

学科门类：工学
中图分类号：TP391.7

单位代码：10287
密 级：公开

硕士 学位 论 文

客户关系管理系统（CRM） 的研究与开发

研究生姓名 郭魂
一级学科 机械工程
学科、方向 机械电子工程
研究方向 现代集成制造系统
指导教师 陈富林 副教授

南京航空航天大学
二零零二年三月

学科门类：工学
中图分类号：TP391.7

单位代码：10287
密 级：公开

硕士 学位 论 文

客户关系管理系统（CRM） 的研究与开发

研究生姓名 郭魂
一级学科 机械工程
学科、方向 机械电子工程
研究方向 现代集成制造系统
指导教师 陈富林 副教授

南京航空航天大学
二零零二年三月

摘要

本文阐述了企业资源管理系统和客户关系管理系统（CRM）的基本概念、理论以及研究本课题的目的和意义。然后对客户关系管理系统的功能进行了分析和研究，提出了基于网络的客户关系管理系统是未来发展的必然方向；在此基础上论述了决策支持系统在客户关系管理中的应用，提出了它的实用的模型。进而分析了客户关系管理系统的国内外现状和产生这种现状的原因，对它的未来发展模式进行了探讨。继而研究了客户关系管理系统（CRM）与企业资源管理（ERP）系统的关系，提出了客户关系管理和企业资源管理有机结合的理论。

最后结合开发基于网络的销售信息管理系统的实践，对客户关系管理系统以及它的决策辅助支持系统进行了探讨，该系统完全采用 B/S 结构，以 Dreamweaver UltraDev 和 JAVA 为前台开发工具，以 SQL SERVER 为后台数据库系统完成的。本文的研究成果对从事 CRM 研究的同仁具有参考价值。

关键词： CRM, ERP, 销售信息系统, 决策支持系统, 管理模式, B/S

ABSTRACT

The paper describes the basic concept and theory of ERP(Enterprise Resource Planning) and CRM(Customer Relationship Management), then analyzes and studies its basic functions, and presents an idea of its developing model in the future. Based on the above it expounds the applying of DSS and gives the practicable model, and analyzes the present application of CRM in the world and the reason of causing these. This paper studies the relation of CRM with ERP, and gives the theory of linking CRM with ERP organically.

Finally, The Sale Information Management System based on Internet is developed. it is the practice of CRM with DSS. The system is developed by using Dreamweaver Ultra Dev and Java as foreground tool and SQL SERVER as background database. Perhaps this paper is valuable for anyone who engages in CRM.

Keywords: CRM, ERP, Sale Information Management System, DSS, Management Mode, B/S

目录

摘要	I
ABSTRACT	II
目录	III
前言	1
第一章 ERP 系统综述	4
1. 1 定义	4
1. 2. ERP 系统的演变历程回顾	4
1. 3. ERP 系统的特点	5
1. 4. 说明 ERP 系统特点的一个例子	6
1. 5. 目前我国企业对 ERP 系统的认识	7
第二章 客户关系管理系统 (CRM) 以及它与 ERP 系统的关系	9
2. 1 客户关系管理的产生	9
2. 2 客户关系管理系统的概念	12
2. 3 客户关系管理的主要功能及其技术实现	13
2. 4. CRM 系统数据处理过程	19
2. 5. 客户关系管理系统 (CRM) 和企业资源计划 (ERP) 的关系	21
第三章 决策支持系统在客户关系管理中的应用	23
3. 1 决策支持系统的数据流图	24
3. 2 决策支持系统的层次结构	24
3. 3 决策支持系统的模型	25
3. 4 决策支持系统在客户关系管理系统中的应用	27
第四章 基于网络的销售信息系统	31
4. 1 开发本系统的目的:	31
4. 2 所用开发工具及开发平台:	31
4. 3 系统后台数据库:	31
4. 4 系统详细描述:	32
第五章 总结和展望	43
致 谢	44
在学期间研究成果	45

