

高等学校“十二五”应用型本科规划教材（物流管理与工程类）

ERP沙盘经营模拟 实训教程

主编 赵 艳

 哈尔滨工程大学出版社

黑龙江高等教育应用型人才培养系列教材

ERP 沙盘经营模拟实训教程

主 编 赵 艳

副主编 张继梅 韩丽萍 杨伟明

 哈尔滨工程大学出版社

内 容 简 介

本书以用友 ERP 沙盘为基础,按 ERP 沙盘演练的实际教学流程,为经济与管理类学生开展跨专业综合实训设计了一套完整的教学组织方案和教学内容。

本书提供与 ERP 沙盘模拟经营相关的理论知识框架,对 ERP 沙盘模拟中实际运用的各种战略和策略的制订、应用进行了较为详细的分析,并为学生进行 ERP 沙盘模拟经营提供了若干实用的表格工具。本书以企业管理理论为基础,重点在于指导学生的实际操作,尤其重视相关企业管理理论知识在 ERP 沙盘模拟中的实际运用。

本书可作为大专院校的经管相关专业的本科生和专科生的教材使用。

图书在版编目(CIP)数据

ERP 沙盘经营模拟实训教程/赵艳主编. —哈尔滨:
哈尔滨工程大学出版社,2015.9
ISBN 978 - 7 - 5661 - 1145 - 6

I. ①E… II. ①赵… III. ①企业管理 - 计算机管理系统 - 教材 IV. ①F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 242230 号

出版发行 哈尔滨工程大学出版社
社 址 哈尔滨市南岗区东大直街 124 号
邮政编码 150001
发行电话 0451 - 82519328
传 真 0451 - 82519699
经 销 新华书店
印 刷 哈尔滨市石桥印务有限公司
开 本 787mm × 1 092mm 1/16
印 张 16.25
字 数 426 千字
版 次 2015 年 9 月第 1 版
印 次 2015 年 9 月第 1 次印刷
定 价 36.00 元

<http://www.hrbeupress.com>

E-mail:heupress@hrbeu.edu.cn

前 言

本书主要利用 ERP 沙盘的操作来实现经营实践操作流程,与以往的实训教程的最大区别在于:通过模拟企业经营的职业化环境,让学生模拟经营企业来体验经营数据的产生与流转,引导学生通过自主学习,了解和掌握必要的、与企业经营岗位相关的理论知识,突出实际经济业务形态,以实际经济业务原始凭证的形式来实现模拟企业的业务流程。在信息化管理的条件下,通过学生自己亲自制订相关企业的营销战略与策略、登记现金流量表、编制财务报表,锻炼其动手操作能力,从而增强学生学习的趣味性和主动性,让学生在体验中学习与成长,真正实现“在教中做”和“在做中学”的“教、学、做”有效统一,突出学生实践能力的培养,更好地完成实践教育的培养目标。

本书具有以下特征:

(1)本书注重系统性和可操作性。首先,让学生了解 ERP 沙盘模拟的基本概念,并学习 ERP 沙盘经营模拟中所涉及的企业管理理论知识;其次,让学生了解各个角色在 ERP 沙盘经营模拟中的职责,清楚各自在模拟企业经营中的工作任务;再次,通过预演练让学生熟悉模拟企业经营流程和沙盘操作的方法,此后让学生自主进行 6 年的经营运作;最后,让学生对全部经营活动进行总结。

(2)本书强化对模拟经营活动的分析。与其他同类教材相比,本书第 5 章至第 8 章强化 ERP 沙盘模拟经营,以企业管理理论知识为基础,制订模拟企业的实际经营内容和策略,提高学生将所学理论知识运用到实际经营中的能力,并引导学生加深对理论知识的理解,激发学生理论知识学习的热情。

(3)本书提供了若干 ERP 沙盘模拟实用工具。参与编写本书的教师在长期的教学实践中总结了一套自己的教学方法,用若干个完整、简单、明了的表格来指导学生进行 ERP 沙盘模拟的各个决策。

本书由绥化学院经济管理学院赵艳负责全书结构设计、写作提纲草拟、编写工作组织和最终统稿定稿。本书由绥化学院经济管理学院的老师共同完成,具体分工如下:第 1 章由张继梅编写,第 2 章由赵艳(2.1 节,2.2 节,2.3 节)、韩丽萍(2.4 节)共同编写,第 3 章由张继梅编写,第 4 章和第 5 章由赵艳编写,第 6 章由赵艳(6.1 节,6.2 节)和杨伟明(6.3 节,6.4 节,6.5 节,6.6 节,6.7 节)共同编写,第 7 章由赵艳编写,第 8 章由韩丽萍编写,第 9 章由赵艳(9.1 节,9.2 节)、杨伟明(9.3 节)共同编写。

本书在编写过程中,参考和借鉴了相关书籍和资料,吸取了学术界许多研究成果,在此向其作者和黑龙江用友新道科技有限公司提供的资料表示衷心的感谢。本书的编写得到绥化学院经济管理学院张继梅院长、王丹副院长、杨艳丽副院长以及绥化学院领导的大力支持和鼓励,在此表示衷心的感谢!

