

ERP实物沙盘与电子沙盘的结合运行模式

林祥友 曾廷敏

(成都理工大学商学院 成都 610059)

【摘要】 ERP沙盘模拟实验先后经历了实物沙盘与电子沙盘阶段,实物沙盘与电子沙盘各有其优缺点,将二者合理结合运行是ERP沙盘模拟教学的必然趋势。本文分析ERP实物沙盘与电子沙盘可能的结合运行模式,并在ERP实物沙盘与电子沙盘的结合运行模式中进行比较选优。

【关键词】 ERP 实物沙盘 电子沙盘 结合运行

ERP(Enterprise Resource Planning)即企业资源计划,是在信息技术基础上,以系统化的现代管理思想,集成企业的所有资源信息,为企业提供决策、计划、控制与经营业绩评估的全方位和系统化的管理平台。ERP沙盘模拟对抗是一种风靡全球的体验式学习和竞赛方式,于20世纪50年代在国外出现,并于20世纪80年代初在我国管理教学中开始采用,目前我国很多高校广泛开展。

ERP沙盘模拟教学在沙盘上清晰直观地标示出企业的现金流量、产品库存、生产设备、银行借贷等,其基础背景为一家已经经营多年的产品生产型企业,参与人员分成若干组,每组5~6人,各小组成员担任公司中的重要职务,包括首席执行官CEO、财务总监CFO、采购总监CBO、生产总监CPO、营销总监CMO等,管理团队根据市场需求预测和竞争对手动向,对公司的广告投入、订单争取、材料采购、厂房扩建、生产线购置、产品生产与研发、市场开拓、产品销售、融资方式等做出最优的决策,依次从事6个虚拟年度的生产经营活动,最后根据各管理团队对企业的经营过程和经营结果进行综合评价。

ERP沙盘模拟的教学先后经历了实物沙盘和电子沙盘的发展阶段,二者各有其优缺点,这决定了将二者结合的必要性;二者基本原理的内在相通性,这决定了将二者结合的可能性。本文分析总结ERP实物沙盘和电子沙盘可能的结合运行模式,并在ERP沙盘模拟课程的实际教学中,进行ERP实物沙盘和电子沙盘结合运行模式的比较选优。

一、ERP实物沙盘与电子沙盘结合的必要性和可能性

1. ERP实物沙盘与电子沙盘的优缺点决定了二者结合运行的必要性。ERP沙盘模拟实验先后经历了实物沙盘和电子沙盘两个阶段,尽管二者有先有后,但各自的优缺点也很明显,这决定了将二者取长补短、结合运行的必要性。

ERP实物沙盘的优点是直观性和趣味性强,学生在实物沙盘的运营过程中能够有亲身参与感和企业使命感,真正投入角色扮演,增强主观能动性。参与扮演五个企业高管角色的同学都有不同的具体职责,在整个过程中所有同学的积极性被调动起来,通过互相的讨论和合作增强团队合作的能力和

凝聚力。

ERP实物沙盘的缺点是实物沙盘在运行监控上难度很大,指导老师必须花费大量时间和精力来进行监控,且效果不佳,学生很容易产生作弊行为,造成运行结果的非公平性。而且老师必须面临繁重的选单录入、报表录入和监控录入等具体操作,很难将注意力放在如何更好地引导学生进行企业经营管理,让学生真正从战略上和执行上了解企业经营的本质和真谛。

ERP电子沙盘的优点是可控性强,监控工作量小。学生的每一步操作都要输入电脑,而且每一步操作都具有不可逆性,这样更贴近企业真实的运作环境,迫使学生在进行操作的时候更加谨慎,认真负责地面对每一项决策。电子沙盘也使老师彻底从繁重的监控和录入操作中解放出来,能有更多的时间和精力关注每一组的战略制定和执行情况,有的放矢地给予智力支持。学生也不可能再出现作弊的情况,所有的操作都由系统自动在后台严格按照规则审批操作的合规性,违规的操作在电子沙盘里根本没有机会执行。

