

[DOI]10.12315/j.issn.1673-8160.2021.20.076

# ERP系统下制造企业内控管理的问题及对策研究

李万立

(北京晶力科技有限公司,北京 100102)

**摘要:**在市场经济全球化的今天,国内多数企业希望通过提高企业生产能力和扩大企业规模的方式,对企业管理系统进行升级改造。在企业快速发展的同时,企业内部矛盾及问题必将逐渐凸显,传统管理方式已经无法满足企业既需要控制好自身内部风险,又需要提高应对外部风险能力的这一需求。ERP信息管理系统作为集信息技术和控制管理为一体的先进管理工具,为现代企业管理过程中出现的诸多问题提供了一个极佳的解决思路。如今世界上许多大型企业(特别是一些制造企业)为了在复杂多变的市场环境下谋求生存都逐渐启用ERP信息管理系统,并通过不断开发完善该系统的各种功能,在改善企业内部控制方面起到了良好的效果。本文阐述了ERP系统下制造业内部控制的特点及其对制造企业内部管理的重要性,分析了ERP系统下制造企业内控管理目前存在的问题,并进一步分析了其产生的原因及相应的改进对策。我们认为ERP信息管理系统与企业的实际情况充分地、有效地结合,将对企业重新合理配置、内部控制逐步完善、管理水平日渐提高都会起到明显的作用。

**关键词:**内部控制;ERP信息管理系统;风险防范;对策

当下社会经济信息全球化趋势日益明显,企业对信息技术的应用和依赖也越来越广泛。尤其在近期全球经济环境和生态环境日渐恶化的情况下,很多企业开始利用ERP信息管理系统对企业内控进行改造。企业内控水平作为企业现代化管理水平的重要衡量指标之一,同时也可以保障企业正常经营活动顺利进行。通过ERP信息管理系统参与到企业内控管理过程中,为企业信息化集成提供一个最佳路径。利用现代技术方式将管理企业所需的各类资源最大限度地整合,进而实现企业经济效益的最大化。ERP信息管理系统(Enterprise Resource Planning)由美国Gartner Group咨询公司于1993年首先提出,它可以理解为企业资源计划系统,是国际上比较先进的企业管理模式之一。它与传统管理不仅仅是在管理理念上有很多不同,在实际操作中,也切实地为企业带来很多良性地改变。<sup>[1]</sup>

## 一、ERP系统下制造企业内控管理特点及在内控管理中运用ERP系统的必要性

### (一)ERP系统下制造业企业内控管理特点

随着成熟的信息化技术不断地推广,信息化技术带来的便利使得管理效率大幅提升之后,多数企业(不仅仅是制造企业)通过ERP系统灵活的设计,让企业根据自己所处的行业特点、内控要求进行相应程序设计,这个过程类似于“私人订制”,试图通过改进内部控制管理系统来完成企业预期的内部控制目标和要求。在ERP信息管理系统逐步普及的制造企业中内控管理主要呈现如下特点:

首先,信息共享的普及,能全面提高决策速度及管理水平,从而增强市场适应能力。ERP系统在实施过程中,强调系统的使用者和操作者要完全能够掌握及时、有效的信息,才能方便管理层做出正确决定并切实落地。ERP信息管理系统具有强大的信息、数据处理手段,可以对企业的各种生产及财务数据进行多方位对比、分析,从而提高管理水平。

其次,由于科技手段的介入,能实现信息的全方位覆盖,方便企业内部监管时重点突出。ERP信息管理系统建立于财

务管理的信息化管理平台基础之上,通过数据和信息进行共享与传输之后,全面提高业务管控的利用价值。企业将财务与业务两个重要链条进行相结合,不仅能保证资金的安全,也保证了企业管理的全面性与时效性。

最后,ERP信息管理系统能将各部门与各业务之间可以进行有效整合,真正实现企业一体化管理。改变传统的管理模式,使企业管理更加扁平化、精细化和规范化,让有效信息在企业内部高速流通,进而提升企业快速应对市场变化的能力,为整体价值提升奠定基础。<sup>[2]</sup>

### (二)内控管理中运用ERP系统的必要性

ERP信息管理系统建设拟实现的目标是提高整体管理水平,构建先进的信息系统平台,加强信息共享。通过系统的实施,可以整合企业的各种资源,提高资源运作效率。因此,内控管理中运用ERP系统的必要性如下:

