

高校跨专业虚拟仿真平台在经管类专业 实践教学实现路径研究

史彩霞

(湖南信息学院, 湖南长沙 410000)

摘要: 在高校创新型、应用型人才培养背景下, 经管类专业应结合各专业特色, 对实践教学体系进行

重构, 形成“全方位、系统性、多层次、立体化”的以跨专业虚拟仿真实验为核心的实践教学体系。这一体系可以优化实验实训课程结构, 形成知识、能力、素质全面提升的立体化人才培养机制, 帮助解决院校校外实训基地不足的问题, 值得经管类院校推广。

关键词: 经济管理; 虚拟仿真实验平台; 实践教学

1 引言

随着我国产业结构调整 and 经济发展方式转型, 科学技术在生产领域内广泛运用, 社会对经济管理类创新型、应用型人才需求不断增加, 培养大批经管类创新型、应用型人才成为我国高等教育的重要职责, 探索、创新高校人才培养体系, 建立促进创新型、应用型本科人才培养的机制, 以更好地适应当今社会对人才的需要和应对来自国际竞争的挑战, 是高等教育人才培养工作面临的一个重要课题。《国家中长期教育改革与发展规划纲要(2010-2020年)》提出在高等教育培养人才类型上要“重点扩大应用型、复合型、技能型人才培养规模”。在《教育部关于开展国家虚拟仿真实验教学项目建设工作的通知》(教高函(2018)5号)中强调高校要突出以学生为中心的实践教学理念, 强化以能力为先的人才培养模式, 坚持“学生中心、产出导向、持续改进”的原则, 突出学生应用实践能力的培养。

经过多年的积累, 逐渐形成了以跨专业虚拟仿真实验为核心的经管类专业实践教学体系, 该体系围绕经管类本科创新型、应用型人才培养目标, 以“知识、能力、素质”培养为中心, 以知识传授、能力培养、素质提高的协同实施为方向, 重构课程实验、专业实训、综合实训等课程逻辑关系, 着眼于构建经管类“全方位、系统性、多层次、立体化”的实践教学体系。本文将以此学院为例, 具体探讨经管类专业实践教学体系的构建。

2 经管类专业实践教学体系重构背景

2.1 教育教学改革的需要

在我国高校经管类专业教育教学过程中, 普遍存在重理论轻实践、重

作者简介: 1. 史彩霞(1974—), 女, 湖南常德人, 湖南信息学院讲师, 湖南大学在读硕士, 研究方向: 金融及经济法。

知识传授轻能力培养、重教师主导轻学生主体，忽视学生自主性、主动性与创造性的发挥，反映出来知识、能力、素质难以同步提升的矛盾。

[1] 在应用型人才培养背景下，各高校为了解决上述矛盾积极开展教育教学改革，以加强学生的实际动手能力与知识综合运用能力。而在诸多实践教学改革中行之有效的是虚拟仿真实实践教学，它通过模拟企业运营管理的各个方面来真实体验企业的运营管理的学习方法，不仅继承了传统实践教学的优点，而且对教育教学管理有一定创新。传统实践教学主要以案例为核心，而模拟仿真实实践教学则强调主动的、情景交互的和动态的学习过程。模拟仿真实验可以适应当前教育所面临的挑战，提高经管类专业学生“以变应变”的能力，为学习管理知识技能提供更动态的、深刻的学习环境。

2.2 实践教学体系梳理的需要

学生知识、能力、素质的综合培养和提高需要经历一个从感性认知到熟练操作再到综合创新的逐层深入过程，实践教学体系的设置也必须遵循这样的客观规律，因此实践教学体系的设置就应该体现出这样的多层次性和衔接性。[2] 目前经管类专业的实验课主要以单专业实验、实训、实习为主，而且彼此间相互孤立，没有形成知识和体系的紧密衔接，学生的学习没有形成全方位、系统性、立体化的知识应用和能力训练。[3] 为了有效地实现经管类创新型、应用型人才培养目标，就需要我们梳理实践教学体系，创新现有的实践教学模式，形成循序渐进的课程体系，内容紧密衔接的知识体系，构建多专业共享的实践教学平台，满足经管类专业学生的跨专业、跨岗位模拟实训，进而突破单专业、脱离社会实际的实践教学瓶颈。

