

文章编号: 1005-0523(2003)05-0091-04

现代企业客户服务中心系统的研究与设计

肖 荣

(同济大学 经济管理学院, 上海 200433)

摘要:以呼叫中心技术为基础,结合当前企业级应用的特点和最新的信息技术,对呼叫中心的发展过程进行了介绍.最后以东电集团为例,提出了一个现代企业级的客户服务中心系统的框架.

关键词:客户服务中心;呼叫中心;CTI;ACD

中图分类号:TP391.6

文献标识码:A

1 引言

客户是企业生存和发展的基础,改善企业与客户的关系是企业战略的中心.由于公司的利益直接来自于客户的满意度,因此为客户提供优质的服务对于企业形象、客户关系及市场地位都是至关重要的.客户服务中心代表了一种先进的企业经营理念.它主张以“客户为中心”为客户提供全面服务,同时客户服务中心还实现客户信息的集中管理,提供业务统计和统计分析等功能,为客户提供更加人性化的服务,并且帮助企业实现客户智能和决策分析.随着通信技术、计算机技术和互联网技术的不断快速发展和成熟,使得为客户提供电话、邮件、传真等多种服务的现代企业级客户服务中心成为可能.因此,转变传统的“厅堂式”服务的客户服务中心,建立以呼叫中心系统为核心的客户服务中心系统是强化建立一流的客户关系的一个重要的手段.

2 呼叫中心系统的结构

呼叫中心的概念源自于最初为客户提供的简单的电话应答服务.呼叫中心就是以电话作为主要接入手段,结合传真、E-mail、Internet等接入方式,

快速、正确、亲切、友好地完成大规模信息分配和事件处理业务的客户服务中心.呼叫中心大致经历了三个发展过程:简单的电话服务、自动语音应答服务、引入客户代表个性化服务的全功能呼叫中心.

最初的“呼叫中心”仅提供简单的人工电话服务,不具有自动语音应答的功能,仅仅是客户通过传统的程控交换机拨入电话,然后转人工受理,客户无法自己查询.

第二代呼叫中心,进入交互式自动语音应答(IVR)服务.部分业务就不需要客户代表的干预,客户可以根据语音提示自己完成.减轻了工作压力.

在通信技术、计算机技术和互联网技术的支撑下,呼叫中心发展到第三代.企业与客户之间交流的渠道并不仅仅局限于电话、传真等传统模式.部分用户可能通过Internet网来完成他们的申请,这种自助式的服务可以使客户感觉更加方便和满意,同时缓解呼叫中心的通讯压力.CTI(Computer Telephony Integration 计算机电话/电信集成)的引入,使新一代的呼叫中心可以提供个性化、智能化、负载均衡等服务.另外对内可以对客户代表的服务水平进行监控、考核;对整体的负载强度,客户需求特点进行统计,从而进一步提高客户服务质量.第三代呼叫中心将计算机技术和电信技术融为一体,能够自动将客户电话接到一服务座席,同时在座席计算机屏

收稿日期:2003-04-16

作者简介:肖 荣(1975-),男,同济大学经济管理学院在读博士生.

幕上显示呼叫人的相关信息,使得客户代表能够更加快速、准确的和有效的解决客户问题.

呼叫中心的发展使建立技术成熟,服务形式多样化,更加人性化、服务处理更加及时准确的客户服务中心成为可能.现代以呼叫中心为核心的客户服务中心系统是一个集通信技术、计算机技术、互联网技术、CTI 技术、数据库技术、人工智能技术等于一体的综合业务服务平台.

3 现代企业级客户服务中心的设计

随着国家体制改革和电力供需矛盾的缓和,电力市场的垄断局面正在被逐步打破,电力企业在市场中的竞争越来越激烈,全国各省市电力公司纷纷投建新一代的客户服务中心系统,强化服务理念.在现代客户服务中心的系统规划和设计上,“一体化”体系设计的思想是十分重要的,在设计时要始

终强调客户服务中心系统应该与其他管理信息系统密切结合,资源共享,一起提供整体的业务功能.其中应用于广东电力集团公司的 DF2060 客户服务中心系统是一个具有国内领先水平的客户服务中心系统.