第一,在管理决策环节,它有助于把企业高层管理的决策传递到整个企业中,同时能给企业决策层提供让决策落地的解决办法,为他们所做的经营决策所产生的效应作出更好的预测。

第二,在客户管理环节,通过各子系统管理,ERP系统可以参加到销售及预测系统、订单产生及处理系统、报价和按时交货系统、需求管理系统、发货系统及现场服务等系统中,将企业与所有与客户有关的功能联系起来。正是有效的关联,让企业的管理更高效、生产环节更节省、从而让企业的价值更大化。

第三,制造企业中多数产品的成本构成是在设计阶段进行确定落实的,同时产品特性和产品质量也是在这一阶段进行确认的,所以ERP信息管理系统可以在产品设计阶段、产品的市场反馈阶段、产品库存阶段建立关联,这样更能保证企业产品生产与市场销售完美结合,更好的生产能满足市场需要的产品来,给企业直接带来经济效益。而在传统的制造业中,生产环节与市场相去甚远,在各部门对接上的时效性、准确性都不高,甚至有些关键信息无法反馈回到产品设计系

统。<sup>[1]</sup>

第四,ERP信息管理系统在制造业中作用最突出的贡献就在生产制造环节上,由于这个环节涉及生产计划、生产实施、成本核算、质量管控等等多个流程,ERP信息管理系统的优点在这个环节成为亮点。

第五,有助于在后台管理环节,企业是一个整体运转系统,例如财务系统、人力资源系统、环境,卫生和安全系统等ERP信息管理系统可以渗透到企业的各个方面,真正实现了为企业提供更加高效的服务。

## 二、ERP系统下制造企业内控管理的现状及存在的问题

### (一)组织结构不合理,全员认识度不高

ERP信息管理系统需要结合企业最基本最广泛的经营活动,彻底改变原来的管理方式与工作流程。它需要从定岗定编开始,涉及组织结构、治理结构、企业文化等所有重要环节都要进行相应的调整。只有传统的控制环境要求发生了改变,现代化企业管理手段之一的内控管理才能真正发挥作用。然而,国内大多制造业的组织结构都存在不合理的情况,例如机构众多、人浮于事、效率低下,同时最基础最小单元的工作环节上所涉及的人员普遍素质不高,多数员工的观念普遍跟不上企业发展要求,他们对于自身岗位的界定、工作流程的描述以及待改进的点均不能有效地提供数据或信息支持。因此,ERP信息管理系统推进过程中,全员参与并全面提升的难度比较大。

### (二)岗位设置不科学,深化管理难度大

很多制造企业现代化水平不高,需要人工操作的生产环节非常多。企业往往只重视生产规模的扩大,在内部员工的职责划分上经常不科学,一旦工作中出现因人为因素导致的问题时,查找原因与导致问题的责任人就很难,由于界定不清楚,不但不利于杜绝此类问题发生,还降低了工作效率。

在传统制造业中,产品生产工艺过程复杂,多数制造企业都采用流水线的生产方式,每个生产环节上的基础员工在工作上不需要有太多的变通性,所以,很少有员工能够对整条生产线上的工艺过程都做到全面熟悉。对于企业整体提升,作为基础员工很难想到全面的改进意见,从企业管理方面想深化难度比较大。

### (三)信息化建设不全面,提高效率有难度

企业的信息化建设需要考虑自身的规模和资源整合能力,而且从资金等方面的投入也比较庞大。传统制造业的信息化进程往往是被动顺应社会发展与需要而产生的。如果信息化建设全面到位可以看作是“自动化”,那传统的信息传递在企业中可以看作是“手动化”,现阶段国内很多制造业的信息化建设也就处于“半自动化”阶段。加上企业管理者用于内部管理的方法虽然有限,但短期有效。所以推进制造业(特别是传统制造业)全面普及信息化建设难度比较大,同时对于重要信息的保护手段严重缺失,想通过全面的信息化建设提高企业整体效率还需要比较多的努力。<sup>[4]</sup>

## 三、导致ERP信息管理系统下制造企业内控管理存在问题的原因分析

### (一)基础员工知识有限,推广高科技阻力大

在传统制造业中,由于考虑到多数产品利润空间有限,迫使企业在基础员工选择和使用上,更多地考虑人员成本因素,

特别集中在一些需要大量人工劳动的工种上面,多数基础工人在理解力、接受能力、学习能力等方面受制于受教育的水平。所以,很多传统制造业的基础员工对于高科技的掌握能力有限,此外,对于全面普及高效的技术有时会意味着一定程度的人员的缩减或人员结构的调整,基础员工对些会存在一定的抗拒,所以企业拟通过先进技术改造与提升效能,就人员方面也存在一定的阻力。

