

企业实施 ERP 的技术解决途径

浙江财经学院 信息系 秦荪涛

摘要: 文章从ERP管理系统的管理理念出发, 研究应用ERP管理系统的技术解决方案, 分析了目前流行的ERP管理系统, 提出在应用ERP管理系统中应注意的问题。为企业实施ERP系统时提供参考。

关键词: ERP 技术解决途径

ERP 概述

经济的全球化, 技术变革的日新月异, 已经使全世界的经济环境发生了深刻的变化。作为社会经济活动基本单元的企业, 尤其是大型企业, 就要选择一个合适的管理软件来适应这一切, 才能抓住机遇, 求得发展工业时代的新管理模式。当今的企业管理面临诸多挑战, 由于市场经济的发展, 买方市场上的企业竞争和全球市场一体化带来的国际竞争更加重了企业的困难, 如何提高用户满意度、进行成本控制和解决产品积压等等诸多问题摆在当前中国大多数企业老总们的面前, 要想有效地解决这些问题, 其根本出路是在企业与市场之间建立起有效的闭环系统, 越来越多的企业老总认识到: 只有实现管理信息化、现代化, 企业才有活力和竞争实力。实施ERP是提高大型企业竞争力的有利手段。

ERP是90年代初期由美国加特纳公司首先提出来的, 它最初是一种基于企业内部“供应链”的管理思想, 是在MRP-II的基础上扩展了管理范围, 给出了新的结构。它的基本思想是将企业的业务流程看作是一个紧密联接的供应链, 将企业内部划分成几个相互协同作业的支持子系统, 如财务、市场营销、生产制造、质量控制、服务维护、工程技术等。它与美国一些企业和学者提出

的美国21世纪敏捷制造发展策略相辅相成。70~80年代, 日本制造业推行精良生产、JIT管理, 使企业效益大大提高, 经济实力极大增强。尽管美国在航空航天、信息产业等方面还占据优势, 但在汽车制造、机械制造等行业却因此受到极大威胁, 甚至美国不少企业被日本产业集团兼并。

面对这种激烈的市场竞争局面, 美国企业和政府惊呼“要振兴美国制造业”, 积极加紧研究21世纪美国制造业的战略, 他们提出的敏捷制造或称虚拟企业的核心就是要优化企业资源, 不拘泥于对一个企业内部的资源管理, 因此, 针对企业内部生产计划与资金管理的MRP-II已不适应这种发展的需要, 应运而生的是基于Internet的把供需双方纳入进来的供应链管理, 并进一步发展为为争夺某种产品市场而动态选择伙伴, 在Internet支持下的动态联盟整体资源的管理。这种应用需求促使了ERP的产生和发展。

在我国, 国有企业解困是本届政府的任期目标, 全球经济一体化, Internet网络的迅速普及, 企业信息化建设在加速, 传统工业更新改造在迅速推进, 企业信息化建设在加剧, 传统工业更新改造在进行, 这些都会促进ERP和MIS市场的增长。

ERP 软件选型

1. 国内 ERP 开发商分为如下几类

①在国内占有一定市场并有一定知名度的厂商,如利玛 CAP MS/95、开思 ERP、联想集成的 MOVEX 企业管理软件、科希盟世纪企业资源计划 SJ - ERP、金航联和北极星企业资源计划。

经过国家 863 计划专家组的评审,从 15 家参评企业中评出“两大三小”。“两大”为利玛和开思,“三小”为经纬(北京科希盟)、金航联和北京第一机床厂(并捷)。大者可分期获得 300 万元资助,小者可获得 90 万资助。

②其次是一批进入管理软件领域的传统财务软件企业,如安易、用友、金蝶、浪潮国强、新中大、富港,此外还有恒远等其他一些公司。

③第三类 ERP 厂商起步晚了一些,但却有后生可畏之势。如启明的 CMRP、204 所的消费品资源管理,六所和利时 HS2000ERP、和佳 ERP、天心 ERP、华中理工大学 MRP II Oracle Applications 应用产品家族提供 45 个集成的软件模块,可以根据用户的要求灵活地进行组合,实现财务管理、供应链管理、生产制造管理、项目管理、人力资源管理和市场/销售/服务管理等主要功能,直至实现整个企业的自动化。Oracle 还将若干模块连接起来,针对主要行业(如汽车制造、航空航天、国防、电信、消费品、能源和高科技等)的特殊需求提供行业解决方案。

Scala 公司的同名软件产品涵盖财务、后勤、制造、服务和项目管理等多个业务方面,具有反应灵敏、功能齐全、可靠性高、灵活易用等特点,其完善的本地化功能以及多币种(30+)、多语种(30+)能力可为企业提供 90 多个国家中应用的解决方案,从而满足国际性企业的业务需求。

JDE OneWorld JDE 公司的 OneWorld 产品以网络为中心,融合了大量最新的计算机技术,为用户提供了稳固的、可扩展的技术基础,可广泛用于制造业、能源化工业、建筑业、政府机关以及教育和公用事业等领域。

SYMIX CSRP SYMIX 的 CSRP 在以传统的强调内部运作和财务的集成 ERP 系统为起点的同时,延伸并超越了工厂的界限,把企业的产品制造、质量、价格、交货期中心转移到客户需求的轨道上,并提供了灵活可操作的方法,使得客户、供应商、销售队伍、分销商、远方的工作地等等全部集成在一起,支持客户/服务器和

