

学校编码: 10384

学 号: 17920061151621



分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

# S 银行核心业务系统构建研究

## The Research of Core Banking System Construction for S Bank

叶 东 云

指导教师姓名: 许志端 教授

专业名称: 工商管理 (MBA)

论文提交日期: 2011 年 02 月

论文答辩时间: 2011 年 04 月

学位授予日期: 2011 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2011 年 02 月

S 银行核心业务系统构建研究

叶东云

指导教师 许志端 教授

厦门大学

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题（组）的研究成果，获得（ ）课题（组）经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

## 摘要

银行核心业务系统作为银行业务及管理的最主要技术支撑平台,在业务经营与管理领域发挥了至关重要的作用。现代商业银行的客户服务能力、市场反应能力、产品创新能力在很大程度上依赖于一个先进、灵活、可扩展、安全稳定的银行核心业务系统,银行的业务流程再造、组织架构变革、发展战略转型也需要核心业务系统的支持。

本文以 S 银行引进国外核心业务系统为研究对象,运用竞争战略、银行再造和 IT 战略的若干理论和工具,结合作者四年来全程参与该项目建设经历,对 S 银行引进国外核心业务系统的选型、实施和效果评价等方面进行综合的研究、探索和经验总结。

本文首先阐述了银行核心业务系统的概念,并对国外核心业务系统中蕴含的先进设计理念和特点进行介绍。紧接着,描述了 S 银行 IT 系统的应用现状,针对 S 银行境内外机构 IT 系统缺乏整合与数据共享、缺少客户统一视图、不支持灵活的产品创新和业务运营的集中化处理等问题,引出了 S 银行新一代核心业务系统的构建目标和方法。随后,在遵循标准化、规范化系统选型的基础上, S 银行从全球排名领先的厂商中选择一个最符合自身特点的合作伙伴,并成功实施了 S 银行的核心业务系统。

本文对 S 银行新一代核心业务系统选型与实施过程中的经验总结,对国内众多即将引进或正在实施国外核心业务系统的中小型银行而言,应具有一定的指导意义和参考价值。

**关键词:** 银行; 核心业务系统; 选型; 实施

## ABSTRACT

As the most important technical support platform for business operation and management in bank industry, the Core Banking System has been playing significantly key function all the time. In modern bank industry, its key abilities, such as customer service, market response and product innovation, to a great extent are dependent on an advanced, flexible, expansible, safe and stable Core Banking System. Additionally those aspects, including bank business process reengineering, organizational structure reforming and development strategy transformation, etc., need great support of Core Banking System, too.

Setting the Core Banking System introduced by S bank as the research object, using some basic theories and tools in the field of competition strategy, bank reengineering and IT strategy, and combining with writer's experiences in participation of this project over the past four years, this article tries to do a relatively general research, exploration or gain lessons on the vendor selection, implementing and performance evaluation for this foreign Core Banking System introduced by S bank.

First this article explains the concept of Core Banking System, and introduces the advanced design idea and its characteristic. Next it describes present application status for IT system in S bank. There are many problem existed in present IT system, such as no integration with or lack data sharing with its overseas offices, lack uniform customer overview, unable to support a flexible product innovation and centralized business processing. So bring the targets and measures on the construction of new Core Banking System in S bank. Then S bank selects its partner fully in line with its own characteristics from the top leading global vendors, and implements this Core Banking System successfully.

This article mainly summarizes the lessons in the process of vendor selection and implementation of new Core Banking System in S bank. There are some instructions or references from this S bank's project for many domestic banks in small or medium size which will introduce or construct this similar foreign Core Banking System.

**Key words:** Bank; Core Banking System; Selection; Implementation

# 目 录

第 1 章 导 论 .....	1
1.1 选题背景和意义 .....	1
1.2 研究内容及框架 .....	2
1.3 研究的理论基础 .....	3
第 2 章 银行核心业务系统概述 .....	7
2.1 核心业务系统概念 .....	7
2.2 国外核心业务系统概况 .....	10
2.3 国内银行引进国外核心业务系统概况 .....	14
2.4 本章小结 .....	15
第 3 章 S 银行 IT 系统现状概述 .....	16
3.1 S 银行概况 .....	16
3.2 S 银行 IT 应用现状分析 .....	18
3.3 S 银行发展战略 .....	22
3.4 S 银行 IT 战略规划 .....	28
3.5 S 银行新核心业务系统构建的目标与方法 .....	31
3.6 本章小结 .....	35
第 4 章 S 银行新核心业务系统的选型 .....	36
4.1 选型方法论 .....	36
4.2 S 银行新核心业务系统选型过程 .....	39
4.3 本章小结 .....	44
第 5 章 S 银行新核心业务系统的实施 .....	45
5.1 项目实施范围及功能简述 .....	45
5.2 项目实施原则与策略 .....	47
5.3 项目组织与管理 .....	49
5.4 项目实施阶段 .....	54