参考文献.....	46
-----------	----

前言

ERP 从 80 年代初其就开始应用于企业，到现在很多企业都对它有了一定的认识和应用，通过 ERP 建设和管理改造，很多企业实现了制造、库存、财务、销售、采购等环节的流程优化和自动化。但有些方面的管理活动，是 ERP 所涉及到但功能薄弱的地方，如销售队伍、销售机会的管理，如何组织和评价市场活动，如何处理客户服务请求，等等。也就是说，在以产品和质量为中心的时代，销售、营销和服务领域的流程优化和信息化没得到重视，或没有提到议事日程上来。在这些领域，应用了各种各样的部门级的系统，如联系人管理、销售自动化、数据挖掘工具、热线电话等。这种部门级的系统，使得企业很难对客户有全面的认识，也难以在统一信息的基础上面对客户。在当今的竞争态势下，客户的重要性日益凸现，企业越来越有必要对面向客户的各项信息和活动进行集成，组建以客户为中心的企业，实现对客户活动的全面管理。

客户关系管理正逐渐成为企业策略的核心，21 世纪“客户关系管理”的新趋势有以下的特点：①客户维护率将成为该企业未来 5 年内重要的绩效指标。②企业将客户获利率视为重要的评估标准，评估标准除了所带来的营业额外，也将包含付款时间，对服务的特别需求，是否造成额外的处理费用等。③企业将增加对第一线人员的授权，并建立普遍的跨部门合作关系。④为适应客户需求改变的迅速发展，为客户量身订做提供服务将成为企业策略的一大趋势。可以毫不夸张地讲，结为伙伴（Partnering）已成为营销的一个新点。

归纳起来，客户关系管理的目标是三个方面：提高效率。通过采用信息技术，可以提高业务处理流程的自动化程度，实现企业范围内的信息共享，提高企业员工的工作能力，并有效减少培训需求，使企业内部能够更高效的运转。拓展市场。通过新的业务模式（电话、网络）扩大企业经营活动范围，及时把握新的市场机会，占领更多的市场份额。保留客户。客户可以自己选择喜欢的方式，同企业进行交流，方便的获取信息得到更好的服务。客户的满意度得到提高，可帮助企业保留更多的老客户，并更好的吸引新客户。

不论是国内企业还是国外企业，它们实行 CRM 的目标都主要是上面的三个方面，但是 CRM 在国内外的应用差别很大。就国内来讲，根据《中国计算机报》、赛迪网及赛迪通呼叫中心联合所作的调查，国内的企业没有听说过或不了解的占 75%，而现在实行 CRM 的企业不到 5%，这可见我们的国家的信息化之路的任务多麼的艰巨。造成上述现状的原因是多方面的。首先是我们的企业缺乏革新意识，对外部的信息反应迟钝，过惯了在计划经济体制下被动式接受的生活，做工作仍然停留在上级指示的阶段，还没有适应市场经济条件下的主动思维方式。第二是缺乏冒险意识，由于 CRM 对国内企业来讲是个新生事物，对于它能产生的结果还没有谁能够预料，担心不成功会影响

自己的政绩，总希望等别的企业上了之后看看结果再说，这样就造成了你等，我也等的局面。第三资金的匮乏。由于我国企业是从计划经济的束缚下走出来的，在计划经济下造成的连年亏损拖累了企业，使企业的经济基础十分的薄弱，没有能力来进行技术改革，这样恶性循环，变得越来越差。最后是软件国产化的步伐太慢。现在在国内市场上的大多是国外的 CRM 软件，但这些软件很多不适合我国的实际情况，而我国的软件业比较落后，这就阻碍了企业的 CRM 进程。不管怎么样，随着 CRM 的迅速发展，许多公司发现当用户需求成为商业流程的中心时，“传统”的企业运营方式在很多地方产生了不协调。这些不协调妨碍了整个的 CRM 发挥出完整的效力。因为 CRM 直接从“客户接触点”开始为企业管理换了一种思维方式，它也往往成为企业走向电子商务的第一次尝试。在这种尝试中，企业开始感受到不同寻常的冲击。

第一个冲击来自营销方面。过去用户只能被动地听取介绍。通过大众媒体进行的广告促销如果能够建立起独特的产品形象，就有可能成为最热门的商品。企业不必考虑每个客户的专门需要，只要能保持在电视和报纸上经常曝光就可以树立并保持自己的品牌。而实施 CRM 后则能够就指定的消费群体进行一对一的营销，用户往往是主动的，而且费用低，效果好。

