

基于课程教学生命周期理论的 供应链管理沙盘模拟教学

封俊丽

(郑州成功财经学院商学系 河南巩义 451200)

【摘要】供应链管理沙盘模拟是继企业经营ERP沙盘模拟之后国内财经类专业为了提高学生的经营决策能力及供应链协作技能纷纷开设的一门实训课程。将课程教学生命周期理论运用于供应链管理沙盘模拟中,可以使任课教师根据课程特点,在课程教学生命周期不同阶段恰当地进行课程设计。笔者以所在单位为例,详细介绍了其供应链管理沙盘模拟课程的设置,并提供了具体的教学方法,以供参考。

【关键词】课程教学生命周期理论 企业经营ERP沙盘模拟 供应链管理沙盘模拟 兴奋点 厌倦点

课程教学生命周期理论是一种全新的理论,类似于产品生命周期理论,指课程从开始到结束的整个教学过程。在供应链管理沙盘模拟教学中运用课程教学生命周期理论,可以使教师更好地分析本门课程的内在特点,确定教学重点,并根据不同阶段安排教学内容,更好地为培

改以上设置并使更改立即生效。

如需恢复默认设置,只需将上述的参数更改为“0”即可。

2. 缺少rar解压命令。用友软件安装完成后,在系统盘“Windows\system32\”目录下应有“rar.exe”解压文件,而U8.61版本缺少该文件。解决方法可从Winrar或其它压缩软件中找到“rar.exe”文件,并复制到“Windows\system32\”目录,以备数据库SQL2005的xp_cmdshell存储过程调用。完成上述两步的操作便可解决用友无法建立新账套的问题了。

二、远程连接

用友软件安装并建立账套后,仍会遇到远程计算机无法通过企业门户客户端连接用友服务器的问题,可通过如下方面解决:

1. 开启SQL2005远程连接。SQL2005默认状态为单机版,即只允许本机的客户端联接SQL数据库,要实现远程访问必须启用网络协议。通过SQL2005→外围应用配置器→服务和连接外围配置—Database Engine—远程连接—启用,选上远程连接的TCP/IP和Named Pipe。TCP/IP协议可使远程计算机通过SQL服务器IP地址实现联接,Named Pipe(命名管道)是一种用于局域网的协议,当服务器和客户端都在局域网中,使用Named Pipe,其在传输

养财经类人才服务。

一、课程教学生命周期理论

(一)课程教学生命周期理论概述

产品生命周期理论是美国哈佛大学教授雷蒙德·弗农提出的,产品生命周期是指产品的市场周期,即一种新

的速率和网络安全性方面都比TCP/IP协议要更优一些。

2. 打开服务器相关服务和防火墙端口。SQL2005和用友软件安装成功后一般会启用其相应服务,但用友U8.61还需安装微软的IIS(Internet Information Services)Web服务器并设置自动启动,否则客户端将提示无法找到数据源。如果用友服务器启用了防火墙,必须开启以下端口:80 Web端口、1433 SQL数据库端口和4630用友服务端口。

3. Host文件。如果远程计算机不在局域网内,由于用友的企业门户客户端不支持IP地址的登录,所以需修改远程计算机Windows\System32\drivers\etc目录下的Hosts文件,使用记事本程序打开Hosts文件并在文件后面增加IP地址和用友服务器机器名相对应的字段,假定用友服务器机器名为UFS,IP地址为:192.168.1.8,则在Hosts文件后面增加格式为:192.168.1.8 UFS字段。保存后即可在企业门户客户端输入UFS服务名以实现远程登录,操作并不算复杂。

主要参考文献

1. 用友软件股份有限公司编.ERP财务管理系统应用专家培训教程.北京:中国物资出版社,2003
2. 余芳著.中文SQL Server2005数据库管理与开发.北京:冶金工业出版社,2006

产品从一开始进入市场到退出这个市场的整个过程。费农认为：产品和我们人类的生命一样，也要经历出生、成长、成熟、衰退这样的周期。就产品而言，即要经历一个引入、成长、成熟、衰退的阶段。

