经济管理综合实验中心的建设及其功能

目前,各高校经济管理学科先后上马经济管理综合实验中心(以下简称"综合实验中心")建设项目,至于"为什么建"、"怎样建"、"如何用"这样几个问题却很少有人能够做出很好的回答,本文将就上述问题作些探讨。

一、为什么建综合实验中心

1.建立综合实验中心是学科发展的必然要求。教育观念解决教育定位问题,教学模式是从根本上落实教育观念的手段。既然认同教育应当以满足企业需求作为目标,就面临调整专业结构、更新教学计划、重新设计教育模式的问题,这就是教育界的"业务流程重组"。高校可以通过调整专业设置、在现有课程中广泛引入实践教学内容,培养学生的实践能力、动手能力、独立思考能力、创新精神,发挥学生的潜能和主动性。因此,综合实验中心建设是经济管理学科在内容、方法和手段上的重新组织与安排,其实质是经济管理学科现代化建设问题。

2.建立综合实验中心是培养创新人才的必要条件。当今社会,科学技术日新月异,信息技术和管理理念不断发展,很多新概念、新经济、新思想的传播和应用以现代信息技术作为基础或手段。我们培养的经济管理人才要适应社会信息化、企业信息化和管理现代化的工作环境,仅靠传统的计算机基础教育是远远不能解决问题的,应该在经济管理专业教学活动中系统和自然地融入新技术、新知识和新思维,以信息技术为平台,以专业化软件为工具,借助严密的教学体系设计达到培养创新人才的教学目标。综合实验中心的建设就提供了这样一个平台。

3.综合实验中心是开展科学研究和社会服务的重要场所和基础平台。传统经济管理学科定性的、单纯思辨式的研究方法和手段已经越来越不适应社会发展和新时代发展的要

求。工科实验室的建设、开发和科技成果转换模式,为综合实验中心项目建设指明了方向。

专业实验室建设、实验教学和社会服务内容的设计和开发来源于新技术、经济管理科学研究的新成果。反过来,科学研究成果运用于教学和为社会服务,成为科学研究的新起点和新基础。因此,专业实验室的建设应该是开放的、与社会、市场接轨的,是科学研究交流与合作的基地。

二、怎样建综合实验中心

1.综合实验中心的组成。任何实验中心,都由四大要素构成:硬件、软件、人员和制度。综合实验中心也不例外。硬件是综合实验中心赖以存在的物质基础,包括场地、办公设备、教学设备、计算机及配套设备等。软件是综合实验中心的灵魂,包括系统软件、应用软件、实验数据和企业案例。系统软件包括操作系统、数据库管理系统、程序设计语言等;应用软件包括办公软件、企业管理信息系统、证券(股票)交易模拟系统、进出口贸易模拟系统等,目的是从不同的侧面强化受训者的专业技能。此外,企业管理案例也是综合实验中心知识库的重要内容之一。

综合实验中心的人员分为两类:管理人员和实验指导教师,他们是综合实验中心的管理者和实验的组织者,是综合实验得以顺利进行的必要条件。任何一个系统的良性运行都依赖于一套完善的制度。按管理对象不同,制度相应分为综合实验中心管理、师资管理及学员管理这几类。

2.院校与企业合作,共建综合实验中心。高等教育是为企业培养人才的,企业如果在教育过程中适时介入,无疑会缩短毕业生的"适应期",甚至达到"零距离"的最佳状态。

在复合型人才的培养上,企业和院校无疑各有所长。企业是在市场经济中通过搏杀壮大起来的,在长期的发展过程中,

得到有益的启示,再对当前问题形成正确的的认识,然后指导实践。

在上机实践阶段,每个学生所面对的问题和需解决的课题不同,需要他们开动脑筋灵活处理。但目前的问题是多数学生仅限于"照猫画虎",完成实验教程的规定操作,知其然而不知其所以然。解决此类问题的办法是:引导学生深入思考,在每个实验中给出一些提示或布置一些思考题。如"实际情况发生变化,每步操作的数据如何变化?应做什么样的处理?"这样可以使学习更加深入,使学生经过一番"实战"的训练,牢固地掌握有关的知识与技能。

3.必须注重多种教学方法的综合运用。当前我们在"ERP

原理与应用"课程教学中,采取了实验、自学等多种教学方式,科学地运用了多媒体教学、案例教学、课堂讨论、撰写论文等多种教学方法,以改变传统的、单一的教学模式。这样做有利于学生综合素质的提高,但必须看到优化教学并不是简单地以一种教学方法替代另一种教学方法,任何一种教学方法只有进行科学的应用,才能最大限度地发挥优势。

另外,学校教育中学生获得的实践经验是很有限的,还需要学生在校内外实验基地进行实习,并亲身参加社会实践。学校ERP课程应该采用多种教学方法,各种教学方法互为补充,这样才能真正起到提高教学质量和提升学生综合素质的目的。♥

□ • 76 • 财会月刊(综合) 2005. 1

它们完成了原始积累,其资金优势、实务经验、市场能力都是教育界望尘莫及的。企业之间的竞争归根结底是人才的竞争,谁拥有人才谁就拥有主动权。因此,企业迫切地需要理论界高精尖人才的加盟,为其提供指导和帮助,并乐于与教育界建立长期的合作伙伴关系。对于院校来说,企业的市场化运作模式、生产管理方式、广泛的客户基础可以在实验环境建立、复合型师资队伍培养、实验中心市场化运作、案例教学等多方面提供切实的支持。因此院校与企业开展富有成效的合作,无疑有助于加快综合实验中心的建设进度,创新人才培养模式。