第二个冲击来自竞争对手。美国东北航空公司曾经是一家规模颇大的航空企业，拥有不少条航线和飞机的固定资产。但在 80 年代不得不宣布破产。其倒闭不是因为服务质量或别的什么原因，而是因为当其它航空公司纷纷采用计算机信息系统让全国各地的旅游代理商可以实时查询、订票和更改航班的时候，东北航空公司没有这么做。很快他们就发现在价格和服务方面无法与其它航空公司竞争。别的航空公司及时向客户提供折扣，或在更改航班的时候通知客户，保持每次飞行的客满率，而他们仍然要用昂贵的长途电话方式人工运作。等他们决定投资订票系统的时候为时已晚，最后不得不以倒闭告终。今天运行良好的企业实际上也面临着这样的战略决策，现在的青少年获得信息的渠道天然地包括了网络、无线通信等，当他们在不久的将来成长为消费主体的时候，他们是否会对不提供网上订购的商家不屑一顾？要适应这样的消费者，要在竞争中保持优势，投资信息系统常常不是锦上添花，而是维持企业生存的必要手段。

第三个冲突来自科技。日新月异的科技手段经常让企业目不暇接，要跟踪评估就更加困难。完全依靠自身来作出决定很困难，专业服务公司就成为企业必然的求助对象。

最后一个冲突来自企业内部无论是像 Amazon 这样的新型网络企业，还是像 Ford 这样的致力于网络化改造的传统企业，网上客户的要求并不仅仅是信息交换，最后

仍然要落实在产品和服务上，这就要求企业流程要能够在制造、运输、售后服务等各方面与加速流通的用户信息相匹配。通过互联网和电话与企业进行交流的用户往往更加没有耐性，他们要求电子邮件能够立刻回复、订单可以及时查询、更新修改都要能够及时办到。这就要求企业内部的组织管理水平要跟上。

随着互联网的普及，带来了全球化的电子商务热潮，加剧了企业之间的竞争。市场的不确定性和越来越高的经营风险令每个行业都面临着巨大的压力，随着公司/企业业务的扩展和员工数量的增加，管理的复杂程度相应的增加，传统的管理模式显然已经不适合新的经济形势。企业要生存，就必须清晰地了解和明确认知企业所处的市场环境，必须找到能够为自己带来最大利益的产品，必须充分了解竞争对手的动向，制定合理的产品和市场策略。同时，企业必须分析销售环节，更透彻地了解客户的购买偏好，真正需求，然后企业才能寻找和锁定目标客户，利用“一对一”的个性服务和确定的服务质量拉拢最有价值的客户，创造最大利润。企业开始寻求一种管理手段，通过它能为企业提高投资回报，削减成本，并增加客户的满意度，从而成功的留住旧客户和吸引新客户，最大限度的开辟市场。就是在这种需求的推动下，客户关系管理从企业资源计划(ERP)里剥离出来，通过和 Internet 的有机结合，集成了销售，市场和服务等职能部门，构成了新的面向整个企业的客户管理关系系统(CRM)。以期通过它，上述职能部门同客户之间建立起牢固的关系，从而大大加速企业对客户信息和客户需求的反应能力，提高了企业的信誉，从而达到了提高客户忠诚度和吸引新的客户的目的。一个新型的信息管理系统诞生了！

第一章 ERP 系统综述

1.1 定义

ERP (Enterprise Resources Planning, “企业资源计划”), 可以从管理思想、软件产品、管理系统三个层次给出它的定义:

I、是由美国著名的计算机技术咨询和评估集团 Garter Group Inc. 提出了一整套企业管理系统体系标准, 其实质是在“制造资源计划”MRPII (Manufacturing Resources Planning) 基础上进一步发展而成的面向供应链 (Supply Chain) 的管理思想;

II、是综合应用了客户机/服务器体系、关系数据库结构、面向对象技术、图形用户界面、第四代语言 (4GL)、网络通讯等信息产业成果, 以 ERP 管理思想为灵魂的软件产品;