2.3 创新创业人才培养背景

国务院办公厅在《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》中指出要把深化高校创新创业教育、培养学生创新创业能力作为推进高等教育综合改革的突破口，要树立先进的创新创业教育理念，面向全体、分类施教、结合专业、强化实践，促进学生全面发展，提升人力资本素质，努力造就大众创业、万众创新的生力军。高校要打通一级学科或专业类下相近学科专业的基础课程，开设跨学科专业的交叉课程，探索建立跨院系、跨学科、跨专业交叉培养创新创业人才的新机制，促进人才培养由学科专业单一型向多学科融合型转变。[4] 这就要求我们加强培养机制和课程体系的创新，要不断推进教学内容和教学方法的创新，全面推进素质教育，在教育教学改革上，必须面向市场，面向经济建设主战场，要把先进的科学技术引进到教学中来，尤其要注重用信息化带动教学方法的现代化。

3 以跨专业虚拟仿真实验为核心的经管类

专业实践教学体系构建结合高校经济与管理专业特色，对专业课程实

验、专业实训、行业调研、社会调研、ERP实训、企业行为模拟、跨专业仿真综合实训等课程进行全方位、系统性、立体化的设计，将原来彼此孤立、形式单一的实验实训课程按照各专业知识体系及涉及的上下游岗位与岗位群串联起来，把实验实训课程内容与实际工作的职业环境结合起来，形成“以虚拟仿真实验项目为内容，以跨专业虚拟仿真综合实训为核心，ERP实训、企业行为模拟为支柱，各专业实训、课程实验、行业调研为基础”的经管类专业实践教学体系。该体系分为四个层次，随着课程开设逐层递进，知识掌握从零碎到系统，能力提升从基本技能到综合素质，专业认知从粗浅到深入。具体实践教学体系

3.1 基础素质层

该层次属于专业基本技能培养阶段，以各专业课内实验、实验课程和专业实训等为主要内容，是实践教学的一个基础环节。通过基础素质层锻炼，让学生深入认识所学专业，牢固掌握基本方法和技能，使学生领会如何利用理论知识解决实际问题。[5] 如电子商务专业通过学习网页设计与制作、电子商务组织与运营、网络营销、数据库技术等课程实验，对网络营销方法、网页设计技术及数据库基本技术有深入理解和掌握。

3.2 专业渗透层

该层次是培养学生对专业宏观认知和专业应用综合应用的阶段，通过专业综合实训、行业调研、社会调研、专业实习等课程，使学生对本专业的多门课程知识进行融会贯通，将专业知识和专业技能相融合，了解相关行业发展情况，对自己所学专业及知识有全面深入的认识和理解，并培养学生知识的综合应用能力。如电子商务专业通过行业调研（电子商务）、社会调研（电子商务）、电子商务综合实训、电子商务专业实习等课程，使学生了解电子商务在社会经济中的重要地位及电商行业的发展现状，锻炼学生独立自主获取专业知识并融会贯通综合应用的能力。

3.3 认知实践层

该层次以企业行为模拟、ERP实训、企业经营决策模拟等课程为主要内容，将学生分为多个小组通过沙盘演练、企业经营仿真模拟、角色扮演等教学方法，模拟生产型企业采购、生产、销售等全业务流程，完成企业生产运营管理、物流管理、财务管理、人力资源管理实战场景，体验真实市场环境中企业间的竞争与合作关系，使学生接触市场、了解企业、认知岗位，形成对专业岗位的初步印象及初步确认未来就业或创业方向，锻炼学生的实务能力和商务谈判技巧，培养学生实际操作能力、应变能力和控制能力，全面提高学生综合素质。

3.4 综合提升层

以“跨专业虚拟仿真综合实训”为内容，由基本技能训练逐层递进到跨学科、跨专业、跨行业的综合素质训练。该虚拟仿真综合实训以制造公司为实践主体，加上原料市场和终端消费者市场组成制造行业供应链的上

下游主线，以模拟第三方物流公司搭建物流平台实现货物交易各环节的仓储与流通，同时在行业中设立商业银行、工商局、税务局、会计师事务所、招投标公司等模拟机构，通过对整个商业社会的模拟演练，进一步学习与理解本专业理论知识，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，使学生明白各类机构的社会职能与业务模式，清晰认知各产业链的上下游结构，及各行业组成机构间的竞争与协同关系，深刻理解专业与行业、部门与岗位、知识与能力之间的关系。从知识、能力、素质全方位对人才进行培养，开发学生创新思维，培养创业意识，助力学生从学校迈向社会的心态调整、思维调整，实现从莘莘学子到职业人的角色转变。

4 构建以跨专业虚拟仿真实验为核心的经管类专业实践教学体系的意义

4.1 构建立体化人才培养模式

培养创新型、应用型人才以跨专业虚拟仿真实验项目为核心的经管类专业实践教学体系将突破各学科专业在人才培养中各自为战的局面，成为联系各学科、专业实践教学的桥梁与纽带，建立依托经济管理类学科专业理论知识为基础，以信息化为手段，融会贯通各学科知识和技能，实现知识传授、能力培养和综合素质教育有机融合的综合平台 [6]。