5.5 项目实施管理 .....	59
5.6 技术与知识转移 .....	68
5.7 国外核心业务系统本地化实施风险及规避策略 .....	68
5.8 本章小结 .....	75
<b>第 6 章 实施效果评价与研究结论 .....</b>	<b>76</b>
6.1 实施效果评价 .....	76
6.2 研究结论 .....	78
附录：全球领先的银行核心业务系统厂商和产品 .....	79
参考文献 .....	83
致 谢 .....	84

# Contents

<b>Chapter 1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
1.1 Background and significance of study .....	1
1.2 Content and framework of study.....	2
1.3 Basic theories of study .....	3
<b>Chapter 2 Overview of the Core Banking System .....</b>	<b>7</b>
2.1 Concepts of Core Banking System .....	7
2.2 Overview of the foreign Core Banking System .....	10
2.3 Overview of introduced foreign Core Banking System by demostic bank	14
2.4 Summary.....	15
<b>Chapter 3 Overview of IT current status for S Bank .....</b>	<b>16</b>
3.1 Overview of the S Bank .....	16
3.2 Analysis of Current IT status for S Bank.....	18
3.3 Development strategy of the S Bank .....	22
3.4 IT strategic planning of the S Bank.....	28
3.5 Object and method of the new Core Banking System for S Bank.....	31
3.6 Summary.....	35
<b>Chapter 4 Model selection of Core Banking System for S Bank .....</b>	<b>36</b>
4.1 Methodology of selection .....	36
4.2 Selection process of the new Core Banking System for S Bank.....	39
4.3 Summary.....	44
<b>Chapter 5 Implementation of new Core Banking System in S Bank .....</b>	<b>45</b>
5.1 Scope of implementation and briefing function .....	45
5.2 Principle and Strategy of project implementation .....	47
5.3 Project organization and management .....	49

5.4 Project implementation Phase .....	54
5.5 Project implementation management .....	59
5.6 Transfer of technology and knowledge .....	68
5.7 Risks of localization and avoid tactics for foreign Core Banking System .....	68
5.8 Summary .....	75
<b>Chapter 6 Evaluation of implementation and conclusion of study ..</b>	<b>76</b>
6.1 Evaluation of implementation .....	76
6.2 Conclusion of study.....	78
<b>Appendix: Leading Core Banking System vendors and products.....</b>	<b>79</b>
<b>References .....</b>	<b>83</b>
<b>Acknowledgement.....</b>	<b>84</b>

## 第 1 章 导 论

### 1.1 选题背景和意义

#### 1.1.1 选题背景

中国加入 WTO，加速了中国经济环境和金融体制的大环境变革，S 银行一方面要面对日益激烈的国内银行之间的竞争，另一方面来自与国外银行家的竞争压力也逐步显现。与变革的步伐相比，现有系统的局限性越来越显着，特别是在适应未来业务快速发展方面，S 银行逐渐对现有系统失去了信心，整合成本和难度甚至比重新建设还要复杂。

S 银行在信息科技方面面临如下的压力：现有的核心业务系统（主要是对银行的存贷款、会计核算、账务等进行处理）最早开发于 17 年以前，受当时的国内银行管理方式、业务范围和软件开发水平的局限，系统基本上是相互独立和分离的，数据无法有效共享，功能和性能上都无法适应银行业竞争发展的需要。

另一方面，随着我国利率市场化进程的加速，以及在国内外银行业竞争的加剧，为了更快地适应客户需求及市场竞争压力，S 银行对 IT 的迫切需求转向“拿来主义”。因此，希望通过直接引进国外的成熟技术和产品，快速地“组装”一个系统，简单地复制一家银行，以实现“后发制人”的优势。