III、是整合了企业管理理念、业务流程、基础数据、人力物力、计算机硬件和软件于一体的企业资源管理系统。ERP 的概念层次可如图 1-1 所示。

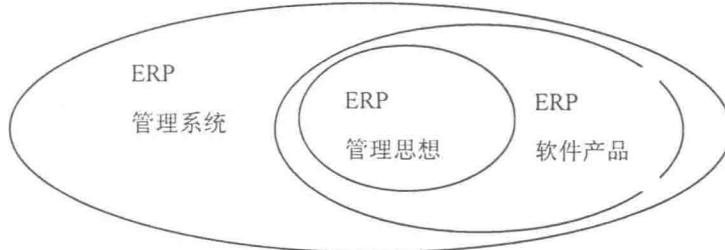


图 1-1 ERP 概念层次图

所以, 对应于管理界、信息界、企业界不同的表述要求, “ERP”分别有着它特定的内涵和外延。为明确起见, 本文中论及 ERP, 将结合不同的上下文, 相应采用“ERP 管理思想”、“ERP 软件”、“ERP 系统”的表述方式。

1.2. ERP 系统的演变历程回顾

1957 年美国生产与库存控制协会 (American Production and Inventory Control Society, 简称 APICS) 的成立与 1960 年前后 Joseph Orlicky 等人开发的第一套物料需求计划 (Material Requirements Planning, 简称 MRP) 软件的面世, 标志着现代企业资源管理系统的发展开始起步。纵观其近 40 年的发展历程, 可以发现, 企业资源管理系统发展中的每一次进步都与社会经济的发展阶段、企业所处经营环境的变化息息相关, 尤其重要的是, 新的管理哲学、管理理论、管理技术的出现必然地成为企业资源管理系统发展的直接催化剂。这一过程可以简要地分阶段图示如下 (图 1-2) :

