巍巍交大 百年书香 www.jiaodapress.com.cn bookinfo@situ.edu.cn



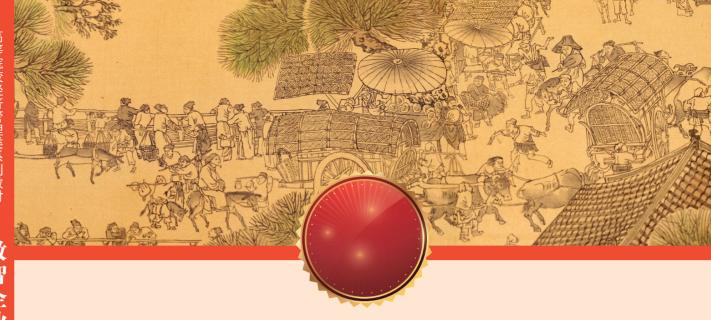
策划编辑 袁相芬 责任编辑 胡思佳 封面设计 刘文东

数智企业经营沙盘 模拟教程









高等院校经济管理类系列教材

数智企业经营沙盘 模拟教程

刘 丹 安甜甜





高等院校经济管理类系列教材

数智企业经营沙盘模拟教程

主编 刘 丹 安甜甜



内容提要

本书从商科学生本科教育的实际出发,突出课程的基本要求,注重人才培养的实用性与数字化人才培养需求的切合度。本书共包含五章内容,分别为模拟企业经营管理认知,数智企业经营管理沙盘导入,数智企业经营管理沙盘操作,数智企业经营管理沙盘的数字化管理和数智化沙盘模拟经营案例解析。

本书既可作为本科院校本科和研究生商科专业的教材,也可作为相关人员从事生产企业管理工作的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

数智企业经营沙盘模拟教程/刘丹,安甜甜主编.

上海:上海交通大学出版社,2024. -- ISBN 978-7-313-31026-2

I. F272.7

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 20247Q3M80 号

数智企业经营沙盘模拟教程

SHUZHI QIYE JINGYING SHAPAN MONI JIAOCHENG

主 编:刘 丹 安甜甜

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

印制:三河市骏杰印刷有限公司

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

字 数:268 千字

版 次:2024年11月第1版

书 号: ISBN 978-7-313-31026-2

定 价:45.00元

版权所有 侵权必究

告读者:如您发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:0316-3662258

地 址:上海市番禺路 951 号

电 话:021-64071208

经 销:全国新华书店

印 张:13

插 页:1

印 次:2024年11月第1次印刷

PREFACE

企业经营管理沙盘模拟实训课程是一门具有很强的操作性和应用性的课程。数智化沙盘是该课程的进阶版,响应了党的二十大提出的"加快建设高质量教育体系"的要求。一方面,高质量教育体系的特征之一是要加强信息化、数字化和智能化建设;另一方面,高等教育要立足社会发展前沿去发现问题、解决问题。在这样的背景和数字经济的浪潮下,高等院校的专业及课程体系的数智化升级已驶入快车道。数智化沙盘作为高等院校数智化课程体系升级的先导课和通识类认知课程,有利于高等院校师生对数字经济时代的业务变化及人才岗位的能力需求变化形成一致认知。

本书以培养学生的实用管理技能为目标,通过对基本的企业经营沙盘模拟的介绍,能使学生较快地产生对企业经营管理沙盘模拟的认知。此外,通过引入数智化经营阶段的企业案例(第五章),学生可以深刻体会党的二十大提出的"实施科教兴国战略,强化现代化建设人才支撑"的理念,以及科技的发展、数智化的实现为企业发展带来的积极作用。

本书在以下几个方面有所突破。

1. 无缝衔接传统手工沙盘与数智化沙盘

本书编者具有多年的企业经营管理沙盘模拟相关课程的教学经验,深知学生在学习数智化沙盘之前应做的准备工作,以及学生应具备的团队合作精神和个人素质。因此,本书在第一章介绍入门知识的基础上,将第二章作为过渡章节,介绍手工沙盘及数智化的影响,从第三章开始正式介绍数智化沙盘。教师在教学中也能够按照课时安排适时引入数智化沙盘的岗位角色及相关知识点,让学生能轻松地进行企业数智化经营的学习。