由于作者水平有限,篇幅有限,加之学力有限,编者只是沧海拾贝,难免挂一漏万,有失周详,敬请广大读者谅解并不吝赐教。

赵 艳

2015年9月

目 录

第1章 ERP 沙盘经营模拟概述	1
1.1 ERP 沙盘经营模拟实训设计思想与原则	1
1.2 ERP 沙盘经营模拟实训目标和效果	2
1.3 ERP 沙盘经营模拟实训的各种组织形式	3
1.4 ERP 沙盘经营模拟实训目标	4
1.5 ERP 沙盘经营模拟实训特色和创新点	4
第2章 ERP 沙盘经营模拟——理论基础	6
2.1 ERP 理论	6
2.2 ERP 沙盘理论	7
2.3 企业管理理论	9
2.4 ERP 沙盘模拟与企业主要经营过程	21
第3章 ERP 沙盘经营模拟——创建企业	35
3.1 企业组织结构	35
3.2 组建团队	37
3.3 创立企业	38
第4章 ERP 沙盘经营模拟——经营规则	41
4.1 运营规则	41
4.2 销售规则	46
第5章 ERP 沙盘经营模拟——操作初始经营	49
5.1 企业界面	49
5.2 模拟道具	49
5.3 经营流程过程	52
5.4 正式经营	57
5.5 手工沙盘模拟经营	61
第6章 ERP 沙盘经营模拟——实战经营	82
6.1 读懂市场,开拓进取——第二年模拟经营	82
6.2 调查研究,提升实力——第三年模拟经营	89
6.3 全面预算,规避破产——第四年模拟经营	96
6.4 计划管理,细节取胜——第五年模拟经营	102
6.5 总体战略,全面提升——第六年模拟经营	108
6.6 总结评价,分析研讨	116
6.7 内部考核,激励进取	117
第7章 ERP 沙盘经营模拟——电子沙盘经营	119
7.1 企业经营概述	119
7.2 电子沙盘模拟经营实例	136

第 8 章 ERP 沙盘经营模拟——经营策略	142
8.1 企业发展战略	142
8.2 市场营销策略	148
8.3 现金预算及筹资策略	154
8.4 生产规划及采购策略	173
8.5 财务报表编制	177
第 9 章 ERP 沙盘经营模拟——预测数据和运行记录	183
9.1 物理和电子沙盘市场预测数据	183
9.2 模拟沙盘企业整体经营过程记录	198
9.3 不同角色模拟沙盘企业经营过程记录	226
参考文献	254

第1章 ERP 沙盘经营模拟概述

高等教育法明确提出“高等教育的任务是培养具有创新精神和实践能力的高级专门人才”。市场营销、统计学、会计学、财务管理是技术性强、应用性广的学科,市场营销、财务管理专业的教学不仅要全面系统地传授相关理论知识和基本方法,还要培养学生学会应用相关理论和方法去解决会计实务问题的能力。这一目标通过建立实训中心,进行实训教学是可以实现的。

ERP 沙盘经营模拟实训是在市场营销、管理学、统计学、基础会计等管理类课程之后开设的一门综合性、体验式课程。ERP 沙盘经营模拟实训是一种集设计、体验、分析于一体的综合性实验教学方法。这门课程是让学生模拟公司运营,进行企业战略规划、预算、ERP 流程管理等一系列活动,通过团队合作使学生在模拟企业竞争的市场中感悟如何卓有成效地工作,获得为成果工作的经验。ERP 沙盘经营模拟实训以生产型企业为背景,让每个学生置身商业实战场景,以各自代表的企业经营管理者身份,体验财务、物流、生产、营销等重要角色,实地感受商业竞争的激烈性。本课程为培养学生的创新性、设计性、协调性等综合素质提供了一个很好的平台,有利于培养信息化时代下学生良好的职业素质,有利于实现综合性的管理培养目标。在教学过程中,要求学生具备较扎实的市场营销学、管理学、统计学、会计学、财务管理等方面的基础知识。

