

基于省集中模式的湖南电信 MBOSS 建设

Construction of Hunan Telcom MBOSS Based on Mode of Provincial Concentrate

范中平 (湖南省电信有限公司企业发展部 长沙 410011)

摘要:文章结合湖南电信的 MBOSS 建设情况分析省集中模式下的 MBOSS 建设的思路和方法,并介绍了相关建设情况。

关键词:省集中模式 MBOSS 业务驱动 IT 管控

湖南电信从 2003 年开始进行企业信息化滚动规划,随着基础条件成熟和准备就绪,2005 年正式启动省集中模式下的 MBOSS 系统建设。“先试点,后推广”,湖南电信首先选择了在长沙电信试点,先后启动了 CRM、集中计费、服务开通等新系统的建设。

MBOSS 建设主要围绕两条主线进行:系统建设和 IT 管控。

1 湖南电信支撑系统的现状

1.1 湖南电信支撑系统现状

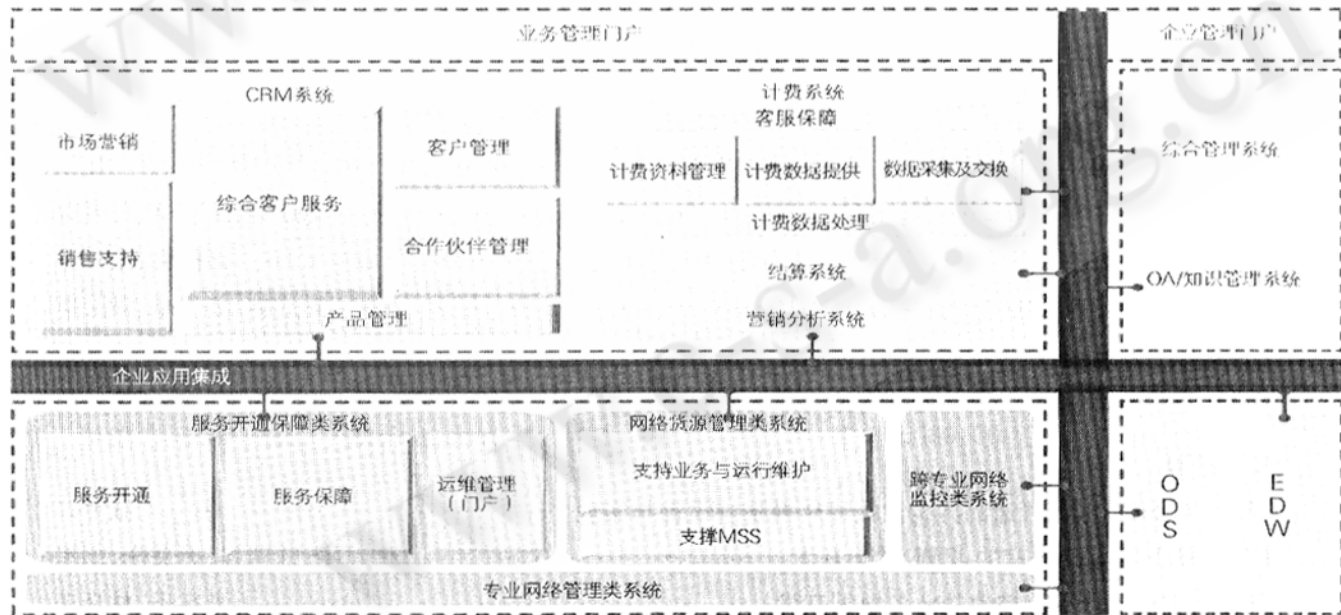


图 1 CTG-MBOSS 目标系统架构图

由于原有的业务支撑系统多为本地网模式,新一代的 MBOSS 建设以省集中模式部署为目标,这对原有以本地网为单位的运营方式必然产生很大冲击,MBOSS 的建设不仅是 IT 本身的建设,还要考虑与省集中模式相适应的 IT 管控体系建设。所以湖南电信的

1.1.1 目标系统架构

参照 TMF (电信管理论坛) 提出的增强的 eTOM (电信运营图),中国电信对 IT 系统架构进行了规划,形成了 CTG-MBOSS 系统目标架构,如图 1 所示。MSS 系统域包括综合管理系统和 OA/知识管理系统;BSS