广东电力集团公司客户服务中心是一个庞大而复杂的客户服务中心群,分成省——市——县三个层次.根据其管理体系和全省用户服务窗口统一,服务无差别及呼叫无故障转移的要求,在结构上采用分布式客户服务中心组网方式.整个系统由一个省局和若干地市局客户服务中心组成,形成一个相对独立(各地市分公司直接处理管辖区域内的客户服务业务),又统一管理的模式.在该模式下,省局和地市局都需要自己的交互平台.然后通过网络将各地市局同省局连接到一起,实现信息共享.系统的总体结构示意图如图 1.

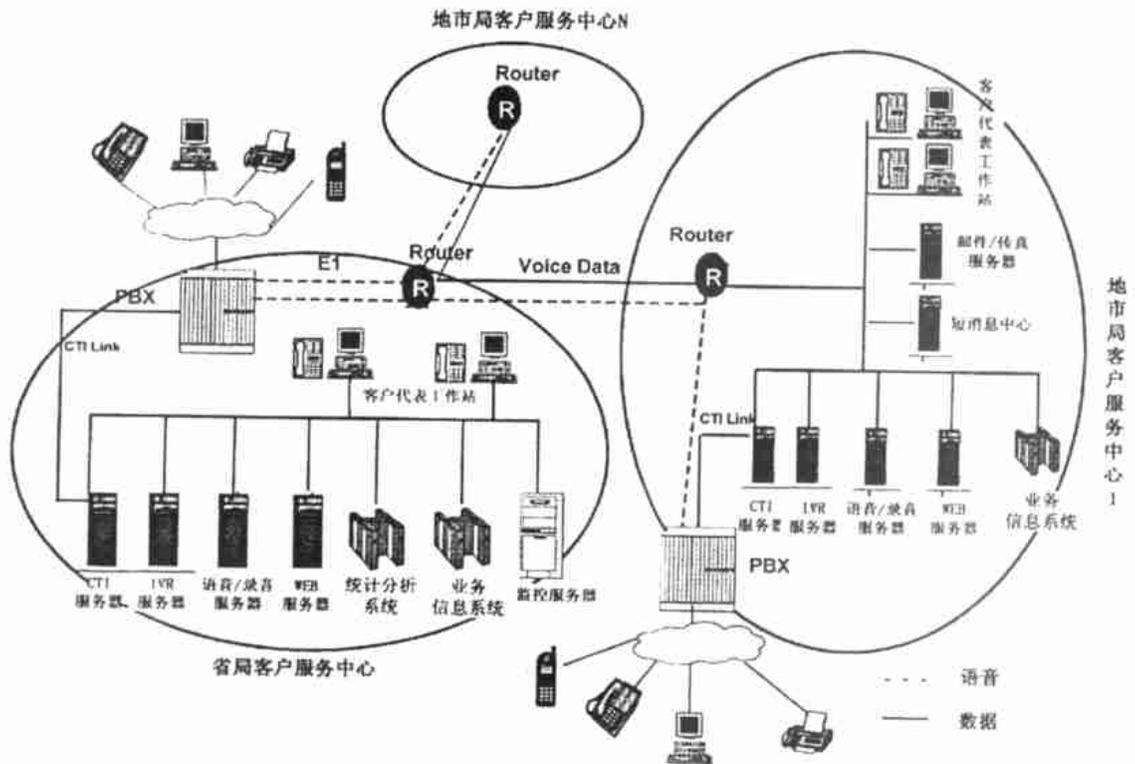


图 1 系统总体结构示意图

在这三层体系中,省局客户服务中心和市局的客户服务中心由于客户数量众多,服务的实时性和功能要求高,主要采用华为 CC08&Q 交换平台和 CTI 平台,提供用户自助语音服务和人工坐席服务.自助语音服务主要包括自动业务处理、电话留言、咨费查询等服务,人工服务主要是有客户服务代表

接受用户电话并负责解决用户的问题.省局和地市局客户服务中心的交换平台同局内原有的内部电话系统进行互联,形成一个完整的电话通信网,可以实现省内客户电话无障碍转移、电话会议等功能.县级客户服务中心由于其客户数量较少,和区域中心(地市电力局客户服务中心)共享一套客户

服务平台,无须单独设置交换平台.县电力局客户服务中心只是逻辑上的虚拟客户中心,可以采用虚拟客户服务中心功能+远端坐席模块的方式,通过市局内部通信网络和信息网传输语音和数据,达到本地化客户服务中心的效果.三级客户服务中心的业务系统和电话系统保持互联,资源共享,以保证全省客户服务系统以统一的标准面向客户,以达到“一个窗口对外”的目的.