ERP实物沙盘的缺点是电子沙盘基本丧失了实物沙盘的现场感,更像是在运行一个财务软件。它将许多需要由学生根据规则,亲自动笔计算的步骤放到了后台自动完成。有了计算机辅助,容易产生依赖感,在模拟经营时不经过仔细的推算和规划,就急于点击进入下一个模块,导致相关决策过于盲目和草率。另外,电子沙盘不够直观,小组成员的参与程度差别很大,有的同学会显得无所事事,不能收到良好效果。

ERP实物沙盘与电子沙盘的优缺点基本可以互补,将二者恰当地结合运行,或许能够取得ERP沙盘模拟实验的最佳运行效果。

2. ERP实物沙盘与电子沙盘的相通性决定了二者结合运行的可能性。尽管ERP实物沙盘和电子沙盘在沙盘形式、初始状态、运行规则、监控方法等诸多方面存在差异,但二者在多方面存在明显的相通性,这使得将二者结合运行成为可能。ERP实物沙盘和电子沙盘在以下方面具有相通性:

(1)ERP实物沙盘和电子沙盘的运行流程是相同的。ERP

的实物沙盘和电子沙盘实验中,都基本涵盖了一个企业的主要资源包括人力资源、财力资源、物力资源、信息资源等,以及一个企业主要的运行环节包括订购环节、采购环节、生产环节、销售环节、收款环节、融资环节、分析评价环节等,这种相同意味着只要熟悉了ERP实物沙盘的基本环节和流程,就可以借鉴到ERP的电子沙盘中去。

(2)ERP实物沙盘和电子沙盘的运行规则是相似的。尽管ERP实物沙盘和电子沙盘中模拟企业的初始状态差异较大,前者是接管一个已经存续多年的旧企业,后者是创建一个从零开始的新企业。但对企业后续年份的经营管理中,所涉及的原材料采购规则、产品生产规则、市场销售规则、新产品研发规则、市场开拓规则、ISO资格认证规则等却大同小异,只需要做细微的调整就可以通用。

(3)ERP实物沙盘和电子沙盘的角色分工是相近的。在ERP的实物沙盘和电子沙盘中,都对参与实验的学生进行了角色分工,主要包括首席执行官CEO、财务总监CFO、采购总监CBO、生产总监CPO、营销总监CMO等,这些角色各负其责,各司其职,保证管理团队所经营的企业能够正常运转。只是,在实物沙盘中,各个角色在沙盘的特定位置上,容易迅速熟悉自身的职责范围;而在电子沙盘中,各个角色需要在电脑上点击不同的按钮,容易造成跨越职责的边界。

总之,ERP实物沙盘和电子沙盘在运行流程、运行规则和角色分工等方面的大同小异,使得二者很容易按照一定的模式结合运行。

二、ERP实物沙盘与电子沙盘的三种结合运行模式

根据前面的论述可知,ERP实物沙盘和电子沙盘既有结合运行的必要性,也有结合运行的可能性。那么,到底两者如何结合,又有哪些结合运行的模式可供选择呢?在ERP沙盘模拟课程的教学实践中,我们总结出三种结合运行的模式。

1. ERP实物沙盘与电子沙盘结合运行模式之一:实物沙盘与电子沙盘的全程机械结合。在ERP沙盘的这种结合运行模式中,先进行6个年度纯粹的实物沙盘的运行,接着再进行6个年度纯粹的电子沙盘的运行,在两段时间里,实现实物沙盘与电子沙盘的先后对接。在实物沙盘运行中,学生有充足的时间去了解模拟企业的初始状态,熟悉模拟企业的运行规则,制定模拟企业的战略规划,执行模拟企业的操作决策,总结模拟经营的成败得失。通过前一阶段纯粹实物沙盘的运行、分析、总结,将相关的经验教训移植到后一阶段的电子沙盘的运行之中,将成功的经验用于电子沙盘,将失败的教训在电子沙盘中加以克服,对实物沙盘和电子沙盘的差异性进行局部微调,对电子沙盘中模拟企业的初始状态和运行规则做短暂的适应,就可以在电子沙盘的运行中取得事半功倍的效果。

