

## ERP在企业管理中的应用

2011-12-02 17:14:28

来源:《当代经济》2010年第5期

蔡园生

**【摘要】**近年来,随着全球经济一体化进程的不断加快,IT技术的飞速发展,人类已从工业经济时代跨入了知识经济时代。在知识经济时代,企业所处的商业环境已经发生了根本性变化。顾客需求瞬息万变、技术创新不断加速、产品生命周期不断缩短、市场竞争日趋激烈,这些构成了影响现代企业生存与发展的三股力量:顾客、竞争和变化(简称3C)。内控制度是企业适应3C变化、规避经营风险、提高管理效率的有效手段。而ERP正是落实内控制度的技术工具,是具有现代化先进管理理念的管理模式。它将推动企业管理观念的更新,促进企业经营机制的转换,提高企业管理水平,促进现代企业制度的建立。本文旨在介绍ERP的形成、ERP的作用及不足,探寻完善ERP在企业管理中的应用。

**【关键词】**企业管理 ERP 应用

### 一、ERP的形成背景

ERP最初是由本世纪60年代的MRP(物料需求计划)发展到80年代的MRP II(制造资源计划),到90年代中后期,现实社会开始发生革命性变化,即从工业经济时代开始步入知识经济时代,企业所处的时代背景与竞争环境发生了很大变化,企业资源计划ERP系统就是在这种时代背景下面世的。

ERP的中文意思是企业资源规划。ERP是将企业内部所有资源整合在一起,对采购、生产、成本、库存、分销、运输、财务、人力资源进行规划,从而达到最佳资源组合,取得最佳效益。其核心管理思想主要体现在以下三个方面:一是体现对整个供应链资源进行管理的思想;二是体现精益生产、敏捷制造和同步工程的思想;三是体现事先计划与事前控制的思想。

### 二、ERP在企业管理中的作用

1、规范了企业基础管理工作。ERP理顺和规范了企业业务流程,消除了业务处理过程中的重复劳动,实现业务处理的标准化和规范化,促使企业从“人治”走向“法治”,使得企业管理的基础工作得到加强,工作的质量进一步得到保证。

2、提高了企业运行效率。ERP提供集成的信息系统,实现业务数据和资料共享,通过准确和及时的信息传递,使得企业能对人、财、物、信息等资源进行有效管理与调控,提高了资源运作效率。

3、降低了企业运营成本。使用ERP系统,管理人员减少10%,企业库存下降30%-50%,企业的采购提前期缩短50%。这些库存费用下降、劳动力节约、采购费用节省等一系列人、财、物的效应,必然会引起生产成本的降低,从而使企业管理水平明显提高。

4、改变了企业管理方式。使用ERP系统以前，企业内部各自为政和管理滞后的现象屡见不鲜。ERP系统是高度集成化的系统软件，它强调企业的整体观，把生产、财务、销售、工程技术、采购等各个子系统结合成一个一体化的系统，使各子系统在统一的数据环境下工作。ERP系统的使用，一是使得企业整体合作的意识和作用加强了，每个部门可以更好地了解企业的整体运作机制，更好地了解本部门以及其他部门在企业整体运作中的作用和相互关系，从而改变了企业中的部门本位观。二是实现了事前控制和及时反映。ERP通过流程再造，优化了企业业务流程，使得每一个控制点能得到及时控制，同时对每一环节所存在的问题都可以随时反映出来，系统可以提供绩效评定所需要的数据。

5、提高了决策质量。使用ERP系统以后，企业的各种数据处理是由系统自动完成，一方面减轻了工作强度，促使企业管理人员从繁琐的事务处理中解放出来，用更多的时间研究业务过程中存在的问题；另一方面企业的决策层能适时得到企业动态的经营数据和ERP系统的模拟功能来协助进行正确的决策。

### 三、ERP对企业内控制度的影响

1、内控制度形式的变化。企业使用ERP系统之前，企业内部控制制度主要是通过人工控制来实现。ERP系统使得原手工操作下一些内控制度措施转移到计算机内通过会计软件来实现，计算机系统的内控制度也由手工条件下的单一人工控制转为人工控制和程序控制。