将产品生命周期理论引入到课程教学中，即一门课程的教学周期包括四个阶段：导入期、发展期、高潮期和完成期。具体地说，即教师在一门课程的教学工作中，需要将此门课程进行导入，进而形成课程的核心概念，然后呈现该课程的主体内容，最后将课程进行总结，并展现出课程未来的发展趋势的过程。

(二)课程教学生命周期阶段理论特点

通过多年对经管类专业不同课程的教学实践表明，由于教师在课程教学生命周期不同阶段课堂内容组织不同，学生对课程的教学效果呈现出不同的反应类型。具体来说，有递增型、递减型、波浪型及平淡型，具体见图1所示，共四种反应状态。

我们用横轴代表一门课程从开始到结束的时间(T)，纵轴代表步步推进的课程内容(C)，曲线表示学生对课程的反应状态。

1. 递增型。递增型的反应状态主要表现为：教师在课程的导入阶段没有做好工作，学生的反应较差，尽管后期在发展期、高潮期及完成期不断地改进教学方式，但要改变学生在导入期的先入为主的“首因效应”非常不易。递增型的方式需要高校对学生课堂考勤制度的配合，否则，课程从一开始就吸引不了学生的兴趣，往后学生的课堂出勤率低的话，无法形成后期的兴奋点。

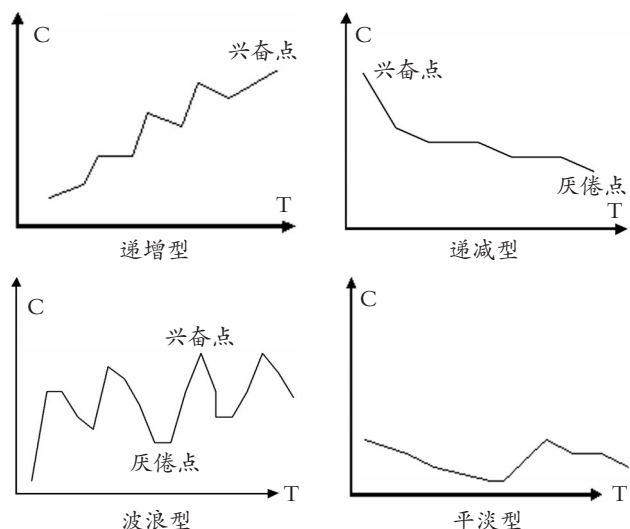


图1 学生对课程的反应状态

2. 递减型。递减型的反应状态主要表现为：教师在课程的导入阶段引人入胜，学生对本课程有极大的兴趣，期望极高，但教师在后期的发展期、高潮期及完成期课堂组织不尽人意，无法持续吸引学生，学生前期对本课程的期

望与后期的失望形成了巨大的反差。正如高校在进行学生评教时，学生这样评价一类教师的教学效果：“这老师刚开始教的还不错，后来越来越差”。

3. 波浪型。波浪型是一种正常的反应状态类型，正如作为个体的人不可能对外界所有的东西感兴趣，学生也不可能对一门课程的所有内容都有浓厚的兴趣，总有自己感兴趣的和不感兴趣的，对课程的内容反应起起落落，有厌倦点，也有兴奋点。

课堂驾驭能力强的教师不仅能完成课程的教学任务，能找到激发学生感兴趣的兴奋点，更能尽量减少学生不可避免的厌倦点。

4. 平淡型。平淡型反应状态主要表现为：整个课程教学生命周期，教师的教学方式及方法都没有什么变化，无创新，整门课程的课堂组织从开始到结束都吸引不了学生的浓厚兴趣，学生在整个学习过程中反应平淡，没有所谓的兴奋点与厌倦点。

二、课程教学生命周期理论在供应链管理沙盘模拟教学中的应用

用友供应链管理沙盘模拟是用友系列沙盘课程体系中最核心的一门课程，它不但继承了传统企业经营ERP模拟沙盘的显著特点，更融合了现代企业管理的关键要素，向学生真实地展现了一个供应链系统内各种信息流、资金流和物流的和谐统一，为财经专业的学生塑造了一个真实了解企业运营、了解供应链协作完整的学习环境。

