

# ERP 实施经验谈

张 县 娥

(北京首钢自动化信息技术有限公司 信息事业部,北京 100041)

[摘 要]阐述了首钢信息化建设的特点、重要性和紧迫性。通过首钢信息化 ERP 一期工程实施过程的回顾,结合参加销售与分销模块实施的经历,讲述了钢铁企业实施 ERP 系统的经验和体会。

[关键词]信息化;ERP

## 1 首钢信息化建设的重要性

实施企业信息化是首钢改进管理,提高竞争力的必然需要。管理信息化的核心是运用现代信息技术,把先进的管理理念和方法引入到企业管理流程中,提高管理效率和水平,促进管理创新。通过实施企业信息化建设,可以使企业由面向事务、职能的管理,变为面向流程的管理,可以增强各专业管理的透明度,实现对物流、资金流和信息流的有效管理和监控。尽管近几年来首钢在加强企业管理方面下了很大的功夫,但是与先进的企业相比,在管理上还有很大差距。如果不改变这种状况,将不能在市场竞争中生存。必须以实施信息化为突破口,全面推进管理现代化。

## 2 首钢信息化建设总体步骤

管理信息化工程建设分三期进行:一期工程一是完成与首钢总体发展战略相配合的钢铁主线和集团数据信息平台的规划设计;二是完成钢铁主流程 ERP 的一期工程,主要是实现 ERP 基本框架,实施销售、供应、生产计划、技术质量管理及部分财务模块,基本实现厂级以上的资金流、物资流、信息流的合成。二期目标是实现钢铁主流程 ERP 基本平台,在一期工程的基础上完成财务、设备、人事、项目等模块;基本完成集团的数据信息平台,完成广域网建设,实现集团管理会计体系,建立集团 KPI 指标体系,配置领导驾驶舱。三期目标是实施客户关系管理和供应商管理系统,构建供应链管理体系;建成集团数据仓库,并开发数据挖掘工具,完善集团数据信息中心。

## 3 ERP 一期实施过程回顾

### 3.1 确定工程主要任务

通过变革管理实现集中一贯制;完善基础工作、规范基本业务流程,使企业管理由职能管理向流程管理过渡;开发基本 MES,实施 ERP 系统,重点实施财务管理功能;建设产销一体化监控平台,形成有效的产销协调机制;培养信息化建设队伍等。

### 3.2 确定技术路线、产品和实施队伍

根据企业自身特点,首钢采用了钢铁版商业软件+少量开发的模式,使用德国 SAP 公司的 mySAP 商务套装软件,由首钢 ERP 实施团队、HP 实施咨询顾问团队和 SAP 软件平台支持团队共同完成。

### 3.3 分阶段实施

工程从 2003 年 7 月正式启动,到 2004 年 6 月上线,历经 11 个月,经历了五个阶段:项目准备及总体规划阶段、流程重组及蓝图设计阶段、系统实现阶段、上线准备阶段和系统上线与支持阶段。每个阶段都有明确、具体的任务和需要提交的结果。

### 3.4 实施前后效果对比

首钢 ERP 上线后系统运行的结果表明,基本实现了一期项目的目标,取得了预期的成果。实现了厂级以上的资金流、物资流、信息流的合成,基本完成以财务为核心的主要业务集成的 ERP 系统构建。结合 ERP 项目的实施,进行了较大幅度的管理变革,贯彻集中一贯制组织体系,基本打通

了产销一体化的流程。通过项目培养了四级系统配置、四级开发、三级开发、系统基础维护、网络、业务应用系统的信息化骨干队伍,为首钢进一步实施信息化战略打下了知识和人才基础。

以销售与分销模块为例,ERP上线后,提高了订单处理速度、加强了对客户的信用控制、对销售订单的执行情况进行了全程跟踪、实现了销售业务与财务和成本的集成。

ERP上线之前,录入、打印一份订单需要0.5h左右,ERP上线之后,创建订单时,输入简单的几项信息如客户编码、产品编码、数量等就足够了,其它信息如价格、客户地址等都由主数据来处理。订单的处理时间平均只需要5min,大大提高了订单处理速度。

ERP上线之前,对客户信用的检查完全靠销售业务人员和财务人员手工对帐,数据不实时。同一客户在不同销售部门间订货时,信用信息不能在各销售部门之间共享,单个部门获得的数据不全面、不真实。ERP上线之后,启用了自动信用控制,在创建订单、发货时,系统可以自动检查客户的交易是否超出信用额度。还可以根据不同销售部门的需要,设置客户信用额度超出时系统的响应,如不允许订单保存、允许保存但不许发货或仅仅做出提示而不采取任何措施等,非常灵活方便。同时,预收款、订单创建、发货、开票和结算等业务都与客户信用控制相关联,每笔业务的发生,都实时地在客户的信用数据中更新。客户的信用数据可以随时查看,而且能在不同部门之间共享。信用控制的启用,大大减少了信用风险。

ERP上线之前,要了解订单的执行情况,需要和销售部门、发运部门、财务部门联系确认。ERP上线之后,只要有相应的权限,可以随时在系统里查看订单的执行情况,无需频繁地与各部门联系。

销售业务发生后,相应的财务、成本凭证也随之自动产生,改变了以前业务发生后,财务事后记帐的状况,从技术上使事中控制变为可能。

#### 4 实施经验和体会

作为一家具有复杂组织架构和管理系统的国有特大型企业,仅用11个月的实施时间就使ERP系统成功上线,并全面实现项目预期目标,标志着首钢利用先进的信息平台和科学的方法论,通过ERP系统的实施,在利用信息化促进工业化方面进行了成功探索,也为中国钢铁企业实施信息化