#### 1.1.2 研究意义

随着中国银行业的高速发展和加入 WTO 后国内金融市场的开放，银行业进一步融入国际市场，市场竞争不断升级，国内中小银行面临更大的竞争压力，竞争的层面包括新产品开发、业务流程重组、良好的客户服务方式，完善的客户销售渠道和网络等方面。

同时，这种竞争关系也反映到信息技术对业务处理的支撑方面，如何建设中小银行核心业务处理系统，利用信息技术缩小中小银行与国内外银行巨头的技术差距，体现“科技是第一生产力”，提升公司内部竞争力、支撑业务发展，提高市场占有率是目前中小银行信息系统规划和建设面临的一个重要和现实问题。

对于与 S 银行发展规模与发展背景相似的其他中小商业银行而言，可以从本

研究的论述中得到有益的启发和借鉴。

## 1.2 研究内容及框架

### 1.2.1 研究内容

本文研究的主要内容包括 S 银行目前系统存在的问题和产生原因分析, 国外核心业务系统的应用背景和系统特点, 以及 S 银行新一代核心业务系统的选型和系统实施等需要关注的一些主要问题。

### 1.2.2 研究框架

本文选择 S 银行的核心业务系统实施作为研究对象, 将 IT 战略、业务流程再造理论引用到中小银行的核心业务系统建设中, 这是作者近四年来从事核心业务系统项目的一种总结。

本文共分为六个部分:

第1章 导论。对核心业务系统进行概要性的介绍, 引出了本论文的选题背景和意义、研究内容及框架, 以及研究的理论基础。

第2章 银行核心业务系统概述。综合介绍了银行核心业务系统的概念、应用架构和功能范围, 继而阐述了国外核心业务系统概况, 以及目前国内银行引进国外核心业务系统的概况。

第3章 S 银行 IT 系统现状概述。通过分析 S 银行 IT 系统的现状, 阐述了 S 银行现行核心业务系统存在的问题、面临的挑战, 以及应对挑战的业务战略和 IT 战略规划, 最后提出了 S 银行新一代核心业务系统的构建目标和构建方法。

第4章 S 银行新核心业务系统的选型。参照标准的选型流程, 回顾了 S 银行新核心业务系统的选型过程, 并介绍了所选择厂商的解决方案。

第5章 S 银行新核心业务系统的实施。描述了 S 银行新核心业务系统项目的实施范围、实施过程、实施风险及对应的规避策略。

第6章 实施效果评价与研究结论。通过定性与定量分析相结合的方式, 对 S 银行引进国外核心业务系统的实施效果进行评价。最后是结论部分, 对本文内容进行了总结。

## 1.3 研究的理论基础

本文结合相关的理论对 S 银行引进国外银行核心业务系统进行深入研究,具体用到的理论如下所述。

### 1.3.1 竞争战略理论

竞争是企业成功的关键所在,因此企业、学术界和政府经济管理部门对企业竞争战略的研究需求与日俱增。在这些研究中,美国哈佛大学商学院的迈克尔·波特教授的竞争战略理论最具代表性,其学说重点包括:五力模型、三大一般性战略、价值链、钻石体系和产业聚群。

迈克·波特认为,企业环境的关键部分在于企业投入竞争的产业,产业结构影响企业竞争规则和竞争战略的确立。而一个产业内部的竞争状态取决于五种基本竞争力的相互作用,即新加入者的威胁、客户的议价能力、替代品或服务的威胁、供货商的议价能力以及既有竞争者。其中,每种作用力又受到诸多经济技术因素的影响。这五种竞争力共同决定着一个产业的竞争强度和最终利润潜力,也决定了产业结构。企业在辨明自己相对于产业环境所具备的强项与弱项之后,采取进攻性或防御性的行动,在产业中建立其进退有据的地位,成功地对付五种竞争作用力,从而为企业赢得超常的收益。在五种竞争力量分析的基础上,波特进一步提出了三种可供选择的竞争战略:总成本领先战略、差异化战略和目标集聚战略。

总成本领先战略,要求企业必须建立起高效、规模化的生产设施,全力以赴地降低成本,严格控制成本、管理费用及研发、服务、推销、广告等方面的成本费用。为了达到这些目标,企业需要在管理方面对成本给予高度的重视,确实总成本低于竞争对手。