1.1 ERP 沙盘经营模拟实训设计思想与原则

1.1.1 本实训设计思想

跨经济管理类多个专业(例如会计学、财务管理、审计学、工商管理、市场营销、物流管理、人力资源管理、信息系统与信息管理、财政学、税务、国际商务、统计学、经济学、金融学、金融工程等经济学管理类专业)组织实验教学的模式设计实验教学内容,构建合理的知识结构,注重学科间知识的交叉与融会贯通;及时把学科最新发展成果和教改教研成果引入实验教学过程中。

1.1.2 本实训设计原则

根据实验的功能,即通过组织学生参加确定的或可控的条件下的验证性、理解性、体验性、探索性、研究性实验,使学生实现知识的意义建构,增强自身能力,提高自身素质;为实现本实训目标——通过 ERP 沙盘经营模拟实训,拓展经济管理类专业学生的知识面,提升业务能力,培养学生理论联系实际的能力和专业知识的应用能力等综合能力,我们遵循下列原则设计课程内容。

1. 专业知识整合原则

ERP 沙盘经营模拟实训是来自经管类不同专业的学生通过模拟典型企业经营过程,自主学习和应用专业知识,培养团队意识、竞争意识、合作意识,锻炼和提高学生的实际动手



能力、分析问题和解决问题的能力的重要课程。这就要求所设计的综合实验项目要具有价值,即项目本身要具有学习价值,不同于直接的课本知识,以充分调动学生自主探索、研究的兴趣;同时要具有开放性,课程内容是跨课程、跨专业,甚至是跨学科的,才能促使学生通过知识的迁移、综合运用和相互合作解决问题。作为经管类综合实验课程,其内容往往需要呈现在复杂、动态的背景之中,这就要求我们在设计内容时必须纳入虽分属不同专业的课程却密切相关的知识。以解决问题(决策与业务处理)为中心,以企业经营活动为主线,有机整合跨学科、跨专业的知识设计和组织实验项目,是我们实训设计考虑的首要原则。^①

2. 理论融于实训原则

本实训作为综合实验课程,与理论课程教学的重要区别就是利用现代实验教学技术平台组织教学。这不只表现为教学手段、教学形式上的不同,更重要的是教学内容上的不同。实训教学内容应当既反映实训教学的特殊要求,又要充分利用实训教学环境和平台来体现实验教学的特色和优势。要实现这一点,课程内容必须理论融入实践。这种“融入”不同于课堂教学中的举例、案例分析、社会调查等,而是遵循“做中学,依靠做来学”的教育理念,实验内容以模拟企业经营活动中的业务内容和工作过程为参照系,与相关专业理论进行整合,同时构建仿真环境,并辅以实物沙盘、企业业务单据、各种表格、ERP软件等工具,实现理论知识与实践的融合。这样,完成综合实验的过程,就是学生在仿真实验环境中,运用专业知识,完成彼此关联的一系列经营决策和经济业务的过程。

3. 引导学生主动参与、自主学习的原则

1916年美国教育家杜威提出的“科学的实验方法”在教育上有重要意义,强调学校要给学生“更多的实验材料,更多的资料,更多的教学用具,更多的做事情的机会”。杜威的这一观点,反映出实验教学在发挥学生主体性、主动参与教学活动方面的重要作用。当然,要发挥好实训教学的这一作用,需要教学内容和组织方式根据教育的客观规律及大学生身心发展的特点精心设计。就本实训设计而言,首先,实训教学内容要与现实的企业经营管理活动有直接关系,通过学以致用激发学生学习的积极性、主动性和创造性;其次,体现实训教学项目应有一定的难度,不仅是对已有知识、技能的运用,而且能激励学生主动探究,运用新知识、技能(包括与教师和同学的合作)解决可能从未遇到过的实际问题;再次,所有实训项目应当构成一个连续的整体,不断激励学生在原来的基础上深入探索和实践;最后,实验项目的考核标准应当尽量明确,且有激励意义,如团队合作、模拟企业的经营决策和经营管理活动,综合评价模拟企业的经营利润、企业价值、发展潜力等,鼓励学生在追求更高的目标中发挥潜能。

1.2 ERP沙盘经营模拟实训目标和效果

1.2.1 实训目标

通过跨专业组建并模拟经营企业,进一步学习与理解本专业专业知识,拓展学生专业知识面,开发、训练学生综合运用本专业及相关专业的理论知识、基本方法解决实际问题的能力,使学生得以在ERP软件这一管理与技术的共同平台上融会主修专业知识和相关专业知