提供了值得借鉴的成功案例。

##### 4.1 准备充分,目标明确

在首钢ERP项目启动前期作了大量的调研、分析、论证工作,由一支专门的团队进行了长达一年的前期准备工作。在认真分析首钢存在的问题、考察先进典型的基础上,对比了各种解决方案、准确地进行了项目的定位,制定了项目的长期和短期目标,考虑了实施中的主要策略,详实地分析了风险的规避。

##### 4.2 整体规划,分步实施,领导重视,效益驱动的实施策略

首钢ERP项目无论是在项目的组织管理、目标定位、范围控制、方法确定,还是在实施策略方面都采用了科学的方法论,加上ERP本身的科学性,奠定了整个项目科学体系的基础。

在实施策略方面,采用了整体规划,分步实施,领导重视,效益驱动的策略。根据企业实际情况,既从整体上安排近期、中期和最终目标,又在细节上分步骤制订详细的执行计划,分模块、有重点地逐步推进。阶段性目标的实现,鼓舞了士气,产生出新的动力,加上不断积累的经验教训,使项目的实施进入良性循环。

领导重视,首钢ERP工程是真正的“一把手”工程。ERP的实施,也是企业管理变革的过程。变革中的阻力,也只有最高管理者的领导和推动下才能克服。最高管理者对整个变革的过程给予了足够、积极、全程的支持和投入,把“一把手”支持落到了实处。最高管理者对ERP的具体实施有清晰的思路和果敢的决心,并在项目实施的关键时刻和困难阶段亲自站在第一线解决问题。

“效益驱动”就是根据企业需求与实施应用环境,确定一个成功应用点,并作为驱动整个系统应用的突破口。根据企业的实际需求和业务现状,在保证实施质量的前提下,侧重提高实施效率、成功率,尽量减少企业实施费用,缩短实施周期。

##### 4.3 主体意识

在ERP项目开始,整个首钢ERP实施团队就树立起主体意识。ERP实施本质上不是一个技术安装工程,而是一个管理再造工程。涉及企业经营,起主导作用的只能是首钢自己。在实施过程中,不仅需要数据采集、分类、归纳和整理方面的技术,还需要相当深厚的业务知识。一般咨询顾问负责讲解并培训流程归纳和模拟的方法,

具体的工作主要由首钢人员承担。流程优化过程中,会涉及到敏感的组织、职能及权利的再分配,这些也只能由首钢自己来决定。首钢团队认识到,使用的软件产品本身已经经过实践的检验,但是要用好它,关键在于自己。咨询顾问只是外力,当项目结束,咨询顾问撤离时,主要还是靠首钢ERP实施团队来支持系统的运行,并满足不断发展的业务需要。

#### 4.4 完善的培训体系

在项目实施中建立了完善的培训体系。从观念到执行,从概念、方法到操作,从点到面,从感性到理性,多方面多层次进行了培训。培训分为三个阶段,由浅入深,层层递进。初级阶段主要介绍系统,使项目决策层及参与者对什么是SAP有一个粗略的认识和理解。中级阶段,主要是应用培训。了解各专业方面的系统标准功能,为后来结合首钢现有专业业务流程,与咨询公司互动设计业务蓝图打下基础。同时还进行了建模工具的培训,为现状调研、蓝图设计做好技术准备。高级阶段,是配置培训,主要了解前台操作及系统后台配置,为系统支持、维护工作打下基础。培训内容不限于信息技术,更多的是突出现代企业管理思想和方法。

通过这个体系,建立起一套适合本企业特点的、完善的培训体系,实现了知识从咨询顾问到企业的转移,培养了一批既懂技术又懂管理的企业复合型人才。通过培训,不仅培养了人才,还在整个公司内部形成了浓厚的学习氛围,为ERP的成功上线及后续的管理优化等工作打下坚实的基础。

#### 4.5 数据准确是基础

在ERP行业有“三分软件,七分实施,十二分数据”之说,这充分说明了数据的重要性。数据是系统的基础,再好的系统没有准确的数据做支撑,

系统运行的结果也只会是大量的垃圾数据,不能为管理和决策提供依据。必须高度重视数据的采集和维护工作,尤其是基础数据的维护,丝毫不敢马虎。一个数据的错误可能会引起全盘决策的错误,必须有人对数据的准确负责,并对重要数据进行监控。

重要数据进行集中维护。对重要的基础数据如客户、供应商、物料等数据的维护,制定了明确的维护规则和严格的维护制度,并选用高素质的人员进行集中维护,避免了分散维护可能造成的数据重复及数据不完整、不一致。

#### 4.6 系统并行时间不能太长

ERP上线之前,各专业一般都有自己的信息化系统。上ERP之后,原系统和ERP系统需要并行一段时间。同一业务,需要在新、旧系统里做两次操作;对最终产生的统计数据需要在两套系统之间核对。由于两套系统的口径不完全一致,核对起来难度较大。尤其是核对不上时,查找原因需要耗费大量的时间和精力,需要长时间加班加点,职工负担很重。这也是系统使用人员对ERP上线积极性不高的重要原因之一。及时停止使用旧系统,只使用新系统,这样可减轻系统使用人员的负担,使他们更加专心于新系统的操作,提高其使用新系统的信心。

### 5 总结

ERP不是一个单纯的信息技术系统,它是一个以信息系统为外在载体的管理工具,其内在本质体现为一种先进的管理理念。ERP的实施,不仅是软件的实施过程,更多地体现为企业管理变革的过程。因此ERP的实施,需要在最高管理层的领导和大力支持下,借助咨询公司的经验,在业务人员和技术人员的共同努力下完成。

[编辑:沈黎颖]