省局客户服务中心是广东客户服务中心的最上层机构,一是作为广东电力集团客户服务中心群的管理机构起管理和监控的作用,二是它本身具有独立业务处理功能.其具体的角色和作用如下:

●作为一个监控中心,对各个分站的业务进行基于全省角度的实时监控,获取电力营销有关指标的考核数据、下达考核目标等.监控的主要功能包括:管理人工席(业务代表、坐席班长);查询前台受理系统录入的建议和投诉可进行处理.行业政策发布,省中心把行业政策及相关规定予以发布,指导下级客服中心工作.统计分析:对业务数据进行统计分析和报表生成,以便能够了解整个系统的运转情况,及时提出改进的方案和意见;

●作为一个大客户服务中心,可以准确、快速把握这些大客户的用电情况,同时为他们提供及时有效的需求回应,为其提供其他信息政策咨询、查询、投诉受理等相关服务.

●作为一个培训交流中心,可以定期对各个地局的相关人员进行集中培训和技术交流,以提高服务质量,提高服务中心系统的适用价值.

●作为一个备用中心,如果某个地市分局的系统出现故障或者业务繁忙,则可以把部分服务请求分流到省局客户服务中心.

地市级电力局客户服务中心是全省电力客户服务中心的核心层,且具有区域中心和地市级本身的双层职能.一方面,地市级供电营销部门直接面对电力用户的实体,通过电话、移动电话、因特网等多种接入方式,同时与基础业务系统结合,开展业务受理.另一方面,对区域中心的各县客户服务中心服务业务和自身业务进行管理,包括对各县局营销业务稽查.

在广东电力客户服务中心群中,信息传递和流向具有至关重要的作用,它决定着整个客户服务中心系统是否能够实现省内无差异服务,统一标准,数据平滑获取和转移.信息的流向分为信息横向流动和纵向流动.

信息横向流动,是指各层次客户服务中心内部的信息传递,包括客户服务业务受理、业务处理、业务监督考核以及与基础业务系统(营销系统、计量计费系统、调度自动化系统等)之间的集成.横向上的信息传递涉及的不仅限于直接与客户发生接触的客户服务中心营业窗口等部门,构建的客户服务中心绝不应该仅仅是呼叫中心,这不仅仅体现在接入方式的多样,而且体现在客户服务的范围扩大,业务受理仅是服务的开始,还包括业务处理的全过程(工作单传递的闭环管理).所以,客户服务将涉及到全局的许多职能部门,同时涉及到利用运行电力企业内多种信息资源和应用系统.

在信息纵向流动上,全省客户服务中心的信息既保持了各个层次客户服务中心的业务独立,又反映了客户服务中心的信息集中、统一,体现了全省“一口对外”的思想,也达到了构建一个高度完整的系统的目的.各层次客户服务中心涉及到业务数据、监督数据、营销统计数据的信息的传递.通过内部网络,实现省对地市和地市对县的信息监督考核,对下级单位的业务处理进行纵向实时监控管理.通过监控台分别对下一级客户服务中心实施实时监控;对转发给下级客户服务中心的投诉、举报类业务,进行跟踪监督,督办、催办、考核;抽检下级客户服务中心各类客户服务流程内容,并汇总分析,并将考核情况定期通报.

在广东电力集团客户服务中心建设中利用了先进的电信和计算机技术建立一个“一口对外”的电力客户服务中心系统,通过多种途径(电话、传真、Web等)在电力企业与用户之间形成一条纽带,对外向客户提供周到、个性化的服务,对内传递来自客户的各种请求、意见,同时传递、协调、监督供电企业各部门间的工作流程和管理.该平台由智能ACD交换平台接入公共电话网,后端计算机系统由主干网和各业务子网构成,主数据库服务器、语音模块、传真模块、CTI服务平台工作站、数据服务平台、人工座席等均接在主干网上,网络部分可采用部分冗余或全冗余结构,以提高网络的安全性.其中单个省局或地市局客户服务中心系统的结构图如图2所示.