Internet/Intranet 环境,并提供 CAD 软件、BDC 条码和 EDI 电子数据交换接口。

其他还有 Baan (BAAN IV 系统)、PeopleSoft 等 ERP 软件,由于看好中国市场,以上几家厂商纷纷进行软件的本地化服务,也可成为广大中国企业选购对象。

总的来看,我国 ERP 的产品数量不多,美国有百余种 ERP,而国内仅几十种,而且不少软件是从国外 ERP 脱胎而来,如 I - MANUFACTUFER、BAAN、SSA 的 BPCS 以及四班等国外软件,经消化吸收,演变成中国国内产品。

2. 我们需要什么样的 ERP

近年来,自从我国众多行业卷入到全球化市场竞争后,对 MRP II、ERP 是有极大的需求潜力。企业要生存,就必须有应变能力和快速响应市场的能力,并千方百计降低成本;要打破过去大而全的模式,扩大社会化合作;要充分利用信息资源,支持经营决策。而 ERP 正好适应了企业的这些需求,因此,ERP 在我国的推广前景看好。但是,我们应该看到,ERP 的实施是有一定难度的,推广也需要一定的基础。通过对我国企业的现状进行分析,我们认为,ERP 在我国的推广不会像国外那么快。因为企业实施 ERP 既要有管理基础,又要有大量的资金投入。企业对功能比较完善的 ERP 系统的需求,估计在近一二年内不会有大的发展,而目前有较大市场需求的还是在财务软件的基础上发展的进、销、存系统或者叫集成财务系统,这种系统投资不大,实施起来也比较容易。

企业资源管理涉及到企业的方方面面。从人、财、物、产、供、销到企业管理体系、公司文化无一不属于企业资源,因此也就全都在 ERP 系统的管理下。如此说来,选择使用 ERP 系统对企业至关重要,几乎可以说是性命攸关。所以,在进行 ERP 系统选型时,必须慎之又慎,要充分考虑所选厂商的产品策略、发展方向及服务质量问题。这也是为什么国际上的企业与 ERP 厂商之间都是战略合作伙伴关系,而非简单的买卖关系的重要原因。

我们认为在选择合适的 ERP 系统时应注意以下一些问题:

先进性: ERP 管理软件供应商向用户提供的不应仅仅是软件,更重要的是通过其软件向用户介绍、宣传和推广先进科学的管理思想和方法。为了保证软件的先进性,厂商向用户提供的软件应当具有管理功能完整、信

息集成、数据共享、计划闭环控制、物流资金流统一和对企业内外环境有较强应的特点和要解决的主要矛盾,需要根据自身需求选择软件和根据自身实际情况确定实施目标及步骤。

ERP系统是企业的命脉之一,投资巨大,其具体实施也是一项耗时耗力的工作。一旦建成,就很难推翻重建。所以,在建设ERP系统时,必须具备高瞻远瞩的战略眼光,要很清楚企业未来的发展方向,在条件未成熟不必匆匆上马。否则,耗资庞大的ERP系统只能充作ERP系统成功的反例,非但对企业管理起不到帮助作用,相反还会制肘企业的发展。目前,国内的中小企业经营规模一般较小,财力相对有限,由于ERP软件价位水平一般较高,所以在投资兴建ERP系统一定要慎而又慎。

ERP实施中要注意的几个问题

实施ERP系统通常需要一个比较长的周期,少则半年,多则二三年,一般经过如下几个步骤:

(1) 按企业的实际情况确定实施目标和方法。实施ERP不仅是软件问题,而且是一个企业解决方案。因此,即使选用的是同一套软件,系统软硬件的安装调试。采用合适的网络构架,搭建企业INTRANET,调试系统硬件和系统软件,完成ERP软件的安装调试工作。

(2)项目组成员培训。实施ERP都要建立项目组或指定专门机构负责,其先导作用是把选择的软件功能和企业实际相结合制定可行的实施方案和计划,进行模拟运行、培训、指导实施、发现并解决实施中出现的问题。项目组在每个模块实施中起先导和指导作用而绝不能代替各部门,项目组同时也应做学生向各部门管理人员学习,在实施中认真对待管理人员提出的各种问题使之更好的和实际接合。

(3)系统二次开发用户化工作。进行ERP系统的本地化客户化的转换。

(4)企业 workflow 重组。不同行业、不同性质的企业,流程重组的形式不可能完全相同。企业可根据竞争策略、业务处理的基本特征和所采用的信息技术的水平来选择实施不同类型的工作流重组。

(5)确定和现生产经营准确接轨方法及选择适时切换时机,进行平稳过渡。企业的一切生产经营活动都处于动态之中,其中物流信息每时每刻都在变化,选择一个合适的接轨方法和时机就变得十分必要,特别对于连续投产、工艺流程长、生产周期长的复杂产品,正确的接轨方法和选择恰当的切换时机是保证生产经营活动正常进行和实施进展的关键。一旦接轨完成,就应制定新的程序、职责和规范,并选择恰当时机完全切换到新系统,完全杜绝走回头路的可能。制造闭环管理涉及企业生产、物资供应管理部门及各生产车间,量大面广,动态性强,接轨及切换是一个复杂的过程。

(6)最终用户培训。企业在全面启动ERP系统之前,应对所有用户进行培训,实施ERP的效果决定于管理改革的力度,也受市场、产品等诸多因素的制约,在实施前要恰当宣传其效果并强调只有进行相关管理改革后才能取得较好的效果,运行ERP可以提高管理效率、促进管理科学和规范,但经济效益则必须在管理改革后才能体现。

综上所述,实施ERP的方法直接关系实施进度及效果,各企业都必须接合本企业的实际,认真研究实施方法。■