差异化战略,是将公司提供的产品或服务差异化,树立起一些全产业范围中具有独特性的东西。实现差异化战略可以有多种方式,如设计名牌形象,保持技术、性能特点、顾客服务、商业网络及其他方面的独特性等等。最理想的状况是公司在几个方面都具有差异化的特点。

目标集聚战略,是主攻某个特殊的顾客群、某产品线的一个细分区段或某一地区市场。低成本与差异化战略都是要在全产业范围内实现其目标,目标集聚战略的前提思想是:公司能够以较高的效率、更好的效果为某一狭窄

的战略对象服务，从而超过在较广阔范围内竞争的对手<sup>1</sup>。

### 1.3.2 SWOT 分析法

#### 1.3.2.1 SWOT 分析法的涵义

SWOT 分析法又称为态势分析法，它是由旧金山大学的管理学教授于 20 世纪 80 年代初提出来的，是一种能够较客观而准确地分析和研究一个单位现实情况的方法。所谓 SWOT 分析，就是将与研究对象密切相关的内部优势（Strengths）、劣势（Weaknesses）与外部机会（Opportunities）、威胁（Threats）等因素通过调查并列举出来，然后把研究对象的各种因素相互加以匹配，进行全面系统的分析研究，从而制定出最优的发展战略。

#### 1.3.2.2 SWOT 分析内容

SWOT 分析法常常被用于制定集团发展战略和分析竞争对手情况，在战略分析中，它是最常用的方法之一。进行 SWOT 分析时，主要有以下几个方面的内容：

1. 分析环境因素。运用各种调查研究方法，分析出公司所处的各种环境因素，即外部环境因素和内部能力因素。外部环境因素包括机会因素和威胁因素，它们是外部环境对公司的发展直接有影响的有利和不利因素，属于客观因素，内部环境因素包括优势因素和弱点因素，它们是公司在其发展中自身存在的积极和消极因素，属主动因素，在调查分析这些因素时，不仅要考虑到历史与现状，而且更要考虑未来发展问题。

2. 构造 SWOT 矩阵。将调查得出的各种因素根据轻重缓急或影响程度等排序方式，构造 SWOT 矩阵。在此过程中，将那些对公司发展有直接的、重要的、大量的、迫切的、久远的影响因素优先排列出来，而将那些间接的、次要的、少许的、不急的、短暂的影响因素排列在后面。

3. 制定行动计划。在完成环境因素分析和 SWOT 矩阵的构造后，便可以制定出相应的行动计划。制定计划的基本思路是：发挥优势因素，克服弱点因素，利用机会因素，化解威胁因素；考虑过去，立足当前，着眼未来。运用系统分析的综合分析方法，将排列与考虑的各种环境因素相互匹配起来加以组合，得出一系列公司未来发展的可选择对策。

---

<sup>1</sup> 迈克尔·波特，陈小悦译. 竞争战略[M]. 北京：华夏出版社，2007

### 1.3.3 银行再造理论

1990年，麻省理工学院教授迈克尔·哈默在《哈佛商业评论》上发表了《再造：不是自动化，而要彻底放弃》一文，成为用“reengineering”一词来表示企业全面改造思想和实践的第一人。1993年出版的《企业再造》（Hammer and Champy,1993）一书中，哈默提出了经典的再造定义：“对业务流程进行根本性的再思考和彻底性的再设计，以取得企业在成本、质量、服务和速度等衡量绩效的关键指标上的戏剧性变化。”<sup>2</sup>

1994年，在总结欧美银行再造实践的基础上，Paul Allen将该理论引入银行业，出版《银行再造：生存与成功的范例》一书，提出“银行再造”理论，将银行再造描述为“银行为了获取在成本、质量、反应速度等绩效方面的巨大改变，以流程为核心进行根本性的再思考和彻底的再设计。”<sup>3</sup>

基于上述企业流程再造与银行再造理论，2005年10月上海银行业首届合规年会上，中国银行业监督管理委员会主席刘明康首次提出了“流程银行”的理念，他认为中资银行的业务流程存在重大弊端，仍是“部门银行”，而非“流程银行”。流程银行的实质是按照最有利于满足客户需求和创造客户价值的原则，对营运流程进行重新设计和组装，重建完整的业务流程、组织流程和管理流程，实现内部运营的高效率。从花旗、美洲、德意志等全球领先银行的实践来看，流程银行表现出五个显著特征：强调以客户为中心的经营理念；以业务条线垂直运作与管理为主；扁平化的组织架构；前台、中台和后台的分离，后台业务集中化处理；业务便利化、信息化、自动化、标准化和智能化。