### (二)涉及的环节繁杂,相互配合要求高

在传统的制造业中,企业从原料到成品,原本整个过程均有一定的周期,并每个周期(或工序)紧密相连。任何一个环节上的“卡壳”都会给后续工作带来影响,特别是ERP信息管理系统短期内不会马上呈现出一定的成效,配合ERP信息管理系统推进所涉及的调整环节比较多,每个环节都会依照原工序紧密配合,就会出现一个所谓的适应期,新的变化在原本较为顺畅的流程中,一定会正常的工作运营带来影响。对于配合度要求高的工作,沟通就更为重要,但是环节繁多,也会加大沟通的难度。有时还会影响企业达到预期效果。

### (三)效率提升的同时,信息安全性难保证

ERP信息管理系统将现代信息技术植入企业内部控制管理中,企业信息在高速传递的过程中,信息的安全性成为一个新的风险点。比如在传统财务时代,特别是财务资料受限于纸质形式,无论从传播范围和速度上都会慢很多,然而ERP信息管理系统将很多资料例如销售数据、会计账册均电子化,改变了以往的传播速度与途径,甚至又引发了网络安全问题,特别是原本对于企业非常机密的内部信息。在ERP信息管理系统下,各岗位执行员工依据企业授予的进入信息平台的登录操作权限开展工作,但往往会在系统内部由于人为的违规操作引发各种风险,或者外部环境的不确定性引发系统产生不确定性的风险。如何让相关信息在相应权限范围内安全被使用,杜绝数据外流的同时,提高数据的安全性。<sup>[5]</sup>

## 四、改善ERP系统下制造企业内控管理对策

### (一)合理调整人员结构,通过全员培训提高认识

ERP信息管理系统是企业信息系统进行整合的一个过程,它把企业管理流程通过数字化的形式表达出来。企业在要求所有数据的准确性和及时性的同时,应该更重视ERP信息管理系统在分析决策、管控监督等功能上充分运用。因此全体员工的ERP信息管理系统培训也显得尤为重要,只有全员重视、全体理解才是保证ERP信息管理系统在企业真正落地的首要条件。由于操作ERP信息管理系统的主要人员,既是系统运行的最主要参与者,还是具体业务的执行者,因此,不仅仅需要在设计环节进行全方位沟通,还要通过全面培训来保证他们对系统的充分理解,来确保ERP信息管理系统未来带动企业的整体提升。

### (二)流程与机制相配合,充分发挥相互监督作用

ERP系统将企业的业务明确划分为由多个业务结点,并通过系统联结而成新的业务流程,通过各个业务结点明晰了各自的权责范畴,而各个结点之间的无缝联结,实现了信息的充分共享及业务的流程化运转。ERP信息管理系统的实施,一定会相应地改变企业过去老旧的经营和工作运行模式。这些改变都要求企业中的经营者和管理者及相关员工,从思想上同步进行调整,早早树立信息化内控管理意识。当然为了

保证ERP信息管理系统能顺利实施,还必须对ERP信息管理系统下企业组织机构按岗位职责设定相关操作人员的操作权限,切实执行定期轮岗制度、操作管理制度、系统维护管理制度等等的要求,在运用现代化手段管理企业的同时,利用好现代化手段来真正发挥各部门间的相互监督。

企业在正常运转过程中总是要围绕业务流程开展,并按业务环节的每个要求,制定出适用于每一项作业(或任务)组合的操作流程、作业标准和考核指标,从而制定相应规则,落实管理责任,依次有序且目标明确地开展流程规范控制专项工作。ERP信息管理系统在执行过程中就要求全员参与,任何一个环节出现问题后续的程序都无法执行,这样必定影响整个企业的业务运转。如果再没有对应处理制度,那么可能会使关键业务出现停滞,给企业带来损失。因此要充分考虑流程与机制(或制度)的配合,充分利用信息化技术,发挥系统管控能力。

### (三)全面启动风险防御,确保系统运行质量和运行效率

所有企业在运行中都会面临各种各样的风险,因此必须全面启动风险防范体系。但在防御风险的同时,更应该保障系统的运行质量和运行效率。ERP信息管理系统可以通过有效开展内部控制的管理,加大对系统平台的维护,定期进行系统的监测,确保系统安全可靠运行。此外,还应该通过对数据文件的保护和加密等储存手段,来提升重要数据的安全性等等安全保护措施。

## 五、结语

现代企业面对风险比任何时候都凶险,危机虽然会不定

(上接第179页)

