级 X_{12} | 0.071 9 | 0.002 121 | 0.801 | 0.327 |
| 客户满意度 X_{13} | 0.103 | 0.436 | 0.071 9 | 0.739 |
| 客户忠诚度 X_{14} | 0.313 | 0.278 | 0.405 | 0.716 |
| 客户稳定性 X_{15} | 0.290 | 0.006 587 | 0.378 | 0.630 |
| 客户成长性 X_{16} | 0.055 5 | 0.356 | 0.367 | 0.719 |
| Cronbach 的 α | 0.801 2 | 0.789 0 | 0.797 9 | 0.736 1 |
| 累计方差/% | 21.234 | 38.456 | 57.190 | 70.019 |

(四) 信度检验

信度分析是为了验证各个观察指标的可靠性。可靠性是指不同测量者使用同一测量工具的一致性水平,用以反映相同条件下重复测量结果的近似程度。可靠性一般可通过检验测量工具的内部一致性来实现。信度检验的常用方法是运用 Cronbach 所创的 α 系数来衡量, α 系数值介于 0 与 1 之间。一般认为, α 系数值大于 0.5 就是可以接受的,然而对有些探索性研究来说, α 值在 0.5 与 0.6 之间就可以接受。如果某一构面或因子的信度值非常低,则说明受访者对这些问题的看法相当不一致。隶属于各个因子题项的相关系数都应该大于 0.4。由表 2 可知,各因子 Cronbach 的 α 最低数值为 0.736 1,样

本信度较高。

(五) 效度检验

效度检验的目的是衡量一个量表所测量的事物特征是否真正要测量。效度检验的常用方法是验证性因子分析。

验证性因子分析是结构方程模型 (SEM) 的一种特殊形式。结构方程模型是基于变量的协方差矩阵来分析变量之间关系的一种统计方法,是一个包含面很广的数学模型,主要用以分析一些涉及潜变量的复杂关系。当 SEM 用于验证某一因子模型是否与数据吻合时,称为验证性因子分析。验证性因子分析要注意以下情况:样本量与指标数之比应大于 5:1;用于验证性因子分析的样本集合与用于探索性因子分析的样本集合的差异性越大,则因子分析的最终效果越好。因此,本研究在样本集合的选取上严格遵从这两项约束。

验证性因子分析中,显著性较低的因子负荷说明测度指标与潜变量之间缺乏相关性,即指标的变化对于潜变量的变化缺乏灵敏性。在弱系统理论约束条件下,说明该指标的特性超出潜变量内涵的理论约束之外,即将该测度指标纳入相应的潜变量体系之中将会存在较大的非合理性与非理论支持性。在强系统理论约束条件下,说明指标状态缺乏变异性,指标观察值局限于狭隘区间,不能有效地反映潜变量的特性。针对管理学研究经验而言,对因子负荷的实践意义的判断要密切联系现实的行业运作特征,将行业数据收集时的感性认识列为因子特性判断的重要参考依据。因为管理学不仅是一门科学,而同时是一门艺术,是艺术和科学高度融合的学科。在强系统理论约束下的管理行为中,因子负荷缺乏显著性往往反映两种极端的状态,即相应的管理行为在限定的行为空间内处于高度成熟状态或高度匮乏状态,而居于中间狭隘区域的几率相对较低,在常规管理活动中可以忽略。当然,最后的状态判断与选择必须借助于研究主体的行业实践经验,并以现实的行业运作特性为依据。

本文采用了 SPSS11.5 和 LISREL8.7 进行验证性因子分析(固定方差法),得因子负荷参数列表如表 3 所示(阴影部分为因子负荷缺乏显著性的指标)。同时得因子协方差矩阵如表 4 所示,得模型拟合指数列表如表 5 所示。

表 3 因子负荷参数列

| 因子名称 | X_1 | X_2 | X_3 | X_4 | X_5 | X_6 | X_7 | X_8 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 因子负荷 | 0.42 | 0.31 | 0.43 | 0.21 | 75 | 0.24 | 0.77 | 0.22 |
| SE | 0.11 | 0.08 | 0.07 | 0.08 | 0.13 | 0.09 | 0.12 | 0.07 |
| t | 30.7 | 30.8 | 60.1 | 20.6 | 50.8 | 20.4 | 60.3 | 30.1 |

| 因子名称 | X_9 | X_{10} | X_{11} | X_{12} | X_{13} | X_{14} | X_{15} | X_{16} |
|------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 因子负荷 | 0.33 | 0.21 | 0.29 | 0.67 | 0.24 | 0.23 | 0.21 | 0.80 |
| SE | 0.08 | 0.09 | 0.13 | 0.10 | 0.11 | 0.09 | 0.07 | 0.08 |
| t | 4.1 | 2.3 | 2.6 | 6.7 | 2.3 | 2.5 | 3.0 | 10.0 |

表 4 因子协方差矩阵

| 因子 | ξ_1 | ξ_2 | ξ_3 | ξ_4 |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| ξ_1 | 1.00 | | | |
| ξ_2 | 0.57 | 1.00 | | |
| ξ_3 | 0.21 | 0.26 | 1.00 | |
| ξ_4 | 0.66 | 0.56 | 0.21 | 1.00 |