系统域包括 CRM 系统、计费系统、结算系统、营销分析系统;OSS 系统域包括服务开通与保障类系统、网络资源管理类系统、跨专业网络监控类系统和各专业网络管理类系统;EDA 系统域包括企业运营数据仓储系统 (ODS) 和企业数据仓库 (EDW)。各系统间通过企业集成平台,采用流程集成、应用集成、数据集成、界面集成等多种集成方式,实现系统间的信息共享和协同运作。

湖南电信在 MBOSS 建设规划中,系统部署原则上按照“(省)一级集中部署、(省市)两级支撑维护体制”思路进行。

1.1.2 支撑系统现状

湖南电信 MBOSS 一期建设以目标系统架构为参照,对现有支撑系统进行了调研归类,梳理出省级系统 19 个,(试点局)本地网级系统 38 个,通过分析系统的主要功能,建立起与 MBOSS 目标系统框架的映射关系,其中市级系统如图 2 所示。

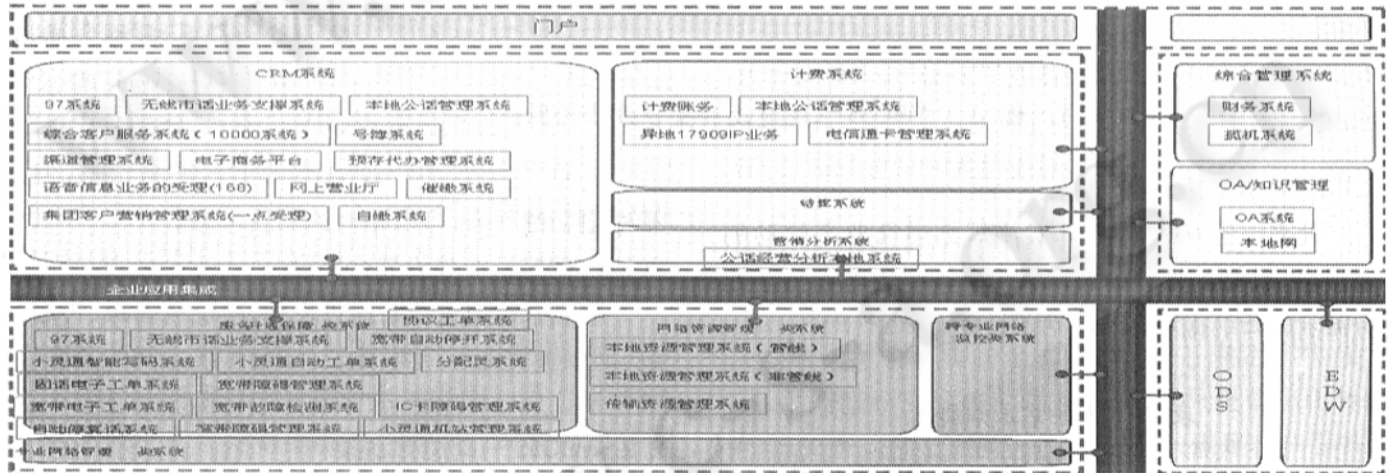


图 2 试点局系统架构现状图

1.2 存在的主要问题

1.2.1 系统方面

(1) 应用系统 · 应用系统多是本地网模式,软件版本多,升级和维护困难;

- 应用功能多是紧耦合设计,缺乏 workflow 调度,系统灵活性差;

- 系统定位不明确,功能不完善。原有应用系统功能交叉,重复建设,系统功能不能有效地支持流程化管理。

(2) 数据

- 没有全省统一的数据模型,系统数据的交换和

共享困难,形成了信息孤岛;

- 数据不集中,分散在本地网,数据准确性和可靠性低;

- 缺乏有效的系统间接口数据规范,系统间数据接口交互困难。

(3) 技术

- 应用系统多为 C/S 两层架构,不适应现有应用开发需求;

- 系统间接口没有制定规范,数据交互不灵活、可靠性和稳定性低。

(4) 基础平台

- 部分地市 IT 基础设施分散、不集中。应用系统分散,服务器没有集中管理;

- 对供应商缺乏统一管理,缺少软件、硬件统一管理。服务器、应用和数据的备份和灾难恢复水平相对较低,关键系统存在较大的故障隐患。

1.2.2 IT 管控方面

(1) 业务流程

- 缺乏全省统一和规范化的业务流程模型。

- 业务流程不适应,客响速度慢。

流程配置灵活性差,对业务支撑能力不强。

(2) IT 组织架构

- 现有的 IT 组织分散,缺乏专职和专业的 IT 组织。

- IT 组织对 IT 系统的项目管理力度不够。IT 系统还是以“谁使用,谁建设,谁维护”的建设和管理模式为主,缺乏整体统一的 IT 战略和规划来推动 IT 建设