2. 培养学生科技创新的能力

对学生来说,将高质量的信息化教学手段引入教学过程,让其深刻感受到科技的力量是一种切实的接受教育的方式。数智化沙盘相较于手工沙盘,能为学生提供更清晰的视觉效果和操作效果,既能使学生在团队合作过程中进行思想碰撞,又能使学生共同经历数智企业经营管理的决策过程,为国家培养有用的人才、建设战略性人才队伍奠定坚实的基础。

3. 第一视角演绎数智化沙盘模拟经营案例

基于数智化沙盘模拟经营课程中学生对经营策略的深度研究的需求,本书在第五章介绍了数智化沙盘模拟经营案例解析的相关内容。编者从随机选择的一场数智化沙盘模拟经营竞赛入手,选取了其中的三支队伍,结合各岗位角色的决策方式,分析数智化沙盘模拟经营竞赛中的决策及其优缺点,使学生身临其境地体验竞赛中的决策过程。

本书建议 45 学时,实际教学时可依据学校情况灵活调整,各项目的学时分配见下表。

	内 容	学 时
第一章	模拟企业经营管理认知	12
第二章	数智企业经营管理沙盘导人	4
第三章	数智企业经营管理沙盘操作	16
第四章	数智企业经营管理沙盘的数字化管理	5
第五章	数智化沙盘模拟经营案例解析	8
	合计	45

本书由鞍山师范学院刘丹、安甜甜任主编。具体编写分工如下:第一章由刘丹负责编写,第二章、第三章、第四章、第五章及附录由安甜甜负责编写。在编写本书的过程中,编者参考了与企业经营管理沙盘有关的教材和文献资料,在此向相关作者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中难免存在疏漏与不足之处,欢迎广大读者提出宝贵意见,以便进一步修改和完善。

编 者

目 录

CONTENTS

第一章	模拟企	业经营管理认知	·· 1
	第一节	企业经营管理沙盘认知 ······	·· 1
	第二节	模拟企业的组织结构与员工分配	·· 3
第二章	数智企	业经营管理沙盘导入	6
	第一节	企业经营的前提 ······	6
	第二节	企业经营管理手工沙盘模拟 ······	9
	第三节	数智化对企业经营管理的影响	34
第三章	数智企	业经营管理沙盘操作	37
	第一节	数智企业经营管理沙盘的角色分工	37
	第二节	教师端操作	40
	第三节	学生端操作	48
	第四节	数智化沙盘模拟的详细规则	78
第四章	数智企	业经营管理沙盘的数字化管理	92
	第一节	数字化管理的宏观经济背景	92
	第二节	财务总监岗位的数字化管理	93
	第三节	人力资源总监岗位的数字化管理	104
	第四节	生产总监岗位的数字化管理	108
	第五节	营销总监岗位的数字化管理 ·····	111
第五章	数智化	沙盘模拟经营案例解析	115
	第一节	案例整体情况分析 ······	115
	第二节	数智化沙盘教师端系统分析	121
	第三节	各组数字化经营分析 ······	127
附录			158
	附录一	2017 年辽宁省 ERP 沙盘模拟经营大赛高职组规则 …	158

目 录

附录二	用友手工沙盘各职务用表 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	171
附录三	数智化沙盘完成数智化前用表	198
附录四	机械表规则 ·····	200
参考文献		204

第一章

模拟企业经营管理认知

本章目标(

通过本章的学习,应了解企业经营管理沙盘的概念与发展、企业经营管理沙盘模拟的实训目的,以及模拟企业的组织结构、员工分配。在任何形式的沙盘模拟中,都应以党的二十大精神为主导,学习者应自信自强、守正创新、踔厉奋发、勇毅前行,为我国打造优秀的制造企业奠定坚实的基础。

第一节 企业经营管理沙盘认知

一、企业经营管理沙盘的概念与发展

企业经营管理沙盘在我国的教育中具有举足轻重的作用,从高职教育到工商管理硕士 (master of business administration, MBA)教育,均开设相关课程,致力于培养学生的团队合作能力、沟通能力,以及其他管理能力。