该平台具有以下特点:

1) 是开放的可伸缩系统(对最终用户屏蔽设备集成平台选取的多样性和复杂性,提供展示风格和功能实现一致客户服务中心产品).

2) 提供消息中间件、 workflow管理系统和图库一

体化系统构筑后台服务平台,完成不同系统间信息的共享、流程的衔接和图形应用的快速集成.

营销业务处理、监督和管理决策支持等功能整合在一起,以促进电力营销服务创新、管理创新和技术创新.

3) 基于现代计算机与通信技术,将客户服务,

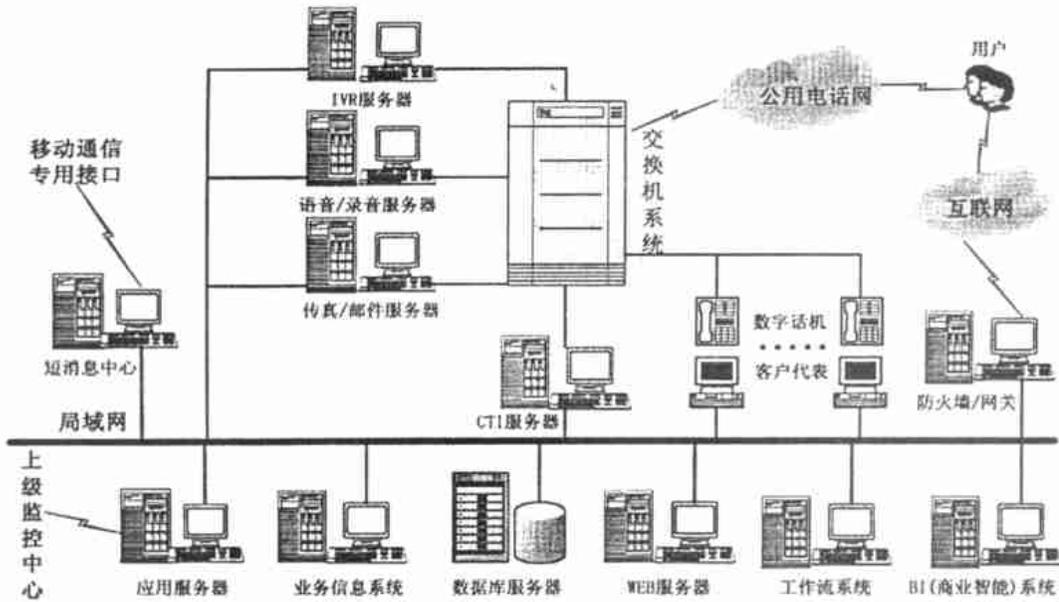


图2 单个客户服务中心系统结构图

整个客户服务中心各个组成部分既相对独立又紧密联系,电力客户服务中心系统在整个广东电力集团中处在一个门户的地位;所有的初始需求信息需要通过客户服务层传递到业务层进行处理,其处理过程信息和结果又通过客户服务层反馈回客户,同时客户对电力企业服务质量的的评价以及业务办理过程中的一些质量指标也进一步向上反应到业务办理质量监督层和决策层,供企业管理人员考核、监督、加强内部管理和辅助决策使用.使得客户服务中心真正面向客户,为客户提供满意的、个性化的服务,同时为电力集团内部改善管理机制、减少冗余部门、提高工作效率和获取重要信息提供强

有力的保证.

参考文献:

- [1] [美] 罗纳德·S·史威福特. 客户关系管理[M]. 北京: 中国经济出版社, 2002.
- [2] 企业客户服务中心技术白皮书, 2000.
- [3] 薛华成. 管理信息系统[M]. 北京: 清华大学出版社, 1999.
- [4] 高传善. 计算机网络教程[M]. 上海: 复旦大学出版社, 1994.
- [5] [美] 加里·斯奈德. 电子商务[M]. 北京: 机械工业出版社, 2002.

Research and Design of Enterprise Call Center System

XIAO Rong

(School of Economics and Management of Tongji University, shanghai 200433, China)

Abstract: On the basis of the theory of call center system, combined with characteristics of enterprise application and information technology, this paper discusses the development course of call center system. Taking Guangdong Electric Power Group as example, an enterprise customer service center system framework is proposed.

Key words: customer service center; call center; CTI ACD