

教改论坛

经济管理类实验教学的模式探讨

一、引言

在信息化和经济全球化的大背景下，培养具有较强实践能力和创新精神的高素质人才已成为我国高等教育改革的主要目标。信息技术的发展与广泛应用，对人类社会的经济管理活动产生了深刻影响。计算机强大的信息处理能力和虚拟仿真技术，使得模拟经济管理现象的发生、发展成为可能，由此开启了经济、管理类学科的实验教学时代。

经济管理类实验教学经过多年的建设与探索，取得了长足进步，但仍有许多地方有待进一步改善。如何有效地开展经济管理类实验教学、提升实验教学水平与质量，是广大财经院校共同关注和探讨的热点。本文阐述了经济管理类实验教学的意义，对当前经济管理类实验教学的主要模式进行了探讨，并对经济管理类实验教学改革提出了建议。

二、经济管理类实验教学的意义

经济管理类学科讲究实践性、实用性，其包含的理论与方法是实践经验的总结与提炼。同时，这些理论与方法又必须指导实践、为实践服务，才能体现出这类学科的价值。实验教学是整个教学过程中理论联系实际的重要环节，在培养学生的实践能力和创新能力方面具有重要作用。有利于训练学生的专业技能，发挥学生的主动性和创造性，促进知识向能力转化。具体来说，经济管理类实验教学的意义体现在两个方面：

- 1、微观层面上，是能力培养的需要。经济管理学科的知识理论和来源于实践，最终要用于指导实践。经济管理专业人只有具备了较强的实践能力，才能适应现代社会经济管理活动的发展要求。我们要改变“经济管理专业不需要实验教学”的落后观念，将实验教学置于和理论教学同等重要的地位，加强实验教学与研究，为社会培养合格的财经应用型创新人才。
- 2、宏观层面上，是社会发展的需要。现代的经济管理活动中应用了大量信息技术手段来处理各种业务，这就要求经济管理专业人具有较专业的专业技术能力。此外，经济全球化使市场竞争日益激烈，唯有不断创新才能立于不败之地。而技术能力的提高和创新意识的培养离不开实验教学，学生在实验、实践过程中学习知识、锻炼能力、激发灵感、勇于创新。

三、经济管理类实验教学的模式

当前我国各财经院校都普遍开展了经济管理类实验教学和探索，并取得了可喜成绩。实验教学受到越来越多的重视，与理论教学一起构成新时期我国高等教育人才培养体系的两个重要支柱。

教学模式决定了经济管理类实验教学如何开展，采取什么样的方式和方法。因为教学模式的选择必须符合教学内容、紧扣教学目标，才能真正有效。经济管理类实验教学的模式可以归纳为以下几种类型：

- 1、技能训练。这种模式意在培养学生的计算机操作及软件应用技能，包括办公应用软件和专用软件的实验教学。这种实验教学模式一般是：教师介绍、讲解软件的功能和用途、软件界面的布局、学习的目的等，让学生对所学软件有大概了解；教师对软件进行操作演示，介绍软件功能模块，验证相关理论知识，加深学生对软件的理解；学生根据教师要求进行软件操作实训，熟悉软件各项功能，加深对知识点的理解，熟练操作和应用软件；最后，由教师设计综合案例，学生综合应用所学知识分析问题，动手解决问题，提高自身综合实践能力。教学组织方式可以由学生独立完成，也可以分小组、团队协作完成。
- 2、仿真模拟。这种模式通过对现实经济管理活动和业务流程进行分析、抽样，利用现代信息技术构建虚拟仿真的环境，模拟经济管理现象的发生与发展，让学生在虚拟情景下实验和实训，培养学生分析问题和解决问题的能力。一般是利用计算机软件系统搭建虚拟仿真的经济管理业务运行平台来实现。