^①赵敏,开设ERP沙盘模拟实训课程培养实用型人才,贵州民族学院学报(哲学社会科学版),2010年第2期。

识,在与其他相关专业互动过程中强化自己的主修专业技能,并通过企业行为模拟综合实验,进一步提升学生获取知识、整合知识、创新知识的能力,培养学生理论联系实际的能力和专业理论知识的应用能力,掌握企业基本业务流程与方法,为训练学生的综合执行能力和综合决策能力打下坚实的基础。

1.2.2 实训设计要达到的效果

通过综合实训项目引导下的模拟实战,可以收到以下三方面的效果:一是促进相关专业知识的整合,二是实现理论与实践的融合,三是促进学生综合能力的提高。

本课程将 ERP 理论知识和相关专业知识的学习贯穿课程的始终,通过沙盘模拟对抗演练—ERP 理论学习和专业知识学习—企业行为模拟—ERP 管理软件应用等循序渐进的多种形式,利用实验条件,将学生置身于企业的虚拟环境之中,模拟企业的主要运作过程,让学生了解、认识企业复杂多变的生存环境,熟悉企业的业务流程,亲身体会并模拟企业的团队建设、经营管理、经营决策、营销策略和企业之间的竞争与协作等。^①通过对企业全方位的认识、参与,从而达到激发学生的学习兴趣,变被动学习为主动学习、自主学习和互助学习的目的,进一步培养学生将理论知识与企业实际运作紧密联系、学以致用能力和分析问题、解决问题、进行科学决策的能力;通过 ERP 理论学习和模拟企业实际运作,还要求学生能够理解 ERP 的管理理念和核心管理思想,为将来在实际工作中发挥作用打下一定的基础。

1.3 ERP 沙盘经营模拟实训的各种组织形式

学生的组织形式决定了本课程的教师也必须来自多个经济管理类专业,并组成教师团队,共同指导学生的专业理论学习及在实验中的综合应用。

本课程教学有三个主要环节,即沙盘推演、专题讲座和企业行为模拟。其中,在沙盘推演和企业行为模拟实验中,穿插多个专题讲座,以帮助学生解决实验过程中的理论问题、专业知识和相关专业知识的应用问题。各环节教学组织方式有一定差别。

按照专业编班组织专题讲座,并穿插在实验中,以弥补学生在跨专业综合实验中专业知识的不足,并通过实验进一步学习、整理相关专业知识,完善专业知识体系。

跨专业组织实验教学,目的在于营造仿真实验环境。在模拟企业经营过程中学习、应用专业知识,培养和训练学生获取知识、整合知识、创新知识的能力,培养学生理论联系实际的能力和专业理论知识的应用能力等综合能力,掌握企业基本业务流程与方法。

作为综合实训课程,本课程实验环节对学生的组织,是采用跨专业组建、模拟企业管理团队,即在竞争环境中模拟企业经营的组织形式。在模拟企业经营过程中,需要多个专业学生分工合作,每个学生在立足本专业基础知识的基础上,综合应用相关专业知识,通力合作制定企业的各项决策,并在经营过程中实施这些决策,一方面检验决策的正确性,另一方面,也检验学生掌握知识的宽度、深度及其应用能力,以及在沟通、合作方面的综合素质与能力。因此,ERP 沙盘经营模拟实训教学目标必须通过这种组织形式来实现。

^①冯晓亚,浅谈如何在大学教育中开展经济与管理实验教学——以“企业行为模拟——沙盘推演与 ERP 应用”课程为例,现代企业教育,2009 年 14 期。

1.4 ERP 沙盘经营模拟实训目标

通过 ERP 沙盘模拟训练,学习者应能完成以下目标:

一是体验制造业企业的完整运营流程。

二是理解物流、资金流、信息流的协同过程。

三是理解企业战略的重要性。企业战略包括产品战略、市场战略、竞争战略以及资金运用战略等。学会用战略的眼光看待企业的业务和经营,确保业务与战略的一致。

四是了解常用的营销方法和营销策略。学会分析市场、进行竞争对手分析、制定营销策略、定位目标市场、制订并有效实施销售计划,实现企业战略目标。

五是了解生产运作管理的基本内容。感受生产与销售、生产与采购的密切关系,理解生产组织与技术创新的重要性。

六是理解资金流的重要性。掌握资金预算、控制融资成本的技能,提高资金使用效率,理解现金对企业经营的影响。

七是学会透过财务看经营。掌握资产负债表、利润表的结构;了解资本流转如何影响损益;通过财务报告、财务分析解读企业经营全局,细化核算,支持决策。

八是理解团队合作的重要性,树立全局观念及共赢理念。从岗位分工、责任定义、共同协作、工作流程到绩效考评,团队成员要深刻理解局部与总体的关系,学会换位思考,树立全局观念,实现共赢。