表 5 拟合指数列

| 拟合指标 | df | $CHI-Square$ | $RMSEA$ | $NNFI$ | CFI |
|-------|------|--------------|---------|--------|-------|
| 指标现值 | 159 | 209 | 0.034 | 0.918 | 0.934 |
| 最优值趋向 | | 越小越好 | <0.08 | >0.9 | >0.9 |

三、结 语

(1)由验证过程可知,本文选择的理论模型通过了单构面尺度检验、探索性因子分析和验证性因子分析,并且在验证性因子分析过程中具有较好的拟合度。因此,本文研究的中国商业银行 CRM 结构体系的设计具有高度的科学性、可靠性和有效性,可以为中国商业银行 CRM 战略的进一步实施提供现实性的理论借鉴。

(2)由因子负荷参数列表可知,指标 X_5 、 X_7 的因子负荷值较高,且存在较高的显著性。因此,结合本研究数据调查的经验可以合理地推断:中国商业银行 CRM 管理模式的实施过程中,业务流程再造与领导层重视两个因素发挥了较大的作用。在中国商业银行 CRM 建设过程中,领导层的参与和重视一直是一个重要的影响因素,在很大程度上决定了 CRM 战略的成败。但是,根据国内外商业银行 CRM 建设的经验,随着 CRM 发展的逐渐成熟,必须对商业银行的业务流程实施再造,与 CRM 战略相配合,才能最大程度地发挥 CRM 的效能。

(3)由因子负荷参数列表可知,指标 X_{12} 、 X_{16} 的因子负荷值较高,且存在较高的显著性。因此,在商

业银行 CRM 信息技术支持体系中,CRM 系统的维护与升级具有重要的作用,同时,商业银行 CRM 战略显著地增大了银行的客源量,促进了客户成长性的提高。

(4)由因子协方差矩阵可知,管理理念变革和管理模式实施这两个要素与战略实施绩效要素的相关系数较高,从而表明中国商业银行 CRM 实施过程中,管理理念变革和管理模式实施显著地促进了银行 CRM 绩效的改进。同时,信息技术支持要素与战略实施绩效要素的相关性较低,从而表明信息技术作为 CRM 的技术平台,其支持功能已进入稳定阶段。因此,通过对中国商业银行 CRM 体系结构内部要素的分析,可以认为,经过近十年的积累和发展,中国商业银行的 CRM 建设获得了稳定的发展,目前已跨过了设计阶段、实施阶段与稳定阶段,并已进入提高阶段。

参考文献:

[1] Chieko Minami, John Dawson. The CRM process in retail and service sector firms in Japan: Loyalty development and financial return[J]. Journal of Retailing and Consumer Services, 2008, 15(5): 375-385.

[2] Hyung-Su Kim, Young-Gul Kim. A CRM performance measurement framework: Its development process and application[J]. Industrial Marketing Management, 2008, 37: 144-159.

[3] 张成虎, 于云树. 银行 CRM 系统的需求与结构分析[J]. 中国金融电脑, 2002, 14(3): 64-66.

[4] 郭莹, 张晓燕. 数据仓库和数据挖掘技术在银行客户关系管理中的应用[J]. 科技管理研究, 2003, 23(2): 75-78.

[5] Yong Gyu Joo, So Young. Structural equation model for effective CRM of digital content industry[J]. Expert Systems with Applications, 2008, 34(1): 63-71.

[6] Eunju Ko, Sook Hyun Kim, Myungsoo Kim, Ji Young Woo. Organizational characteristics and the CRM adoption process[J]. Journal of Business Research, 2008, 61(1): 65-74.

[7] Lynette Ryals, Simon Knox. Measuring and managing customer relationship risk in business markets[J]. Industrial Marketing Management, 2007, 36(6): 823-833.

[8] Stephen F. King. Citizens as customers: Exploring the future of CRM in UK local government[J]. Government Information Quarterly, 2007, 24(1): 47-63.

Empirical analysis on CRM system structure of China's commercial banking

ZHANG Tong-jian

(School of Tourism and Economic Management, Leshan Teachers College,
Leshan 614004, Sichuan, China)

Abstract: The customer relationship management (CRM) is a kind of important management strategy for commercial banks in China. The design of CRM structure system is the platform of CRM management. The empirical analysis can discover the advantage and disadvantage of CRM practice in China's commercial banking, which shows that the CRM has entered the stage of improvement, and provided the systematical theory reference for China's commercial banking to strengthen their CRM running performance.

Key words: commercial banking; CRM; data digging; customer satisfaction

(上接第 33 页)

Joint between air traffic management and airport management

WANG Lai-jun¹, SUN Xiao-ling²

- (1. School of Automobile, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China;
2. School of Foreign Languages and Communications, Shaanxi University of
Science & Technology, Xi'an 710021, Shaanxi, China)

Abstract: In order to explain clearly the function of airport management (AM) and its status in modern air transport, and to analyze the joint between air traffic management (ATM) and AM, the components of ATM and the content of AM are described, and some policies and methods are discussed. The conclusion shows that ATM and AM are two important aspects of the modern air transport, and they belong to different departments in the system. To explain clearly the joint between ATM and AM, it is necessary to study the relationship between the bureau of ATM and airport (group) corporation, and try to exert a full display of the functions of air traffic control system and air traffic flow management system and airspace management system.

Key words: ATM; airport control tower; AM; joint