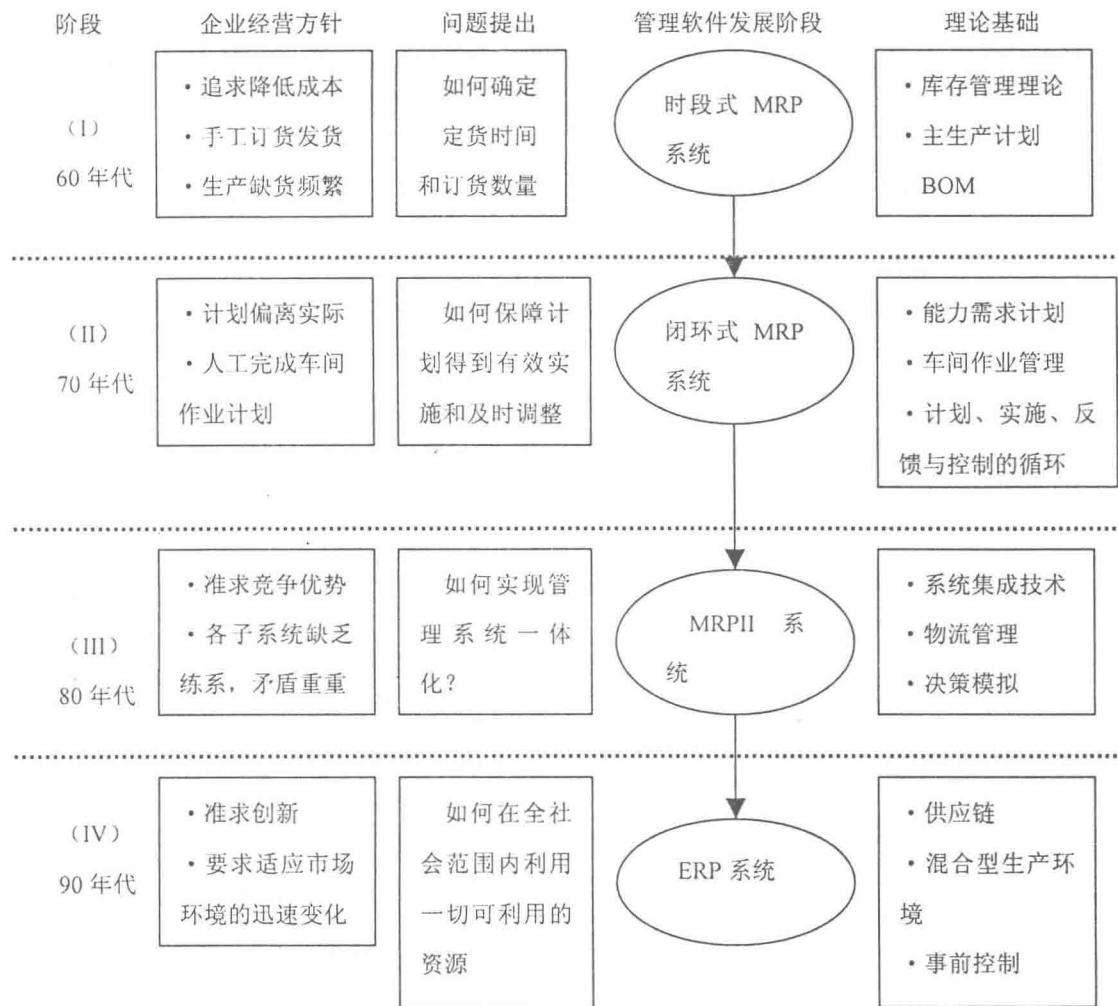


图 1-2 企业资源管理系统发展阶段图

1.3. ERP 系统的特点

1.3.1. “社会一体化”的基本思想

ERP 系统是将企业的生存环境看作是一条供应商、企业本身、分销网络以及客户等各个环节紧密连接的供应链，企业内部又划分成几个相互协同作业的支持子系统，如生产制造、工程技术、质量控制、财务、市场营销、服务维护等，还包括对竞争对手的监视管理。较之以前的资源管理系统，它完全按用户需求生产，以新的角度重新定义供应商、生产商、分销商相互之间的业务关系，重新构建企业的业务和信息流程及组织结构，协调企业各子系统更加柔性(flexible)、更加能动(proactive) 地响应市场的变化。

1.3.2. 强大的系统功能

ERP 系统除了能够实现 MRPII 的原有功能（制造、仓储、供销、财务等）以外，管理上更加适应企业多地点、多工厂、多国家生产经营的趋势，覆盖到多工厂管理、质量管理、实验室管理、设备维修管理、运输管理、过程控制接口、数据采集接口、电子通信（如采用 EDI、电子邮件等）、法规与标准、项目管理、金融投资管理、市场信息管理等等几乎企业运营的所有领域。

1.3.3. 灵活的应用环境

传统的 MRPII 系统把企业归类为几种典型的生产方式进行管理，如重复制造、批量生产、按订单生产、按订单装配、按库存生产等，针对类型设计管理标准。而在 80 年代末、90 年代初，企业为紧跟市场的变化，纷纷从单一的生产方式向混合型生产发展。ERP 系统则汇合了零散型生产和流程型生产的特点，能够很好地支持混合型生产环境，满足企业的多角化经营需求。

1.3.4. 实时控制能力

MRPII 是通过计划的及时滚动来控制整个生产过程，一般只能实现事中控制。而 ERP 系统强调企业的事前控制能力，可以将设计、制造、销售、运输等通过集成来并行地进行各种相关的作业，为企业提供了对质量、适应变化、客户满意、绩效等关键问题的实时分析能力。

1.4. 说明 ERP 系统特点的一个例子

为了更好地说明 ERP 的有关特点，我们以 SAPR/3 软件（注：SAP 公司开发的 ERP 软件）的实现原理，模拟一制造厂从接受订货到最后发货的主要业务流程，如图 1-3 所示。应该说明的是，为简明起见，各步骤前冠以阿拉伯数字 1, 2, 3 等，但实际处理中有些步骤的触发并不能进行严格的时间先后的划分，而是利用计算机并发机制几乎同时开始进行的。另外，限于图表篇幅，“事后分析处理”部分略。SAPR/3 软件的较为详细的介绍，见参考文献[27]。