近年来，我国的许多高校为了提高财经类专业学生的资源整合能力、战略决策能力、团队协作技能而纷纷引入了用友供应链管理系列沙盘教学教具，比如：供应链管理沙盘概论、供应链管理沙盘模拟。鉴于篇幅有限，笔者结合所在单位的实际情况，仅探讨课程教学生命周期理论在供应链管理沙盘模拟课程中的应用。我们以学生对所有课程正常的波浪型反应状态为例，探讨在沙盘模拟课程教学生命周期的每一阶段，任课教师应如何进行课堂设计。

(一)供应链管理沙盘模拟课程设置

郑州成功财经学院的供应链管理沙盘模拟课程一般安排在大三下学期，主要面向物流管理及其他各财经专业的学生。在本校的课程设置中，强调不同课程的前后衔接顺序，一般来说，在学习供应链管理沙盘模拟课程之前，各专业已相继开设过管理学、市场营销学、会计学、财务管理、生产运作管理、物流管理、供应链管理及企业战略管理等课程。有了前期的知识储备，这就为学生掌握供应链管理的系统管理思想奠定了基础。

郑州成功财经学院供应链管理沙盘模拟课程设置情况如下表所示。

郑州成功财经学院供应链管理沙盘模拟课程的设置

学期周数	周课时数	课程内容
第1周	4	介绍学习供应链管理沙盘模拟课程的意义;供应链管理简介;介绍供应链管理沙盘模拟中用到的各种管理类理论;介绍本校学生参加全国及河南省用友供应链管理沙盘模拟大赛成绩;分组、安排角色、明确不同角色的工作职责;介绍供应链管理沙盘模拟规则
第2周	4	将财务数据反映到物理盘面上,引导季度操作;形成沙盘的核心知识点;解决学生提出的各种疑问及问题;总结核心概念
第3周	4	物理沙盘第1论操作,共4年。每周进行1年操作,严格按照步骤展开,每年操作结束后,进行简短总结、点评、排名
第4周	4	
第5周	4	
第6周	4	
第7周	2	物理沙盘第1轮操作情况总结,现场提交实训报告,每一条供应链的3个CEO会总结4年的供应链绩效及上下游三家企业的运营及协作状况;6条各供应链的制造商、渠道商和终端商深入交流经验、问题,并提出改进的方案。教师总结第1轮供应链整体协作及各企业运营状况,总结各组出现的共性问题,提出理论联系实际的改进措施,并对第2轮电子沙盘的操作提出展望
第8周	8	第2轮电子沙盘的操作,共4年,严格按照步骤展开,每年结束排名,简短总结并点评
第9周	2	现场提交第2轮实训报告,6个小组分别以供应链、以代表性企业进行发言,总结第2轮操作中的经验及出现的问题并提出后续的解决措施。任课教师总结第2轮整体经营状况,总结各组竞争情况并排名,给出课程成绩。任课教师对供应链管理沙盘的学习给出展望

(二)基于课程教学生命周期理论开展供应链管理沙盘模拟教学

1. 导入期。导入期是所有课程的第一堂课,供应链管理沙盘模拟也不例外。导入期教学内容的安排会决定着学生能否从心理上接受某一门课及任课教师。

一般来说,导入课程有概念介绍、案例引路、师生互动、视听资料等四种方式。针对供应链管理沙盘模拟课程的特点、任课教师的带队经验、郑州成功财经学院沙盘大赛的成绩,笔者采用了概念介绍、案例引路和试听资料等相结合的方式。

在第一堂课上,首先让以往参加过大赛的同学现身说法,再结合以往供应链管理沙盘模拟大赛的现场录像,可想而知,绝大多数的学生都会对供应链管理模拟课程摩拳擦掌,跃跃欲试。

还可通过课程设计最大限度地激发学生的学习兴趣。例如,将一个班级的人数平均分为6个小组,每一小组代表一条供应链,每条供应链包括上下游三家企业,制造商、渠道商、终端商;学生可根据前期的管理类课程学习情况及自身的兴趣选择企业及相关角色,如CEO、COO、CFO、财务助理等,明确自己在企业中承担的责任。为了贴近市场化运作,任课教师会让每条供应链及节点企业都确定名称并形成供应链及节点企业的宣传广告语。随后,任课教师可详细介绍供应链管理沙盘模拟的规