(一) 企业经营管理沙盘的概念

企业经营管理沙盘也称企业资源计划(enterprise resource planning, ERP)沙盘, ERP 是一种对企业物质资源、资金资源和信息资源进行一体化管理的企业信息管理系统。企业经营管理沙盘是针对代表先进的现代企业经营与管理技术——ERP设计的角色体验实验平台。在这一平台中,学习者需要组成团队,推演一个制造企业6年(数智化沙盘为4年)的模拟经营。在模拟经营实训中,学习者可以根据竞争状况运用管理学知识和操作经验不断调整自己的策略,并验证在不同情境下进行操作带来的经营结果。在不断模拟经营的过程中,学习者逐渐领会灵活运用管理学知识解决模拟经营中的问题的方法,进而为其进入企业、参与经营管理工作打下良好的基础。

(二)企业经营管理沙盘的发展

随着经济的不断发展,企业经营管理沙盘在进入教育领域后,经历了从物理沙盘到电子

沙盘,再到数智化沙盘的过程。21世纪初,用友网络科技股份有限公司(以下简称用友)率先将沙盘实验引入中国高校 ERP 教学实验,并将其命名为用友 ERP 沙盘企业经营模拟仿真对抗实验,国内的金蝶国际软件集团有限公司(以下简称金蝶)紧随其后,开发出创业者沙盘。最初的沙盘均为物理沙盘,即参与者用手工教具进行沙盘模拟经营的操作。随着电子信息技术的发展,用友、金蝶、中教畅享科技股份有限公司等逐步开发出 ERP 沙盘模拟的软件,将手工教具的模拟情况用软件操作的形式进行表现,即电子沙盘。物理沙盘和电子沙盘各具特色,教学用 ERP 沙盘大多采用二者结合的形式。2022年,新道科技股份有限公司(以下简称新道)推出了第一款数智化沙盘,为充分体现经营管理全要素,数智化沙盘采用典型的制造行业企业案例,包括汽车、手机、大型设备及快速消费品四个案例可供教师自由选择。数智化沙盘延续了手工与电子沙盘经典的经营管理模型,把企业运营所处的内外部环境抽象为一系列的规则,便于学生快速形成对企业经营管理的全景认知;同时有机融入了数智企业的新要素。此外,数智化沙盘还展现了新时代数智企业发展的特性,引入了大数据分析看板,提供了个性化辅助教学。

二、企业经营管理沙盘模拟的实训目的

(一) 实训目的的内容

企业经营管理沙盘模拟是团队合作项目,旨在让每个学员在合作过程中发挥优势,达到 企业盈利、在竞争中获胜的目标。模拟时,学员被分成若干组,每组在股东投资相同的条件 下,在同一个市场环境中竞争。学员需要通过生产管理、市场营销、财务管理等技能经营小 组企业,时限为6年,使本企业的所有者权益、固定资产和无形资产得到最大限度的提升,从 而在竞争中取得优势。最后,根据6年后各企业的所有者权益、固定资产和无形资产的情况 对小组进行综合评分。其中,所有者权益是决定性的因素。所有者权益是指企业资产扣除 负债后由所有者享有的剩余权益,即股东在企业中拥有的资产价值,所有者权益数值越高, 说明企业为股东赚取的利润越高。

每个学员都围绕同一个目标努力。学员在模拟过程中并不是单独的个体,而是一个团队。只有团队获胜,才能体现学员的成功,否则再有能力的学员也是失败的。这种评价方式可以最大限度地培养学员的团队合作意识和沟通协调能力。

(二) 学员拓展能力的方法

为达到实训目的,学员应从以下方面拓展自己的能力。

- (1) 熟练掌握个人岗位的操作规则,在进行模拟时能够根据企业现状正确进行决策,不能因操作失误给企业经营带来损失。
- (2) 与小组中的其他学员顺畅地进行沟通,将自己的决策准确表达出来,使小组中的其他学员了解工作进度。
- (3)掌握其他岗位的操作规则,理解其他学员的工作决策,在必要的情况下协助其他学员工作。

- (4) 在数智化沙盘中,能够将岗位分析报告呈现出来,便于首席执行官(chief executive officer, CEO) 岗位的学员做出更精准的决策。
- (5) 在操作中,学员可以建议小组采用轮岗制,使每个学员都能够对各岗位的职责有所 了解,并能够在做决策时根据企业整体战略进行思考。