2、内控制度范围的变化。ERP系统是一种程序软件，传统的企业内部控制主要包括管理控制和会计控制，而在我国则特别强调了会计控制。引入ERP之后，内部控制除了上述两个控制内容外又增加了IT控制。

3、职责权限的变化。授权是一种常见的、基础的内控制度。在以往的内控制度中，对于一项经济业务的每个环节都要经过某些具有相应权限人员的签章，自然形成了层层复核、道道把关，具有严格的审核复查机制。但使用ERP系统中，可通过书面授权，在权限指引的控制下，可由计算机自动完成控制，审查、复核等控制就被削弱。

### 四、ERP系统应用的不足

1、存在投资风险。ERP系统项目应用是一项高风险、高投入的工程，在考虑ERP软件的具体功能时，要结合企业的经营环境和具体业态的特点、企业的业务流程、组织形式、组织结构、岗位设置、职责分工等，才能确保企业有一个科学、规范的业务流程和管理基础，从而实现组织扁平化、小型化、网络化管理，提高管理效率和对市场的快速反应能力。而目前的ERP系统一般是以一种预先固定好的模式结构提供给用户，企业在建立其管理系统时，软件无法灵活地适应个性化的企业管理流程要求，这就要求企业管理流程需按ERP系统中的固有模式去运作，否则要经过二次开发才能使用。因此，企业选用ERP软件系统时存在设备选型不合理、软件、硬件不配套等投资风险。

2、存在技术风险。一是ERP系统管理模式与软件系统不相分离，一旦ERP系统实施完毕，企业在需要进行管理与业务流程重整时，很难真正达到从组织结构、生产流程、业务流程全面重整的效果，即现有的ERP系统结构与功能制约了企业的动态重整过程。二是ERP系统的发展起源于制造业并主要应用于制造业，而ERP在服务业的应用，特别是在跟踪客户服务和实现在线客户服务方面，难以实现对客户服务需求的快速响应和高满意度。三是ERP系统在企业内部或企业供应链上如何建立知识管理体系与管理手段方面还是一片空白。四是ERP系统中的工作流程与ERP系统功能组成的业务流程并没有紧密融合在一起，从而没有形成对业务处理过程的控制与管理。

3、存在管理风险。一是ERP实行的是流程化的管理，会打破原来的条块分割，势必导致企业组织结构的改变，甚至是对业务流程的重新思考。二是ERP系统使用会改变企业员工的职权。这种工作角色的转变和适应过程同样具有不确定性，当外部环境需要他或她自身改变时，就容易出现抵触情绪。三是个别流程执行不到位，影响ERP系统整体功能的发挥。ERP系统流程化的管理进一步密切了部门与部门之间的关系。过去职能化的管理也许还有绕过变通的方法，而使用了ERP系统后就非得通过每个流程。在

这种情况下，任何一个环节出差错，就直接影响到后续流程的实施，显然风险特征与过去大不相同了。四是ERP系统使数据的捕捉一次性完成。所有的数据采取一次性单点输入，数据输入过程中如果出错，将会生成错误的结果。

4、存在安全风险。ERP系统的使用涉及到整个企业的业务流程。ERP系统的特点一方面使企业员工以更大的灵活性去处理问题、提高效率，但另一方面如果对这种灵活性缺乏有效的控制，那么ERP的高度集成性和分布式的系统技术结构同样会为企业带来风险。一是ERP系统中高度集成的功能模块使得任何一点出现问题都会影响到其他模块的正常运行。二是传统的ERP系统采用的是客户端/服务器结构。但是，这种分布式的技术架构使系统管理的难度增大，系统更容易暴露在有意和无意的系统攻击的风险中。三是ERP系统任何数据的输入都是单点的。这一方面保证了ERP系统数据的一致性，减少了重复劳动，使各个部门能够共享信息。另一方面，在这样的环境中，数据的所有权和维护成为一个问题。如果存在不合适的访问权限的定义，缺乏有效的法规对系统使用的控制，那么系统中的一些机密数据将会变得非常透明，将会导致企业的重大损失。