则。

在这一阶段,教师需要注意这一点:不仅要让学生对未来的课程充满了期待,还应处理希望与失望的关系。要让学生意识到,未来的市场竞争及供应链的对决非常残酷,大家要做好各种准备,可以让参加过校赛、省赛及国赛的学生告知大家,他们为比赛付出的种种艰辛。

2. 发展期。借助学生在导入期对本课程的热情,课程可以顺利地进入发展期。在发展期,任课教师要对本课程形成核心概念,并针对学生提出的问题展开讨论,最后,任课教师要阐述自己的观点。

供应链管理沙盘模拟课程的发展期在第二周。在这一阶段,任课教师会要求学生将初始盘面的财务数据反映到物理盘面上,使学生理解到财务数据是对企业运营情况的一种总结和提炼,为今后的“透过财务看经营”做好观念上的准备。随后,任课教师可引导学生进行第1年第1季度操作,随时解答学生提出的种种疑问及问题。

在这一阶段,学生一般都会遇到一大堆问题和疑问,而这些问题和疑问都是因为大家对运营规则及运营流程不熟悉造成的,这一点需要任课教师熟悉所有知识点。

在这一时期,教师会让制造商形成的核心概念包括:研发;采购;生产;打广告;建店;销售;融资;机器、厂房、设备的处置;仓储与运输;记账。让渠道商形成的核心概念包括:渠道建设与管理;仓储及运输;融资;打广告;记账。让终端商形成的核心概念包括:建店;市场预测;打广告;促销;竞单;结算;销售;融资;仓储与运输;记账。

在发展期,教师要随时观察学生的反应,当观察到学生的注意力弱化时,如图2所示,要随时调整教学方式。

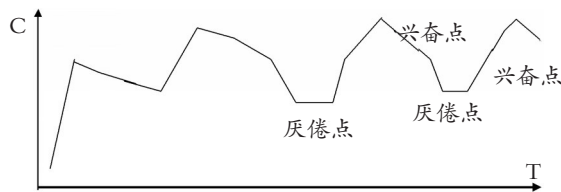


图2 课程教学周期不同阶段

在第1年引导季,各家企业对如何打广告都有困惑,任应教师课组织课堂讨论,要让学生明白:选择的媒体方式、选择的区域、投放的广告类别及投放的广告量都会影响整个供应链的广告效益值,打广告其实是不同供应链之间的竞争。企业在投放广告时,同一条供应链中的节点企业要互相沟通,最终才可能在与其他供应链的竞争中获胜。在这一阶段,各家企业对如何融资同样也是一筹莫展,任课教师要引导学生在进行融资时,要尽量考虑企业的经营现状,选择更多的融资方式,比如长短贷的结合,必要的时候也可选择供应链上下游的同业拆借。

3. 高潮期。供应链管理沙盘模拟的高潮期会发生在第3~8周,这一阶段包括第1轮物理沙盘的操作及点评和

第2轮电子沙盘的操作及简短点评。此部分是本课程的核心内容,此部分内容如何组织决定着学生对此门课程、对该任课教师的评价。

(1)第一轮物理沙盘的课堂设计。供应链管理沙盘的第1轮物理沙盘的操作是让人期待的,同时也是问题不断,险象丛生的。

手工沙盘的第1年和第2年操作,目的是让学生对整个供应链管理沙盘有一个感性认识。在这一阶段,学生对流程及规则不熟悉,不懂生产与经营,不会投放广告,不懂市场预测与自身经营的关系,不知道如何与上下游节点企业沟通,对财务管理知识不求甚解,甚至做不平资产负债表。面对种种问题,教师需不断地解释与讲解,让大家熟悉运营规则、熟悉流程;熟知沟通与协调;熟悉会计与财务管理知识,只有这样才能做出正确的决策。

在第二年末,有的企业由于决策失误,所有者权益已小于或等于零,自此,供应链上下游的协作关系宣告失败,学生们终于明白供应链管理的实质就是一损俱损,它必须接受市场的检验。此时,有的学生承受不了决策失误带来的结果,有的承受不了记录财务数据的繁琐或做不平资产负债表的纠结,情绪已显低落或厌倦。据此,教师要时时注意学生的情绪,多采用案例分析及课堂讨论法对学生实施激励。针对已破产的企业及已失败的供应链关系,教师可一方面采取措施,比如以外部注资与步骤回退策略进行补救,让这些供应链及所属企业能继续经营下去,另一方面要注意供应链排名的处理问题。