和投资。

2 湖南电信 MBOSS 系统的建设与整合

2.1 系统建设和整合总体思路

2.1.1 建设和整合思路

湖南电信 MBOSS 建设和整合思路如图 3 所示。

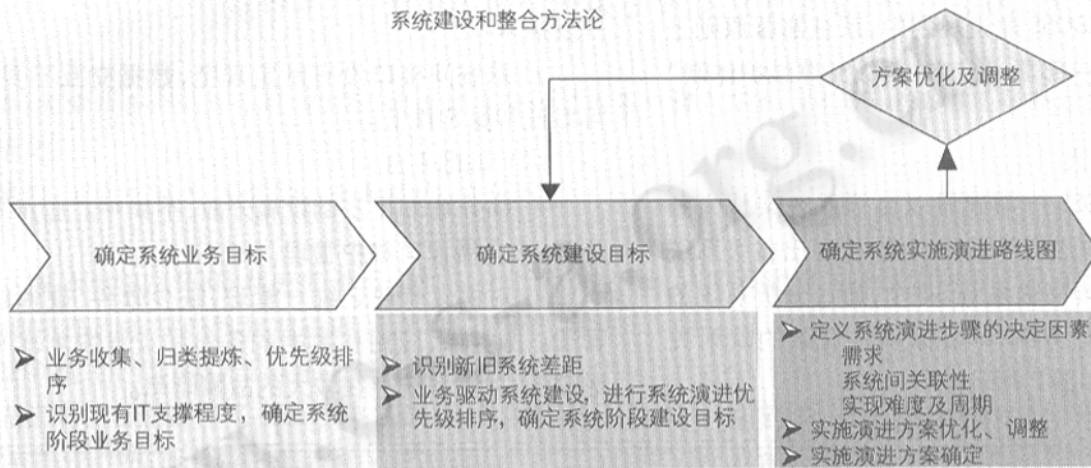


图 3 MBOSS 系统建设和整合方法论图

2.1.2 确定系统业务目标

湖南电信 MBOSS 总体实施规划遵循业务驱动的原则，采用业务驱动的方法，在全省范围内进行了业务需求的归纳提炼，如表 1 示例。

表 1 业务需求归类表

需求分类		需求的紧急程度	IT 支撑难度	现有的 IT 支撑程度
客户服务	客户接触渠道的整合	B	A	B
	客户评价(分级和信用度)	A	C	C
	差异化服务(客户忠诚度、欺诈预测与监控)	A	C	C

注：需求紧急程度：A-紧急；B-急；C-可缓；
 现有 IT 支撑程度：A-系统提供较好支撑；B-系统支持能力差；C-尚无系统支撑；
 IT 支撑难度：A-容易；B-中等；C-难；

2.1.3 确定系统建设目标

根据业务需求的整理和归纳，结合现有系统的支

撑能力，通过将业务目标划分成三级来确定目标系统建设、系统功能的优先次序：

A 级“条件成熟、开始实施”：表示业务需求较迫切，而且从业务模式和规则已经清晰，系统角度的先决条件已经满足，可以立即开始建设。

B 级“近期规划、准备实施”：表示业务需求较为迫

切，但是业务模式有待清晰或者系统方面的约束尚未满足，需要集中力量在近阶段进行细化和准备。

C 级“长远考虑、未来实施”：表示业务需求具有一定的业务价值，但是

相对迫切性不强，可以相对的滞后考虑。

2.1.4 确定系统建设整合路径

明确系统建设三阶段性目标，对现有省级、市级系统、功能模块进行归类、定位，结合系统之间的关联性，确定系统总体实施路径、系统阶段性实施路径。

2.2 MBOSS 一期总体框架

根据 MBOSS 整体演进思路，第一阶段将 BSS 作为建设和改造重点，“以市场为导向，以客户为中心”，从“97”系统系统改造入手，重新定义应用系统的边界，通过松耦合、模块化的设计，灵活地支持各种业务，实现对 BSS/OSS 关键系统的整合改造，建设省集中模式的 CRM、服务开通和计费系统。