## 五、完善ERP在企业管理中的应用

1、完善ERP功能。ERP是一个管理软件，管理软件需要根据企业发展和经营环境的变化不断调整和完善功能，这样才能真正发挥管理软件的作用，使管理软件与企业发展相适应。

2、加强ERP系统日常操作管理控制。ERP系统操作管理控制主要表现为操作权限控制和操作规程控制两个方面。操作权限控制就是要求每个岗位的人员只能按照所授予的权限对系统进行作业，不得超权限接触系统，以保证系统的安全。操作规程控制就是要求系统操作必须遵循一定的标准操作规程，操作规程应明确职责、操作程序和注意事项等。标准操作规程还包括：软、硬件操作规程、工作运行规程、上机时间记录规程等。

3、加强ERP数据日常监控。ERP系统是一个高度集成的管理软件，并且任何数据的输入都是单点的，ERP数据如果录入信息不准或出现差错，那么ERP提供的也是一个错误的分析。因此，ERP系统应用过程中要加强系统数据的日常监控和管理，尤其是对虚拟库存、应收账款等数据要严格监管。

4、加强ERP系统维护控制。ERP系统的维护就是日常为保障系统正常运行而对系统硬、软件进行的安装、修正、更新、扩展、备份等方面的工作。系统维护包括硬件维护和软件维护。硬件维护主要包括对硬件定期进行检查并做好记录，在系统运行过程中出现故障要及时排除并做好故障分析记录。软件维护包括正确性维护、适应性维护和完善性维护。在软件修改、升级过程中，要保证实际会计数据的连续和安全，并由有关人员进行监督。

5、强化ERP系统网络的安全控制。ERP系统的网络安全控制主要是ERP数据和程序控制。ERP数据控制的目标是要做到在任何情况下数据都不丢失、不泄露、不被篡改。通常采用的控制包括接触控制、丢失数据的恢复与重建等，而数据的备份则是数据恢复与重建的基础。程序的安全控制是要保证程序不被修改、不损毁、不被病毒感染。常用的控制包括接触控制、程序备份等。接触控制是指非系统维护人员不得接触到程序的技术资料、源程序和加密文件，从而减少程序被修改的可能性。程序备份则是指有关人员在注明程序功能后备份存档，以备系统损坏后重新安装之需。程序的安全控制还要求系统使用单位制定具体的防病毒措施，包括对来历不明的介质在使用前进行病毒检测，定期对系统进行病毒检测，使用网络病毒防火墙等。

6、加强人员队伍培训。ERP系统的每一模版的每一项基础数据都需要人工输入，如果录入不及时或录入错误，那么ERP集成的数据将得到一个错误的结果。加强人员培训既要加强业务培训，通过培训关键用户来培训和指导每一名操作用户，确保每一项数据的录入及时、准确，从而提高整个员工队伍的综合素质。同时又要注重员工职业道德教育，增强员工的工作责任心。

## 【参考文献】

[1] 冯仁德、邵传毅、刘海英：实施适宜的ERP系统提升企业竞争力[J].商业研究，2002（5）。

[2] 2001年度中国内地ERP市场联合调查活动报告[Z]. 电子商务技术, 2002 (1)。

[3] 张福海: 用ERP促进企业管理变革与创新[J]. 企业管理, 2002 (5)。

责任编辑: 甲午

文档附件:

---

隐藏评论

用户昵称:  (您填写的昵称将出现在评论列表中)  匿名

请遵纪守法并注意语言文明。发言最多为2000字符 (每个汉字相当于两个字符)

4091

中国社会科学院电话: 010-85195999    中国社会科学网电话: 010-84177865; 84177869    Email: [skw01@cass.org.cn](mailto:skw01@cass.org.cn)

投稿邮箱: [skw01@cass.org.cn](mailto:skw01@cass.org.cn)    网友之声信箱: [skw02@cass.org.cn](mailto:skw02@cass.org.cn)    地址: 中国北京建国门内大街5号

版权所有: 中国社会科学院 版权声明    京ICP备05072735号