4.2 深化教育教学改革，完善实践教学体系

在教学模式方面，把实践教学以不同的形式（实验、实训、实习）全方位的贯穿于整个教学过程之中，真正实现理论教学与实践教学的结合。在教学组织方面，通过构建一个仿真的商业社会，各专业的学生在仿真的商业环境中模拟经营，调动了学习主动性和探索性。在人才培养方面通过跨专业组建团队并模拟经营企业，进一步学习与理解本专业理论知识，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，提升学生获取知识、整合知识、创新知识的能力。

经管类跨专业虚拟仿真实验以“企业场景、业务流程、社会需求、高端岗位”为线索对我校经管类专业实验教学内容体系进行有效重构、整合、优化与共享 [7]，通过对各专业课程实验、专业实验、综合实验进行全方位、系统性、立体化的设计，构建以跨专业虚拟仿真综合实训课程为核心，行业调研、社会调研、企业行为模拟课程为主线，各专业课程实验、专业实训为支撑”的经管类专业实践教学课程体系，形成鱼骨图实验课程框架图。

4.3 弥补校外实习不足

目前高校学生校外实习难以深入接触具体业务，大多只能走马观花。通过跨专业校内仿真综合实训，将各个专业学生集中起来组建成若干团队，模拟企业创建、广告发布、订货会议、采购、生产、销售等各个环

节，使学生在仿真商业环境中体验企业与商务环境的融合、体验整个供应链的协同、体验岗位部门间的协作。

5 以跨专业虚拟仿真实验为核心的经管类专业实践教学体系实施成效

教学实践证明“以跨专业虚拟仿真实验为核心的经管类专业实践教学体系”在该学院经管类应用型本科人才培养中的效果明显，即强化了学生实践意识、提高了学生的动手能力、实操能力和创新创业能力，又调动了学生的学习积极性和学习兴趣，促进了学生自主学习的主动性，同时也为教师提供了一个很好的教学改革与研究平台。具体成效体现在以下几个方面。

（一）2013年至今，累计4000多人次参加跨专业虚拟仿真实验、企业行为模拟、ERP实训等课程实训，通过该实践体系，学生掌握了专业之间、岗位之间、机构之间相互关联性，形成了整体性知识结构和全方位能力培养。

（二）面向全校学生开设ERP沙盘模拟（经营者）ERP沙盘模拟（创业者）、企业经营模拟、商战等选修课程，并在全院师生间形成了较好的口碑，尤其调动了学生模拟企业经营、主动探求知识的热情，带动了学生求真务实、积极探索、勇于创新、敢于创业的精神。

（三）成立学术类社团“企业经营模拟社团”，并取得了长足的发展和卓越的成绩，先后荣获“校级十佳社团”和“全国百强社团”的殊荣，并多次代表学院参加校级、省级以及全国的ERP沙盘模拟对抗赛并取得优异的成绩，是该校规模最大、最具影响力的社团之一。

（四）在创新型、应用型人才培养机制下，该学院积极组织、承办各类学科竞赛，形成学科竞赛长效机制，鼓励学生参加各级各类学科竞赛，并取得优异成绩。先后获得各类大赛全国特等奖一项、一等奖六项。

（五）形成了稳定的高水平师资队伍，提供了教学科研平台，先后获该校教学研究实践奖、教学成果奖、教育教学改革项目等。自2012年至今，该校“以跨专业虚拟仿真实验为核心的经管类专业实践教学体系”在运行中不断完善、创新，已形成较完善实验环境、实验项目和实验管理平台。下一阶段将围绕实验项目进一步向开放性和共享性、教学模式个性化和智能化、管理平台数字化和网络化方向发展。

参考文献:

- [1]杜月林, 黄刚, 王峰, et al. 建设虚拟仿真实验平台 探索创新人才培养模式[J]. 实验技术与管理(12):26-29.
- [2]文俊浩, 徐玲, 熊庆宇, et al. 渐进性阶梯式工程实践教学体系的构造[J]. 高等工程教育研究, 2014(1).
- [3]时伟. 论大学实践教学体系[J]. 高等教育研究(7):65-68.
- [4]《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》[J]. 职业技术教育, 2016.
- [5]杨琳琳, 郑芳. 基于CDIO理念的独立学院国际经济与贸易专业实践教学体系的构建[J]. 教育评论, 2014(06):108-110.
- [6]魏文静. 创新经济管理类人才培养的实验教学模式[J]. 实验室研究与探索, v. 31;No. 195(5):186-190.
- [7]郑双, 吴海东, 陈朝晖, 等. 企业经济活动虚拟仿真实验教学中心的建设探索[J]. 实验技术与管理, v. 31;No. 218(11):13-16.