### 1.3.4 IT 战略理论

约翰·沃德、乔·佩帕德所著《信息系统战略规划》一书，将IT战略定义了组织为支持业务整体战略而对信息系统的要求或“需求”，它深深根植于业务，既考虑到竞争力影响又考虑到IT需求的整合。IT战略关注于勾画出组织对信息和系统的需求是如何用技术来支撑的，本质上说，它关注“IT供应”。它专注与IT能力和资源（包括硬件、软件和通信）以及诸如IT操作、系统开发和用户支

<sup>2</sup> 迈克尔·哈默，詹姆斯·钱皮著，王珊珊等译. 企业再造[M]. 上海：上海译文出版社，2007.

<sup>3</sup> 保罗·H·艾伦（Paul H. Allen）. 银行再造生存与成功范例（修订版）[M]. 北京：中国人民大学出版社，2006.

持服务之类的提供<sup>4</sup>。

李伟、陈雄鹰编着的《企业 IT 战略与决策》中，IT 战略是企业战略的有机组成部分，是关于信息功能的目标及其实现的总体谋划。从功能划分的角度来讲，IT 战略是一类独立的战略。但从信息功能实现的角度来看，IT 战略又必须与业务战略相整合，因为无论信息多么重要，它都处于从属的地位，是为业务功能的实现而存在的。从动态角度理解，战略是一个过程，称为战略管理。战略管理过程包括三个阶段：战略制订阶段、战略实施阶段和战略评价阶段。从内容的角度看，可以将企业的 IT 战略分为三个侧面来分析：跟踪学习策略、应用开发策略和系统维护策略。这三个方面的战略在实践中，总是紧密相连，相辅相成的<sup>5</sup>。

---

<sup>4</sup> 约翰·沃德，乔·佩帕德著，吴晓波，耿帅译. 信息系统战略规划（原书第3版）[M]. 北京：机械工业出版社，2007.

<sup>5</sup> 李伟，陈雄鹰编著. 企业 IT 战略与决策[M]. 北京：机械工业出版社，2005.

## 第 2 章 银行核心业务系统概述

### 2.1 核心业务系统概念

银行核心业务系统(Core Banking System)构建了银行业务的核算体系,提供了银行业务的核心产品与基本服务(存款、贷款、贸易融资与贸易服务、支付结算与清算、产品定义、客户信息、现金管理、银行卡、柜面服务等等),是银行一切业务的基础与核心。现代商业银行的客户服务能力、市场反应能力、产品创新能力在很大程度上依赖于一个先进、灵活、可扩展、安全稳定的银行核心系统,银行的业务流程再造、组织架构变革、发展战略转型也需要核心业务系统的支持。

#### 2.1.1 业界定义

银行核心业务系统的概念,存在着多种大同小异的说法。因为工作关系,笔者对国外多个银行核心业务产品有过不同程度的接触,但遗憾的是,一直未能在国外产品厂商处找到一个合适的定义,由于银行核心业务系统的复杂和庞大,国内鲜有系统的翻译、介绍和分析材料,即使是国外厂商在介绍自己的产品时,往往用列举法罗列业务模块和功能作用,以此说明核心业务系统的范围和内容。因此,目前国内外对银行核心业务系统的概念并未形成一个标准和权威的定义。下文列举了若干著名权威机构对银行核心业务系统的一般性定义。

2005 年埃森哲咨询公司联合 SAP 等几家国际知名咨询公司进行了一次全球银行业核心业务系统调研,并提交了一份联合调研报告—《重新定义核心银行》。该次调研涉及了包括中国在内的 21 家亚太地区银行,33 家欧洲银行以及 21 家北美银行,进行了上千人次的访谈,访谈的对象包括银行高级管理层,分行经理以及银行 IT 专家等。根据该份研究报告,各家银行对于核心业务系统范围界定不尽相同,但是绝大多数银行都同意“核心业务系统应该是支持银行运营基本产品和服务的所有 IT 组件的集合,包括客户的基本信息、存款、账户管理、贷款、按揭、支付交易与信用卡等”。主要分歧在于包括网上银行在内的各种渠道是否属于核心业务平台的范畴。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库