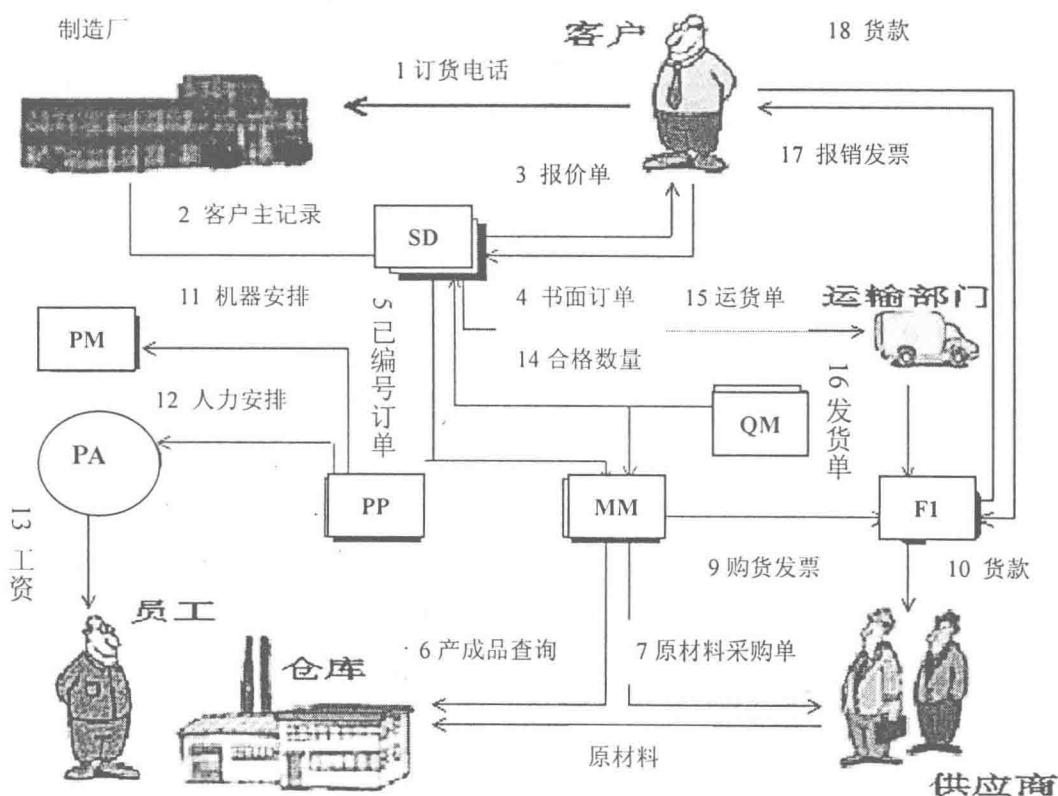


图 1-3 ERP 系统功能说明简图

注：SD（销售与分发模块）；MM（物料管理模块）；PP（生产计划模块）；FI（财务会计模块）；PM（工厂维护模块）；PA（人事管理模块）；QM（质量管理模块）

通过以上分析，可以得出一个结论——ERP 并不是 MRPII 的简单再包装。它突破了 MRPII 系统本身固有的局限，在管理思想的层次上前进了一大步，真正整合了企业管理理念、业务流程、基础数据、人力物力、计算机硬件和软件于一体，对企业可利用的所有内部和外部资源进行综合运营。换言之，ERP 是对“企业资源管理”的真正实现。

1.5. 目前我国企业对 ERP 系统的认识

ERP 软件产品市场的供应一方，无论是来自国外还是国内的软件开发商和技术服务商，都已经从产品开发、媒体宣传、市场拓展等各个方面展开了声势浩大的市场竞争，而这个市场的需求一方——国内各大、中、小型企业却反映不一，总体上反应远没有供方热烈。综合起来，按企业对 ERP 系统认识的不同，可划分出三类典型企业：

1.5.1. 以进为“上”型

指关注企业管理新发展，采取“拿来主义”态度，积极地学习、借鉴，当条件成熟时及时上马的企业。如大众汽车有限公司从1996年1月开始使用SAP的R/3系统，应用至今已超过两年时间，其长期影响仍在观察统计当中。但从一汽-大众总经理陆林奎的一席话已经可以窥见一斑：“原来我们测算了一下一汽-大众的年保本点可能要达到8万辆，利用先进的管理技术详细测算了我们汽车成本的构成后，积极开发了一些盈利高的汽车产品，最后实际生产3.5万辆就可实现保本，所以我们1997年的生产销售超过了4.2万辆，年底盈利了2个亿”。