该模式能缩短学生毕业后的实习时间，尽快适应职业岗位要求。但前提条件也相对严苛，必须具备相应的仿真模拟教学软件、具有基础数据来设置初始环境和条件，才能开始实验。

流程一般是：教师介绍实验目的、实验软件平台、整体实验流程等，使学生明确实验目标及实验过程，同时由教师设置好基础数据；教师将实验流程划分成若干实验项目，根据实验进度，逐个讲解实验原理和实验要求，学生根据实验教材或指导书进行模拟实验，加深对专业知识的认知；教师解答学生实验过程中出现的各种问题，指导学生完成实验，学生也可以相互协作探讨完成；最后，由学生进行实验总结，撰写实验报告，老师对其进行点评。

3、情景体验。这种模式是通过创设一种逼真的经济管理环境或使学生置身于真实的经济管理环境中，进行实践、实习，积累经验并锻炼能力，提高学生的综合实践能力。这种模式强调实验环境的逼真和真实性，考验学生的应变能力，典型代表是跨专业的综合性实验，相当于校内实习。

该实验教学模式一般是：教师说明实验内容、规则和要求，激发学生兴趣，调动学生积极参与；教师设定某一任务目标和时限，由学生自主组织，完成整个实验过程；教师作为实验过程的“裁判”，监督学生遵守实验规则，不对学生作具体指导，由学生自主探究解决问题；最后，学生作实验总结汇报，分享经验感受，教师对实验过程中的相关细节进行点评。

4、科研创新。这种模式是更高层次的实验、实践学习，目的是培养学生的科研创新能力。可以由学生自主选题，也可以是教师把科研课题的部分项目拿出来，吸收学生参与研究。此外，学生还可申请进行创新、创业训练或创业实践，提升自身的创新和实践能力。该模式的实验项目侧重对学生科研能力和创新意识的培养，采取探究式学习，要求学生具有较高的综合实践能力，教师在过程中主要起启发、引导作用。

该教学模式对学生的知识和能力要求较高，具有一定难度，学校一般采取项目管理方式，由学生自主申请，经评审后才能立项实施；项目结项时，学校再组织专家对项目成果进行评审；评审通过后，给予学生奖励、创新学分等。这种模式的典型代表有本科生科研创新基金项目、研究生科研创新基金项目、国家大学生创新性实验计划项目、大学生创新创业训练计划项目等。

四、经济管理类实验教学的举措

1、提高实验教学地位，加大建设投入。长期以来，我国经济管理类专业重理论、轻实践，在建设实验教学方面的投入相对薄弱，造成实验教学的发展相对落后。随着我国经济社会发展对人才实践能力的要求提高，必须把实验教学与理论教学平等看待，加大投入力度，提高实验教学在高等教育中的地位。

物力方面，根据实验教学发展需要，优先考虑安排实验室建设用房。财力方面，设立专门资金，用于实验教学软、硬件设施建设，并在教学经费中增加对实验教学的支持。人事方面，要根

据需要合理增加实验技术人员编制，加强技术开发。

2、加强教师队伍建设，打造高水平实验教学团队。要根据经济管理类实验教学的模式特点，科学配备实验教师、指导人员、技术人员等各类专业人员，以满足不同教学模式的需求。研究制定相关政策，鼓励高水平教师投身实验教学。设立专项资金用于实验教师的培训和培养，采取“走出去”和“引进来”两种方式，一方面选派教师到社会上学习、交流和培训，另一方面聘请经验丰富的专家作为实验教师，提升师资水平。

3、加强实验教学考核，建立实验教学发展长效机制。实验教学与理论教学是两种不同的教学方式。理论教学以教师的教学效果和学生成绩为考核重点，而实验教学的考核则以教师的辅导能力和学生的实践能力为重点。因此，应根据实验教学的特点，研究修订相关的考核管理办法，落实具体考核措施，促进实验教学的良性发展。同时，要明确实验教学各相关部门（教学单位、教学管理部门、教学辅助单位）之间的职责分工，加强部门之间的协调与配合，共同推进实验教学改革，形成长效机制。