九是建立基于信息时代的思维模式。决策来源于数据,数据来源于信息系统,信息系统能够及时为企业和管理者提供丰富的决策信息。通过沙盘信息化体验,使学习者能够感受到企业信息化的紧迫性和实施过程中的关键点,建立基于信息时代的思维模式。

1.5 ERP 沙盘经营模拟实训特色和创新点

本实训的创立和建设是一项创新性举措,在国内外无可引用或直接借鉴的范例,从实验教学内容、教学组织形式、学习方式、考核方式等方面都是一种新的尝试和创新。

1.5.1 本实训特色

1. 理念先进,内容创新

本实训教学理念先进,内容新颖,体现教学内容的实训项目由专业综合型实验、跨专业综合型实训和研究创新型实验等构成,实训内容融于可操作的综合实验项目中,体现了先进的教学理念和培养应用型、复合型、开放型与创新型人才的要求。

2. 来自实践,强化理论

实训内容设计教师深入企业调研,采集实际案例资料,经过教学典型化、试用、修改、完善等过程,转化为可在实训室完成的实验项目。这些实训项目取自企业实际,符合企业运作规律,又具教学典型性,符合教学规律,强调专业理论知识的综合应用。

3. 体系完整,手段丰富

实训教学内容包含经济管理类多个专业的知识,跨专业组建教师组织与学生组织,多种考评方法相结合,多种教学方法与教学手段综合应用。

1.5.2 创新点

1. 内容创新

实训内容设计上,注重理论与实验相结合,实验项目中的实际案例资料由专业综合型实验、跨专业综合型实验和研究创新型实验等构成,打破课程、专业、学科界限,将相关知识进行整合设计本课程实验项目。

2. 技术创新

实训教学技术平台上,将信息技术、网络技术、多媒体技术等有机结合,应用现代实训教学技术平台组织实验教学。

3. 组织创新

实训教学团队的组织上,本实训将来自不同教学单位、不同专业的教师交叉组合,构成教师指导团队,分工合作完成实验教学任务。

4. 实施创新

教学设计与教学组织上,引导学生主动参与、自主学习,发挥学生的主体作用。实训教学组织上,要求交叉编班分组并统一上课时间。由于该课程为跨专业综合实验,每个实训教学班需由多个经管类专业学生组成,每个班又需分成5~6个小组,每个小组为一个模拟企业,要有经管类不同专业的学生,担任该企业不同职能的管理者,模拟企业经营活动。

5. 评价创新

实训教学考评方法上,在实验教学考评中,实行学生自主评价与教师评价相结合、过程评价与结果评价相结合、个体评价与团队评价相结合、定性评价与定量评价相结合、个性评价与共性评价相结合。

6. 方法创新

实训教学手段、教学方法的多元性。在本实训教学活动过程中,灵活运用专题讲座、讨论、观摩与点评、点评与指导、案例分析、团队学习、创设情景与体验等多种教学方法,综合利用多媒体教学设备、微格点评室、实物沙盘、票据单证、ERP软件、Blackboard网络辅助教学系统等教学手段、教学工具组织实验教学。

第2章 ERP 沙盘经营模拟——理论基础

2.1 ERP 理论

2.1.1 ERP 定义

企业资源计划(或称企业资源规划)(Enterprise Resource Planning, ERP),是由美国著名管理咨询公司 Gartner Group Inc. 于 1990 年提出的,最初被定义为应用软件,但迅速为全世界商业企业所接受,现已经发展成为现代企业管理理论之一。企业资源计划系统,是指建立在资讯技术基础上,以系统化的管理思想,为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台。企业资源计划也是实施企业流程再造的重要工具之一,是大型制造企业所使用的公司资源管理系统。世界 500 强企业中有 80% 的企业都在用 ERP 软件作为其决策和管理日常工作流程的工具,其功效可见一斑。

ERP 是整合了企业管理理念、业务流程、基础数据、人力物力、计算机软硬件和软件于一体的企业资源管理系统。ERP 是先进的企业管理模式,是提高企业经济效益的解决方案。其主要宗旨是对企业所拥有的人、财、物、信息、时间及空间等综合资源进行综合平衡和优化管理,协调企业各管理部门,以市场为导向开展业务活动,提高企业的核心竞争力,从而取得最好的经济效益。所以,ERP 首先是一个软件,同时是一个管理工具。它是 IT 技术与管理思想的融合体,也就是先进的管理思想借助电脑来达成企业的管理目标。^①