1.5.2. 盲目乐观型

这些企业对ERP认识模糊，混淆了“ERP软件”与“ERP系统”的概念。他们认为，只要投入一定的资金购置计算机硬件和某种ERP软件，就能解决企业这样那样的老大难问题。或者就是企业为上而上，追赶潮流，把钱花在外部包装上。其实，ERP系统能否成功实施，关键是企业要踏踏实实地做好5个“P”的工作，即Process（业务流程改造）、People（人力资源和组织）、Practice（业务行为规范）、Products（信息产品支持）、Partnership（选择合作伙伴）。没有“5P”打基础，只是盲目乐观，企业注定隐患丛生。

1.5.3. 怀疑观望型

当前ERP软件市场大体“一头热”，说明了持这种想法的企业占到多数。他们认为，ERP是舶来品，尚未经过中国国情的“改造”。再加之，许多企业曾经上马的MRPII系统运行不利，更使得他们提出“ERP究竟是否适合中国的企业”这种疑问。现在中国的很多国有企业都有这种心态！

第二章 客户关系管理系统(CRM)以及它与ERP系统的 关系

我们上面已经提到，现在企业的管理已经进入客户时代，过去那种不考虑客户，只是埋头生产的现象已经失去了它的市场。

2.1 客户关系管理的产生

从1999年年中开始，客户关系管理得到了诸多媒体的关注，国内外很多软件商（如Oracle、中圣等）推出了以客户关系管理命名的软件系统，有一些企业开始实施以客户关系管理命名的信息系统。这是有一定必然性的。对客户关系进行的研究表明，总起来讲，客户关系管理的兴起与下述三个方面的因素有难以割舍的关系。

2.1.1 需求的拉动

放眼看去，一方面，很多企业在信息化方面已经做了大量工作，收到了很好的经济效益。另一方面，一个普遍的现象是，在很多企业，销售、营销和服务部门的信息化程度越来越不能适应业务发展的需要，越来越多的企业要求提高销售、营销和服务的日常业务的自动化和科学化。这是客户关系管理应运而生的需求基础。仔细地倾听一下，我们会从顾客、销售、营销和服务人员、企业经理那里听到各种抱怨。

来自销售人员的声音。从市场部提供的客户线索中很难找到真正的顾客，我常在这些线索上花费大量时间。我是不是该自己来找线索？出差在外，要是能看到公司电脑里的客户、产品信息就好了。我这次面对的是一个老客户，应该怎样给他报价才能留住它呢？

来自营销人员的声音。去年在营销上开销了2000万。我怎样才能知道这2000万的回报率？在展览会上，我们一共收集了4700张名片，怎么利用它们才好？展览会上，我向1000多人发放了公司资料，这些人对我们的产品看法怎样？其中有多少人已经与销售人员接触了？我应该和那些真正的潜在购买者多多接触，但我怎么能知道谁是真正的潜在购买者？我怎么才能知道其他部门的同事和客户的联系情况，以防止重复地给客户发放相同的资料？有越来越多的人访问过我们的站点了。但我怎么才能知道这些人是谁？我们的产品系列很多，他们究竟想买什么？

来自服务人员的声音。其实很多客户提出的电脑故障都是自己的误操作引起的，很多情况下都可以自己解决，但回答这种类型的客户电话占去了工程师的很多

时间，工作枯燥而无聊；怎么其它部门的同事都认为我们的售后服务部门只是花钱而挣不来钱？

来自顾客的声音。我从企业的两个销售人员那里得到了同一产品的不同报价，哪个才是可靠的？我以前买的东西现在出了问题。这些问题还没有解决，怎么又来上门推销？一个月前，我通过企业的网站发了一封 EMAIL，要求销售人员和我联系一下。怎么到现在还是没人理我？我已经提出不希望再给我发放大量的宣传邮件了，怎么情况并没有改变？我报名参加企业网站上登出的一场研讨会，但一直没有收到确认信息。研讨会这几天就要开了，我是去还是不去？为什么我的维修请求提出一个月了，还是没有等到上门服务？