三、如何用好综合实验中心

1.教学。综合实验中心的关键词有两个:一为综合,二为实验。"综合"是指它可以面向不同学历和不同专业的学生,"实验"则规定了实验中心的教学目的及教育功能是培养受训者的实务能力。综合实验中心应向全校学生开放,涵盖较多的学科专业并针对不同的学历层次,以达到一定的规模并取得较高的投资收益。综合实验中心实行开放式管理,在实验项目、实验时间、实验考核办法等方面给学生提供较大选择余地,有利于因材施教,促进学生特长的发展,培养具有创新能力的人才。

目前高校实验室的设备和人员都由各系投资,主要用于接纳各系本身相关专业的学生实习,专业性比较强,但辐射面比较窄。这样安排不利于学生对企业整体运作流程的理解,资源也过于分散,不利于管理和深度开发。综合实验中心对企业运作的整个流程进行模拟实践,能满足营销、管理、物流、财务、生产等各个方面的实验需求,综合性强,有利于实现教育资源的有效整合。

2.科研。无论外界环境如何变化,"学以致用"都是普遍适用的。如何缩短从"学"到"用"的过程,与教学设计、教学方法、教学手段关系密切。我们处在一个新技术、新工具不断涌现的时代,手工管理、信息化管理并存,作为教学的主导者,如果不能结合时代要求调整教学内容、更新教学设计,势必被淘汰。

教学和科研是互融互通,相辅相成的。综合实验中心的 建设为广大教育者提供了教学研究平台,使他们在案例研究、教学设计上有了施展才能的空间,为提高教学质量创造 了条件。教育者的研究成果不仅可以用于教学,还可以指导 企业实践。

除了为校内教学服务,还可以利用综合实验中心进行现 代企业制度设计、项目合作与开发等多项活动。如接待其他 院校学生实习、对企业开展管理培训和咨询服务、承接企业 研究课题等。

3.模拟企业管理实习。近几年来,随着企业信息化进程的加快,多数企业已采用计算机进行财务管理和业务处理,"信息孤岛"问题得到有效解决,企业的财务系统与生产管理、采购供应、销售系统紧密联系,共享信息资源。在企业管理信息系统中,通过物流信息自动生成资金信息。然而高等教育体制下严格的专业分工不利于从整体的角度理解企业的业务运作,模拟实验时主要是站在专业的角度,按照岗位要求培训学生,教学内容单一,学生到了企业根本无法适应新的环

境要求。这种问题的解决涉及到教育观念的改变,涉及到综合实验系统的整体规划和设计。

综合实验中心可以用来进行模拟企业管理实习,搭建一个仿真企业平台,用来仿真企业环境、仿真企业流程、模拟职能岗位。

(1)仿真企业环境。综合实验中心提供仿真企业的业务处理环境的功能,对各个实验流程的设计都使实验者仿佛置身于企业之中。这种环境可使学生自觉调整自身的状态,促使学生主动去思考、规划自己的实验过程和实验步骤,主动加入到群体活动中去完成实验。

环境模拟的效果越好,实验教学的效果也就越好。环境模拟不仅包括一个企业内部的工作环境,还包括该企业与外部 关联单位之间的工作关系。

- (2)模拟职能岗位。在模拟实验中,一种设计思路是以企业实际业务流程为导向,针对一个特定系统的业务,由实验者模拟企业不同部门、不同的工作岗位,独立完成业务处理,目的是熟悉系统的功能,弄清不同类型业务的处理流程。但这种设计思想也有缺憾,因为企业中的各项经济事项是按时间顺序发生的,且管理软件在企业中的运行需要不同部门、不同工作岗位协同合作。不同的岗位,在系统运行过程中有着特定的工作内容。为了全面提高实验者的综合实践能力,真实模拟系统在企业中的运行过程,在局域网完备的环境下,可以由不同的学员负责企业中的不同岗位,每个岗位都具有相应的责、权、利,让每一个学生都找到相应的"职业角色"。
- (3)仿真企业流程。在仿真企业环境中,以企业业务流程为主线,将各个业务部门、各个职能岗位有机地连接在一起,系统性的经济业务处理使学生达到理论与实践的全面结合,使每个实验者更深切地体会局部与整体的关系,体会自己在流程中所处的位置和应负责的工作,体会到企业的运作模式。
- 4.社会服务。为了实现教育的市场化运作、充分开发和利用综合实验中心的资源,应着力加强综合实验中心社会服务功能的开发,使综合实验中心尽快步入良性发展的轨道。

激烈竞争的环境下,提高自身素质是每个实际工作者的愿望和客观要求,因此社会职业教育成为日益紧迫的一项工作。利用综合实验中心举办针对各种岗位的短期培训,无疑会为实际工作者提升自身能力提供一条有效的途径,也是教育社会服务功能的开发尝试。

企业高层主管在企业信息化建设中的地位可谓举足轻重,其面临的压力也是最大的。如何利用信息系统提升企业竞争力、如何吸取他人成功的经验、如何提高自己的管理水平是困扰他们的主要问题。而综合实验中心丰富的案例库、强大的专家资源可以帮助他们实现管理新跨越。

综合实验中心的建设不是单纯的技术工程而是教学改革工程,它涉及教学科研多个层面、多个学科,需要由一个强有力的领导班子来组织、协调,推动各项工作的开展。作为一个系统工程建设项目,综合实验中心的建设和完善也不是一蹴而就的,需要全面规划、分步实施,以充分发掘综合实验中心的功能,更需要广大教师孜孜努力,突破传统教学模式,培养新世纪创新人才。②