ERP沙盘的这种结合运行模式的优点是让参与者既全程感受到了ERP实物沙盘的现场感和趣味性,又能体会到ERP电子沙盘的高效率和规范性。但其缺点也是很显然的,那就是ERP沙盘的运行时间较长,而且其中有太多雷同和重复的工作,这会造成参与者在实验后期产生厌烦情绪,从而影响实验效果。

2. ERP实物沙盘与电子沙盘结合运行模式之二:实物沙盘与电子沙盘的全程有机结合。在ERP沙盘的这种结合运行模式中,同时进行6个年度的实物沙盘和6个年度的电子沙盘的运行,实现实物沙盘与电子沙盘的同步对接。在实际运行中,学生在了解和熟悉实物沙盘和电子沙盘的初始状态和运行规则的条件下,将实物沙盘的教具和电子沙盘的教具同时摆在实验小组面前,实验小组一方面在电子沙盘上进行企业经营的一系列决策的制定和实施;另一方面,同时将与决策相对应的实物材料在实物沙盘上进行摆放和演练,并与电子沙盘的决策同步推进,从而实现二者的有机结合,充分发挥二者的作用。

ERP沙盘的这种结合运行模式的优点是在一定的时间内同时完成实物沙盘和电子沙盘的运行,实现了实物沙盘的现场感和电子沙盘的高效率的完美结合。但其缺点也是很显然的,那就是ERP实物沙盘与电子沙盘的初始状态和运行规则的差异,导致二者难以真正对应和协调,导致运行过程中存在障碍,也可能导致运行结果的“四不像”。

3. ERP实物沙盘与电子沙盘结合运行模式之三:部分实物沙盘与全程电子沙盘有机结合。在ERP沙盘的这种结合运行模式中,先在实物沙盘完成三个年度的运行,学生在这三个年度的实物沙盘运行中,有比较充分的时间了解和熟悉ERP沙盘的基本原理、主要内容、初始状态、运行流程、经营规则等,同时可以感受ERP实物沙盘的现场感、直观性和趣味性,并总结实物沙盘运行中的经验教训。接下来,分析实物沙盘和电子沙盘的初始状态和运行规则的差异性,熟悉ERP电子沙盘的初始状态和运行规则,然后启动ERP电子沙盘,并相继完成电子沙盘6个年度的运行。

ERP沙盘的这种结合运行模式的优点是在比较短的时间内完成实物沙盘和电子沙盘的运行,实现了实物沙盘的现场感和电子沙盘的高效率的结合。但其缺点也是很显然的,即ERP实物沙盘与电子沙盘的初始状态和运行规则的差异,学生很难在短时间内熟悉和掌握,使得实物沙盘的成功经验转移到电子沙盘中却成了失败的教训。总的来说,这一模式是我们经过多次ERP沙盘教学总结出来的最有效、最适合初次参与者的结合运行模式。

由此可见,在ERP沙盘模拟实验的教学中,实物沙盘与电子沙盘的三种结合运行模式各有特点,教学者需要根据课程的课时数和学生特点进行适当选择,方能取得ERP沙盘模拟课程的最佳运行效果。

主要参考文献

1. 林祥友,程夏.ERP沙盘模拟课程教学改革探讨.财会月刊(理论),2008;4
2. 林祥友,曾廷敏.ERP沙盘模拟中经营业务的拓展与运行规则的修订.中国管理信息化,2008;7
3. 曾廷敏,林祥友.论ERP沙盘模拟实验的四个重要理念.财会月刊,2011;30
4. 曾廷敏,林祥友.ERP沙盘模拟中“不能如期交货”的特殊处理.财会月刊,2011;36