2.1.2 ERP 意义

ERP 强调对企业的事前控制能力,把设计、制造、销售、运输和仓储,以及人力资源、工作环境、决策支持等方面的作业,看作是一个动态的、可事前控制的有机整体。ERP 系统将上述各个环节整合在一起,它的核心是管理企业现有资源,合理调配和准确利用现有资源,为企业提供一个能够对产品质量、市场变化、客户满意度等关键问题进行实时分析、判断的决策支持系统。其作用有以下几个方面:

其一,ERP 是先进的现代企业管理模式,主要实施对象是企业,目的是将企业的各个方面的资源(包括人、财、物、产、供、销等因素)合理配置,以使之充分发挥效能,使企业在激烈的市场竞争中全方位地发挥能量,从而取得最佳经济效益。ERP 系统在 MRP II 的基础上扩展了管理范围,提出了新的管理体系结构,把企业的内部和外部资源有机地结合在了一起。这里充分贯彻了供应链的管理思想,将用户的需求和企业内部的制造活动以及外部供应商的制造资源一同包括了进来,体现了完全按客户需求制造的思想。

其二,ERP 集中反映出现代企业管理的理论与方法,同时也强调因地制宜的原则。但是现今的 ERP 软件还不完善,远没有达到客户的要求,甚至也没有达到软件供应商们自己

^①苏伟华,厦华公司供应链管理实践研究,厦门大学,2011 年 6 月。

所做出的承诺。用户需要的是更周密的供应链计划、更灵活地实施,希望 ERP 不仅能适合今天的业务流程,而且要能够迅速改革,适应将来的新模式。如今的 ERP 系统主要弱点在计划功能方面,即主生产调动模块和制造资源计划(MRP)模块没能适时地以现有的资源响应客户的需求,因而难以对现实世界的供应链提供支持。

其三,企业通过实施 ERP,配套的工作是在帮助企业建流程、建制度、建规范、建标准,确保企业的 TQC(交期、质量、成本)的控制与保证能力,从而提高企业管理水平,提升企业竞争力,提升企业经济效益,实现企业利润最大化。也就是说,如果 ERP 的导入,没有配套地把流程、制度、规范、标准建立起来,ERP 实施失败的风险就很大;反之通过实施 ERP,企业建立了合理的流程、规范、标准、制度,并且持续地固化和优化(管理的改善是没有止境的,是不断改善的过程),从而达到提升企业竞争力,实现企业利润最大化的目标。^①

2.2 ERP 沙盘理论

2.2.1 ERP 沙盘模拟的含义与作用

1. ERP 沙盘模拟的含义

ERP 沙盘是企业资源规划沙盘的简称,就是利用实物沙盘直观、形象地展示企业的内部资源和外部资源。通过 ERP 沙盘可以展示企业的主要物质资源,包括厂房、设备、仓库、库存物料、资金、职员、订单、合同等各种内部资源;还可以展示包括企业上下游的供应商、客户和其他合作组织,甚至为企业提供各种服务的政府管理部门和社会服务部门等外部资源。^②一般来说,ERP 沙盘展示的重点是企业内部资源。

ERP 模拟沙盘是针对代表先进的现代企业经营与管理技术——ERP(企业资源计划系统)而设计的角色体验的实验平台。ERP 模拟沙盘教具主要包括六张沙盘盘面,代表六个相互竞争的模拟企业。模拟沙盘按照制造企业的职能部门划分了职能中心,包括营销与规划中心、生产中心、物流中心和财务中心。各职能中心涵盖了企业运营的所有关键环节:战略规划、资金筹集、市场营销、产品研发、生产组织、物资采购、设备投资与改造、财务核算与管理等几个部分为设计主线,把企业运营所处的内外环境抽象为一系列的规则,由受训者组成六个相互竞争的模拟企业,模拟企业 5~6 年的经营,进行学生参与—沙盘载体—模拟经营—对抗演练—讲师评析—学生感悟等一系列的实验环节。^③其融和理论与实践为一体、集角色扮演与岗位体验于一身的设计思想,使受训者在分析市场、制定战略、营销策划、组织生产、财务管理等一系列活动中,参悟科学的管理规律,培养团队精神,全面提升管理能力,同时也对企业资源的管理过程有一个实际的体验。^④

2. ERP 沙盘模拟的作用

ERP 沙盘模拟作为企业经营管理仿真教学系统,还可以用于综合素质训练,使学员在以下方面获益:

①苏伟华,厦华公司供应链管理实践研究,厦门大学,2011年6月。

②谢淑丽,浅议企业资源计划(ERP)沙盘模拟实验教学,黑河学刊,2010年第8期。

③邹敏,关于高职院校进行 ERP 沙盘模拟实训的探讨,中国管理信息化,2008年13期。

④徐慧亮,论 ERP 沙盘在经管实践教学中的应用,现代商贸工业,2009年21期。



(1) 树立共赢理念

市场竞争是激烈的,也是不可避免的,但竞争并不意味着你死我活。寻求与合作伙伴之间的双赢、共赢才是企业发展的长久之道。这就要求企业知彼知己,在市场分析、竞争对手分析上做足文章,在竞争中寻求合作,企业才会有无限的发展机遇。

(2) 全局观念与团队合作

通过 ERP 沙盘模拟对抗课程的学习,学员可以深刻体会到团队协作精神的重要性。在企业运营这样一艘大船上,CEO 是舵手,CFO 保驾护航,营销总监冲锋陷阵……在这里,每一个角色都要以企业总体最优为出发点,各司其职,相互协作,才能赢得竞争,实现目标。

(3) 保持诚信

诚信是一个企业立足之本、发展之本。诚信原则在 ERP 沙盘模拟课程中体现为对“游戏规则”的遵守,如市场竞争规则、产能计算规则、生产设备购置以及转产等具体业务的处理。保持诚信是学员立足社会、发展自我的基本素质。

(4) 个性与职业定位

每个个体因为拥有不同的个性而存在,这种个性在 ERP 沙盘模拟对抗中会显露无遗。在分组对抗中,有的小组轰轰烈烈,有的小组稳扎稳打,还有的小组则不知所措。虽然,个性特点与胜任角色有一定关联度,但在现实生活中,很多人并不是因为“爱一行”才“干一行”,更多的情况是需要大家“干一行”就“爱一行”。^①

(5) 感悟人生

在残酷的市场与企业经营风险面前,是“轻言放弃”还是“坚持到底”,这不仅是一个企业可能面临的问题,更是在人生中需要不断抉择的问题,经营自己的人生与经营一个企业具有一定的相通性。

在 ERP 沙盘模拟中,学生经历了一个从理论到实践再到理论的上升过程,把自己亲身经历的宝贵实践经验转化为全面的理论模型。学员借助 ERP 沙盘推演自己的企业经营管理思路,每一次基于现场的案例分析及基于数据分析的企业诊断,都会使学员受益匪浅,达到磨炼商业决策敏感度、提升决策能力及长期规划能力的目的。^②

2.2.2 ERP 手工沙盘与电子沙盘的关系

用友手工沙盘是用友公司最早模拟企业经营流程的物理沙盘。电子沙盘则是用友创业者企业模拟经营系统的简称,是用友公司在手工沙盘之后推出的企业经营模拟软件,实现了选单、经营过程记录、报表生成、赛后分析的全自动,将指导教师从选单、报表录入、监控中解脱出来,而将重点放在企业经营的本质分析上。

1. 用友电子沙盘的特点

(1) 采用 B/S 架构,基于 WEB 的操作平台,实现本地或者异地的训练。

(2) 可以对运作过程的主要环节进行控制:一旦操作就不能返回该环节以前的操作,避免了重复环节操作;自动核对现金流,并依据现金流对企业运行进行控制,避免了随意挪用现金的操作,从而真实反映现金对企业运行的关键作用。

(3) 可以实现交易活动(包括银行贷款、销售订货、原料采购、交货、应收账款回收、市场

^①王效忠,沙盘模拟教学方式的实践探索,常州信息职业技术学院学报,2009年第1期。

^②刘丽,ERP沙盘:工商管理课程教学的新方法,辽宁经济职业技术学院辽宁经济管理干部学院学报,2008年第1期。

调查等)的本地操作以及操作合法性的验证。

(4)可以与实物沙盘结合使用,也可单独使用。

(5)有多组训练的选择,可以选择6~18组。

(6)可以有限地改变运行环境参数,调整运行难度。^①

以上方面的特点除了可以帮助教师轻松完成训练外,还可以为组织校内比赛提供便利条件,为学生提供更多的实训机会。

2. 用友手工沙盘与电子沙盘的关系

用友电子沙盘是用友手工沙盘的拓展和延伸,在教学和实训中既可以与手工沙盘相结合,也可以单独使用。用友电子沙盘是教师在讲授ERP沙盘模拟课程时所用的教学软件。利用它可以记录企业模拟竞争过程;收集各企业每年广告投入、成本费用、财务状况、经营成果等信息;协助完成选单过程;对各组经营情况进行销售分析、成本分析、财务分析等,减轻教师的授课难度,便于大量数据的分析、对比工作。对于初训者,理想的教学模拟是将用友电子沙盘与手工沙盘相结合,可以使学生对企业的经营以及运作流程有一个直接认识;对于已经熟悉企业的运行流程的受训者,经营决策的高级训练可以单独使用模拟经营系统。