来自经理人员的声音。有个客户半小时以后就要来谈最后的签单事宜，但一直跟单的人最近辞职了，而我作为销售经理，对与这个客户联系的来龙去脉还一无所知，真急人；有三个销售员都和这家客户联系过，我作为销售经理，怎么知道他们都给客户承诺过什么；现在手上有个大单子。我作为销售经理，该派哪个销售员我才放心呢？这次的产品维修技术要求很高，我是一个新经理，该派哪一个维修人员呢？对于这些抱怨，我们都不陌生，已经习惯对这些问题采取无动于衷的态度。上面的问题可归纳为两个方面的问题。其一，企业的销售、营销和客户服务部门难以获得所需的客户互动信息。其次，来自销售、客户服务、市场、制造、库存等部门的信息分散在企业内，这些零散的信息使得无法对客户有全面的了解，各部门难以在统一的信息的基础上面对客户。这需要各部门对面向客户的各项信息和活动进行集成，组建一个以客户为中心的企业，实现对面向客户的活动的全面管理。

可是，竞争的压力越来越大。在产品质量、供货及时性等方面，很多企业已经没有多少潜力可挖。而上面的问题的改善将大大有利于企业竞争力的提高，有利于企业赢得新客户、保留老客户和提高客户利润贡献度。很多企业，特别是那些已经有了相当的管理基础和信息基础的企业来说，现在，这个时间已经来临了。实际上，正如所有的“新”管理理论一样，客户关系管理绝不是什么新概念。它只是在新形势下获得了新内涵。你家门口的小吃店的老板会努力记住你喜欢吃辣这种信息，当你要一份炒面时，他会征询你的意见，要不要加辣椒。但如果你到一个大型的快餐店（譬如，这家店有 300 个座位）时，就不会得到这种待遇了，即使你每天都去一次。为什么呢？最重要的原因是，如果要识别每个客户，快餐店要搜集和处理的客户信息量是小吃店的 n 倍，超出了企业的信息搜集和处理能力。而信息技术的发展使得这种信息应用成为可能。企业的客户可通过电话、传真、网络等访问企业，进行业务往来。任何与客户打交道的员工都能全面了解客户关系、根据客户需求进行

交易、了解如何对客户进行纵向和横向销售、记录自己获得的客户信息。

能够对市场活动进行规划、评估，对整个活动进行 360° 的透视；能够对各种销售活动进行追踪；系统用户可不受地域限制，随时访问企业的业务处理系统，获得客户信息；拥有对市场活动、销售活动的分析能力。能够从不同角度提供成本、利润、生产率、风险率等信息，并对客户、产品、职能部门、地理区域等进行多维分析。

上面的所有功能都是围绕客户展开的。与“客户是上帝”这种可操作性不强的口号相比，这些功能把对客户的尊重落到了实处。客户关系管理的重要性就在于它把客户单独列了出来，围绕着客户做文章。

2.1.2. 技术的推动

计算机、通讯技术、网络应用的飞速发展使得上面的想法不再停留在梦想阶段。办公自动化程度、员工计算机应用能力、企业信息化水平、企业管理水平的提高都有利于客户关系管理的实现。我们很难想象，在一个管理水平低下、员工意识落后、信息化水平很低的企业从技术上实现客户关系管理。有一种说法很有道理：客户关系管理的作用是锦上添花。现在，信息化、网络化的理念在我国很多企业已经深入人心，很多企业有了相当的信息化基础。电子商务在全球范围内正开展的如火如荼，正在改变着企业做生意的方式。通过 Internet，可开展营销活动，向客户销售产品，提供售后服，收集客户信息。重要的是，这一切的成本是那么低。客户信息是客户关系管理的基础。数据仓库、商业智能、知识发现等技术的发展，使得收集、整理、加工和利用客户信息的质量大大提高。在这方面，我们可看一个经典的案例。一个大型的仓储式超市对顾客的购买清单信息的分析表明，刮胡刀和尿布经常同时出现在顾客的购买清单上。原来，很多男士在为自己购买刮胡刀的时候，还要为自己的孩子购买尿布。而在一个超市的货架上，这两种商品离得很远，因此，这个超市重新分布货架，使得购买刮胡刀的男人很容易地看到尿布。在可以预期的将来，我国企业的通讯成本将会降低。这将推动互联网、电话的发展，进而推动呼叫中心的发展。网络和电话的结合，使得企业以统一的平台面对客户。

2.1.3 管理理念的更新

经过二十多年的发展，市场经济的观念已经深入人心。当前，一些先进企业的重点正在经历着从以产品为中心向以客户为中心的转移。有人提出了客户联盟的概念，也就是与客户建立共同获胜的关系，达到双赢的结果，而不是千方百计地从客