库,不断开发与业务相关的各项报表,以满足销售前沿的需要。当新业务来临时,新的发展可能会要求ERP有新操作要求,这时只有依靠ERP系统维护人员带领业务部门完成新的业务流程。ERP维护人员理论水平的不断拓展,是企业内部控制流程顺利执行的有力保障。<sup>[5]</sup>

### (二)加强ERP系统操作人员的知识培训

ERP系统上线前应对相关岗位进行大量的技能培训。通过讲解各岗位上下衔接的流程,使员工了解权限范围内应执行到位的操作步骤,通过多次演示和系统练习,使各岗位都能做到操作熟练,减少操作错误次数,提高各类信息的准确性。ERP系统是集产、供、销于一体的全面庞大的数据库,基础数据维护的准确性直接影响企业财务报表。失之毫厘差之千里,因此,要重视ERP系统操作人员的知识培训和业务素质的培养,通过各岗位权限的设置,坚决杜绝责任不明,相互推诿的现象,通过提高全员的工作责任心,以保障公司发展战略得以顺利实施。

### (三)规范业务流程

企业在ERP上线前,要整合各业务流程,对不规范的业务流程要按照ERP思想改变,ERP实施的过程就是找出企业的问题,并对其进行整改。上线后,ERP系统会面临新的业务和新的问题,业务流程的不断优化要求企业必须长期遵照执行下去,企业要根据内部控制要求进行持续改进。面对新的问题,例如,企业的退货、换货等非正常业务,相关部门会同ERP系统维护人员一起讨论业务流程及系统操作的可行性,业务流程要向ERP系统去靠拢,通过审批环节等条件的设置,可以限制系统对不符合ERP标准规范的操作,强制业务按照规范

期出现,但是很多的企业命运却大不一样。主要原因在于除去企业之间的实力不同,各企业应对风险的能力与技巧不同。本文通过阐述ERP系统下制造业存在的诸多问题,例如:组织结构不合理、岗位设置不科学、信息化建设不全面等等。针对这些问题进行原因的分析后发现:基础员工知识有限,涉及的生产环节繁杂,同时,很多企业担心提高效率会让信息的安全性难以保证。为了解决这些问题,本文相应提出了合理调整人员结构,通过全员培训提高对ERP信息管理系统的全局认识,并通过流程与机制的相互配合,充分发挥相互监督作用。还应该全面启动风险防御,确保系统运行质量与运行效率。对于一个企业来说,通过流程管理来平衡效率与风险二者之间的矛盾要结合企业实际而进行合理的制度设计、方法设计,这样ERP信息管理系统才可以优化企业的业务流程,进一步提升企业核心竞争力,为企业发展创造更大的价值。

## 参考文献

- [1]申加志.对制造企业内控管理中的关键工作的探讨[J].财会学习,2020(31):197-198.
- [2]许广锐.基于ERP系统环境的企业内部控制初探[J].时代金融,2018(36):101-102.
- [3]刘盈.浅析ERP系统环境下的企业内部控制[J].中国集体经济,2018(02):42-43.
- [4]黄滢.浅谈ERP环境下化工企业的内部控制[J].大众投资指南,2019(24):163-164.
- [5]王振光.浅谈ERP环境下某化工企业的内部控制[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2018(06):17-18.

的流程执行下去。这样就避免了因人的主观因素带来的随意性,给企业造成不必要的损失。ERP系统从各个方面加强了企业内控,使企业内部控制管理能够在一个健康、持续、完善的信息系统中更好的得以实现。

## 五、结语

ERP系统在实施过程中,企业决策者应该高度重视ERP系统建设,在企业内部应组建ERP实施团队,在实施过程中对企业流程的梳理应做到去其糟粕取其精华。ERP系统是一种先进的管理理念,通过信息系统平台将产、供、销等各个方面数据整合在一起,优化了企业资源。ERP系统在企业内部控制中发挥了强大的作用。特别是财务资产部门,从以前的事后核算转变到事前防范、事中监督的过程中,有效地降低了企业财务风险,全面提升财务管理水平,为企业的发展战略提供坚实的保证。

## 参考文献

- [1]杨兮.基于ERP系统环境的企业内部控制研究[J].全国流通经济,2019(29):36-37.
- [2]李程程.基于ERP系统环境的企业内部控制研究[J].现代商业,2020(06):182-183.
- [3]杜潇丹.ERP系统环境下企业内部控制的改善策略[J].纳税,2020(08):159-160.
- [4]金冰冰.基于ERP系统环境的企业内部控制研究[J].中国集体经济,2020(09):57-59.
- [5]苏艺.基于ERP系统环境的企业内部控制研究[J].现代商业,2019(32):157-158.