2.3 企业管理理论

2.3.1 企业组织

作为一项管理的基本职能,组织工作就是为了实现组织目标而必须从事的各项工作,或对活动进行的分类组合,其主要作用是为了实施管理、落实计划而进行的组织结构的设计、构造、调整和创新;作为结构,组织是将动态活动中有效合作的相互关系相对静止而形成动态模式;作为一个系统组织,组织是人们在工作中相互形成的工作关系。

从管理的意义来讲,组织把单个个人的力量和目标聚集起来,从而产生更大的力量和更高的目标。它使全体成员利益和行动一致,努力使自己在与竞争者的斗争中立于不败之地。组织为社会创造了物质和精神财富,为人们提供了工作和发展的机会,使社会变得和谐和精彩。这一切,取决于组织的管理。

1. 组织定义

汉语中组织的原始意义是“纺织”,即将丝麻织成布帛。英文组织的词根为“organ”,其意义是具有功能并自成体系的系统结构。古今中外的管理学家从不同的角度对组织的含义做出了不同的解释,归纳起来有实体组织和职能组织两类。

(1) 实体组织

实体组织是指名词意义上的组织,是一个有意形成的立式的职位结构。其包括三种含义:一是组织必须有明确的目标,这是组织存在的基础与条件;二是组织必须具有分工与协作,这是由组织目标所决定的;三是组织要有不同的权力与责任制度,这是组织分工之后的后续结果。

^①吴红霞,ERP手工沙盘与电子沙盘整合的实践教学改革,河北联合大学学报(社会科学版),2013年第3期。



(2) 职能组织

① 动词意义的组织含义

动词意义上的组织,是一个对人、财、物等资源进行合理配置的过程。其主要包括以下的含义:

a. 合理地设计组织机构,即明确组织机构所涵盖的主要内容,对工作进行划分与归类,确定管理部门,确定合理的管理幅度与管理层次。

b. 适度分权与正确授权,分权是指上级对下级的委派程度,授权是各管理层次委任下属必要权力的过程。

c. 人力资源管理。

d. 组织文化的培育与建设。

e. 正确处理组织与环境之间的关系。^①

② 管理学意义的组织含义

借鉴国内外有关学者的最新研究,从管理学的意义上来说,可以对组织做出如下解释:所谓组织,是人们为了实现一定的目标,互相结合,明确职位,明确责任与义务,分工合作,协调行动的人工系统及其运转过程。该定义包括五层含义:

a. 组织必须具有一定的目标

目标是组织存在的前提,没有目标的组织必定是低效甚至是多余的。

b. 组织是一个结构

组织必须有不同的层次与相应的责任制度,其成员在各自岗位上为实现目标而分工合作。没有层次、没有合作构不成组织;没有明确的职务、权力、责任,必然是一个混乱、低效的组织,无法实现预定的目标。组织结构必须具有相当程度的稳定性和适应性,也就是说它能够在较长时期内满足组织正常运转的需要,同时也能够应付各种客观环境的变化。组织结构的稳定程度不仅取决于其设计的合理程度,而且取决于其经营环境的变化程度。

c. 组织是一个人工系统

组织是由领导人或一个决策集团组建起来的群体结构,因此带有一定的主观意识。这种结构必须考虑每个人的局限性。当然这不是说,企业的机构设置应该放弃组织目标的这一标准,而改用机构设置必须去适应每个人。如果这样做,事实上等于违背了组织管理的基本准则。

d. 组织是一个实体

组织的内部包括正式组织(Formal Organization)和非正式组织(Informal Organization)。正式组织是为了有效地实现组织目标,而明确规定组织成员之间职责范围和相互关系的一种结构,其组织制度和规范对成员具有正式的约束力;非正式组织是人们在共同工作活动中,由于具有共同的兴趣和爱好,以共同的利益和需要为基础而自发形成的团体。^②在企业内部,非正式组织应该成为正式组织高效运转的有益补充,因此管理者在设计组织结构时,应该充分考虑非正式组织存在的实际意义。

e. 组织是一个过程

组织过程通常被看作组织结构的创新、维系和变革,并保证组织结构发挥最大效用,以

^①魏明云,论墨学中绝的组织因素,河南大学,2006年7月。

^②刘建华,普通高校学生教育管理现存问题的组织成因及对策,辽宁师范大学,2003年6月。