第二节 模拟企业的组织结构与员工分配

一、模拟企业的组织结构

模拟企业为直线式组织结构,在首席执行官的领导下,财务总监、营销总监、生产总监、 采购总监分别掌管企业的财务、市场、生产与采购环节。模拟企业的组织机构如图 1-1 所示。

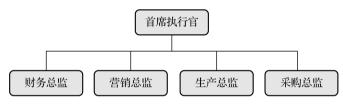


图 1-1 模拟企业的组织结构

二、模拟企业的员工分配

模拟企业的员工分配通常包括以下几个方面。

(一) 首席执行官

首席执行官需由团队成员一致选拔通过,这样选出的人才会成为企业的精神领袖。在 手工沙盘模拟中,首席执行官主要负责组织、协调企业的经营活动,对各项活动都要把关。 首席执行官具体的岗位职责如下。

- (1) 负责确定和实施企业的总体经营战略与年度经营计划。
- (2) 建立、健全企业的管理制度和管理结构。
- (3) 主持企业的日常经营管理工作,协调企业各职能部门之间的关系。
- (4) 带领团队在各组竞争中以所有者权益的增长取胜。

(二) 财务总监

在手工沙盘模拟中,财务总监需要有较强的预算能力,核算准确,使企业在资金使用合 理的基础上平稳运营。财务总监具体的岗位职责如下。

(1) 负责编制企业的滚动预算。在模拟开始前,编制战略预算。每年经营开始前,编制 未来 2~3 年的详细财务预算。

- (2) 负责日常现金收付的记录,每季度核查企业的经营状况。
- (3)每年核算企业的经营成果和经营状态,按时报送综合费用明细表、利润表和资产负债表。
 - (4) 每年分析企业的成本结构、利润结构,不断提升企业的资金使用效率。
 - (5) 定期清查现金、盘点存货,确保账实相符。
 - (6)制订每年的财务预算计划,使企业在现金流可控的情况下运营。

(三)营销总监

营销总监需要具备较强的市场敏感度和应变能力,能够根据竞争对手和本企业的状况对市场竞争状态进行综合分析,进而制订合适的广告方案。营销总监具体的岗位职责如下。

- (1) 负责编制企业每年的广告预算和销售预算。
- (2)负责分析市场环境、把握市场机会,每年通过分析市场需求量、市场预计价格和企业的生产能力,进行合理的广告投放,并取得与企业的产品供给量匹配的客户订单。
 - (3) 负责市场的开拓,稳定现有市场。
 - (4) 与生产部门沟通,督促其按时交货。
 - (5) 监督货款的回收。
- (6)负责对企业的竞争对手进行分析,了解竞争对手的动向,在投放广告时取得竞争主动权。

(四) 生产总监

生产总监需要具备较强的规划能力,能够合理计算、安排企业生产能力,使其与市场需求相适应。生产总监具体的岗位职责如下。

- (1) 负责编制企业每年的生产线建设计划和产品生产计划。
- (2) 开展产品质量认证,为生产符合市场质量要求的产品做准备。
- (3) 组织新产品研发,使产品研发与市场需求、企业生产设备建设进度相协调。
- (4) 负责厂房的购买、租赁,优化配置,调动生产资源,保证及时交货。
- (5) 组织、优化生产过程,扩充、改进生产设备,不断降低生产成本。
- (6) 做好车间现场的管理,包括生产设备的维护、变更和产品库的管理等。
- (7)制订每一季度生产线的上线产品计划和下线产品计划,安排产品的生产,为营销总监提供交货时间安排。

(五) 采购总监

采购总监需要细致认真,能够准确计算企业的原材料采购需求,并在合适的时间进行原材料订购,满足企业生产需求。采购总监具体的岗位职责如下。

(1) 负责根据企业的生产线建设计划和产品生产计划编制企业 2 年内的原材料采购预算。

- (2) 负责各种原材料的订购、入库和安全管理,确保企业生产的正常进行。
- (3)负责编制并实施采购供应计划,确保在合适的时间点采购合适品种、合适数量的物资。
 - (4) 根据企业生产安排的调整,及时调整采购供应计划。