BSS 建设新的 CRM、计费系统。被替换和整合的老系统有“97”系统、本地网计费、无线市话支撑系统、缴费系统等。

OSS 建设新的服务开通系统、服务保障系统、综合告警系统等。被替换和整合的系统包括固化电子工单系统、宽带电子工单系统、小灵通自动工单系统、窄带障碍管理系统等。

MSS 一期主要是在集团公司企业数据模型的指导下,建立 MSS 的数据模型,并以 OA 模块建设和集团公司统一推广的财务模块为切入点,规范 MSS 系统的建设。

2.3 湖南电信 MBOSS 建设概况

湖南电信按照 MBOSS 建设和整合总体思路,各项工作都在有序的并行开展。

2.3.1 系统建设

根据 MBOSS 总体建设思路和规划,湖南电信 MBOSS 一期工程从 2005 年开始启动,计划 2006 年底 CRM、计费和 SPS 在试点局上线,2007 年 6 月完成全省推广。一期工程结束后,将完成省为中心存放和管理关键应用系统和数据,统一软件版本、统一业务需求、统一业务流程、统一数据模型、统一技术标准,建立全省统一的企业数据视图,实现系统之间的数据共享。

在 MBOSS 一期建设中,成立了专门的总体架构组,从功能架构、流程架构、数据架构、系统接口等几个层面规划好 CRM、服务开通、计费等新系统的建设与衔接,制定了湖南电信 MBOSS 建设总体规范,解决系统信息孤岛问题,为整个 MBOSS 建设奠定基础。

目前,各项工作进展顺利,CRM、服务开通、计费已初步完成系统开发工作,进入集成测试阶段,计费的测试对帐也在并行实施中。

2.3.2 省集中模式下网络平台建设

汽车有了,没有高速公路可不行。同样省集中模式下的 MBOSS 系统建设离不开网络的支撑,原有的省干和本地网 IT 专网都需要进行改造。湖南电信 IT 网络改造内容包括对省骨干 IT 专网扩容和本地 IT 专网的优化整合。改造后的骨干 IT 专网采用星形拓扑结构,以省中心节点为整个网络星形结构的核心节点,负责核心层的数据的高速转发,以及省中心相关应用系统的接入。以地市节点为该星形结构的边缘节点,负责汇聚地市节点相关应用系统数据的接入,是 IT 企业专网骨干网在地市一级的数据接入点。

3 省集中模式下的 IT 管控

“三分技术、七分管理”,实现业务支撑系统由本地网向省集中模式的转变离不开 IT 管控的变革,系统、服务器、数据集中了,管理也必然会集中,如 IT 运营模式、IT 业务需求和变更管理、IT 建设和维护流程、IT 供

应商管理等,这些配套工作的同步到位是省集中 MBOSS 的成功上线的重要保障。

3.1 IT 运营组织模式

湖南电信为适应省集中模式 IT 运营流程的要求,采用“一级管理中心(省中心)、两级支撑维护体系”的模式。省中心负责应用系统管理、数据管理、软件系统管理、业务需求的管理、问题管理、变更管理、故障管理、考核管理;省市两级 IT 支撑维护负责属地化设备维护、日常应用系统维护分级处理、业务需求分级处理等。

3.2 IT 业务需求和变更管理

系统的设计和开发是需要完成有关的需求定义和分析后才能进行的,在系统设计、开发和后续阶段,业务需求会因市场的改变而有新的要求或调整。MBOSS 为省集中统一建设,为了有效保证系统实施的进度和平衡业务的需求,一个透明的、清晰的、科学的需求和变更管理流程是非常重要的。

湖南电信为作好 MBOSS 建设,成立专门的业务需求管理委员会,制定了业务需求和变更管理流程,明确了省市两级需求相关部门职责,建立了需求后评估机制,为系统建设和维护提供了统一的需求管理。

4 结束语

湖南电信的 MBOSS 建设已进入了实施的关键时期,即将完成系统的全面开发,接下来还有集成测试、系统整体割接和全面上线,而这只是信息化转型的第一步。建立快速响应市场变化、满足客户需求的业务,由“以产品为中心”向“以客户为中心”转变,使省集中后的 MBOSS 系统具有真正意义上的开放性、灵活性、可扩展性,提高客户满意度,适应企业战略转型,是我们在 MBOSS 建设中需要进一步需要解决的问题。

参考文献

- 1 湖南省电信有限公司企业信息化滚动规划(2006~2008),湖南电信有限公司,2006。
- 2 王燕川、孔令萍,电信运营支撑系统的现状分析与发展规划[J],电信科学,2004,5:31-35。
- 3 梅斌,电信业务运营支撑系统的发展与演进[J],计算机与通信,2005,5:6-9。