第三年与第四年的操作,目的是对供应链管理沙盘的理性认识与科学管理阶段。经历了第一年与第二年的市场竞争与洗礼,大家已熟知了供应链管理沙盘规则与流程。在这个阶段,要让学生们将已学过的理论尽量联系实际,科学地进行决策。此阶段,要让学生学会与供应链中的其他成员企业更好地沟通、更好地协作;能进行供应链的规划及优化;能设计出合适的产品组合;能更好地开拓市场;能选择更好的广告策略及促销策略;能快速反应供应链上下游的经营策略;更好地做好库存及物流管理。

在第四年结束的时候,学生的情绪已达到高潮,这是一个检查供应链绩效及各个企业绩效的时刻。课堂上,学生们会现场提交实训报告,6条供应链的18个企业的CEO会阐述各自的运营历程及与上下游企业协作的效果。任课教师会对6条供应链及18家企业进行评分,阐述第一轮操作中大家可以借鉴的经营策略及出现的共性问题,并给出解答。

(2)第二轮电子沙盘的课堂设计。第二轮电子沙盘模拟,一般会集中安排1天时间训练,这一轮至少需要8个课时。电子沙盘的课堂设计会侧重科学决策与信息管理。在本轮操作中,任课教师会严格遵循国赛的要求,要求各

条供应链进行四年的对决。这一轮不仅会要求大家科学决策,还会给学生介绍供应链管理中常见的信息技术,解决供应链管理沙盘模拟中常见的信息共享问题、风险管理问题及激励问题,比如:牛鞭效应带来的订单处理问题、过量生产及供应问题;信息不对称造成的供应链活动紊乱的问题,最终要求各条供应链建立起一个以信息共享为基础的激励—协调—约束机制。

4. 完成期。供应链管理沙盘的完成期在最后第一课,共2个课时。任课教师在进行课程设计时应侧重第1、2轮具体操作的回顾,总结经验、指出问题及改进的措施,并指出本课程的发展趋势及需要大家关注的热点问题。在这里,任课教师要避免虎头蛇尾、草率收场,尽量要求各条供应链的各个CEO总结,任课教师要提出让学生继续思考、继续深入此门课程的话题,比如:用友供应链管理沙盘模拟的设计在哪些地方存在欠缺?能否以现有的知识体系为基础,对其进行优化?如何降低供应链运作中的风险,实施稳健性管理?能否实施第三方物流,对现有的供应链各节点企业变革流通环节?能否以平衡计分卡为基础,对供应链的绩效评价及对各个企业的绩效评价进行变革?最后,任课教师可指出当今供应链管理发展中值得大家关注的几个热点问题,还可以要求感兴趣的学生加入该校的ERP学术协会和供应链管理学术协会,进行后续学习。

【注】本文系河南省高等教育省级教育改革研究项目“基于校企无缝对接的民办高校人才培养模式创新研究——以ERP人才为例”(项目编号:2012SJJGLX300);河南省教育科学“十二五”规划重点课题“三本院校应用型人才培养模式研究”(项目编号:2013-JKGHB-0094);河南省大中专毕业生就业创业研究重点课题“河南省大学生创业服务体系研究”(项目编号:JAY2013025);河南省社科联课题“基于校企联合视角的工商管理专业ERP方向人才培养模式创新研究”(项目编号:SKL-2013-3074)阶段性研究成果。

主要参考文献

1. 陈志祥,马士华.供应链中的企业合作关系.南开管理评论,2001;2
2. 陈勇.《供应链管理》桌面实训实例分析——商丘职业技术学院高职实训新方式.商丘职业技术学院学报,2011;4
3. 李贺军.论SCM沙盘在经济管理专业教学中的应用.中国市场,2012;49
4. 封俊丽.ERP课程教学模式探究.现代商贸工业,2011;13
5. 周祖鹏.生命周期评价在课程教学中的运用.河南教育(高校版),2009;8