4、加强课程开发，打造精品课程。实验课程建设是实验教学体系的核心，对教学效果有着重要影响。经济管理类实验教学必须重视实验课程建设，加强实验教学研究，努力打造一批精品实验课程。

目前的经管类实验课程中多为演示性、验证性实验，不利于学生主动性的发挥和创造能力的培养。因此，要加大综合性、创新性实验项目、课程开发，让学生发挥主动性和创造力，提升学生的综合知识应用能力和创新能力。还可以采取科研立项的方式激励广大教师开发课程，由不同专业教师、技术人员组成研究团队进行合作开发。也可采用校企合作方式，利用企业技术优势，联合开发，打造具有深刻影响力的精品实验课程，引领经济管理类实验教学的发展。

五、结语

经济管理类实验教学是培养高素质财经应用型创新人才的重要基础，各财经院校应重视和加强实验教学研究，根据经济管理类实验教学模式的特点，深化改革，提高教学的水平与质量，为国家、社会培养高素质财经人才。

（教学技术服务中心 黄文武 王利 教务处 祁向前）

学术展台

孙宝文：电商经济平台的若干问题介绍



在2017中国电子商务创新发展峰会国家电子商务示范城市工作交流会上，中国互联网经济研究院院长孙宝文教授发表了主题为《电商经济的监测、预测、政策模拟》的演讲，就电商经济的发展情况表达了自己的看法。他表示，电子商务交易技术国家工程实验室经过一年多的研制，初步形成了一套电子商务经济监测、预测、政策模拟的平台。以下为演讲主要内容：

尊敬的各位嘉宾，大家中午好！

下面我介绍一下关于中国电子商务监测、预测、政策模拟平台。

前面大家做了很多分享，无论是电子商务的虚实之争也好，甚至真命题、伪命题之争也好，我想所有的这些“之争”最有利的说服就是事实。用事实如何描述，最重要的就是用数字说话。关于电商经济的发展，电子商务交易技术国家工程实验室经

过一年多的研制，初步形成了一套电子商务经济监测、预测、政策模拟的平台。这个平台在相关城市和省份开始运用，今天我把这个平台向大家介绍一下，欢迎大家提出一些好的建议，同时我们也非常愿意为我们的各个地方政府来做更好的服务。

- 介绍几个方面：
- 一是对平台做简单的介绍。
 - 二是对电商经济指标体系做介绍。
 - 三是对电商经济和传统经济的关系做一个介绍。
 - 四是平台各模块界面展示与功能介绍。

平台简介

1. 平台定位：
第一，对全国以及各个地方电子商务经济运行状况进行实时监测、量化分析、动态预测，科学评估政策，同时进行模拟仿真。
第二，帮助政府和相关部门了解全国以及地方发展水平以及结构调整趋势进行描述。
2. 平台功能：
第一，实时监测。对实物商品、数字商品、服务商品进行交易状况分析及统计展示。
第二，构建了充分反映电商经济运行的12个指数多维度监测电商经济的运行状态，对未来走势做出综合性判断。
第三，对政策进行模拟仿真，我们可以通过设计不同的政策变量模拟政策的变化，为经济发展的影响更好的帮助政府制定公共政策。
第四，电商经济的发展也并不是孤立存在的，更重要的是为整个经济转型升级服务，如何度量这种转型升级的程度以及状态？我们做了一个全监测体系，电商经济和传统的经济监测全方位的度

量。

3. 平台价值：

我们这个平台中最大的创新就是我们建立了12个核心指数，这12个核心指数是针对电商经济的发展所建立的，在这12个指数中，既有反应电商的基础设施环境指数，比如说网络可达性、物流可达性、支付可得性、电商市场活跃状况和供需关系影响的网络活跃性指数、消费者价格指数、经营指数、融资环境指数。还有经济规模走势，有网络消费指数，投资指数、贸易指数，基本上把整个经济的从消费、投资、进出口等等全部反映出来。最后用两个总量指标：电商经济的增加值、电商就业量，来全方位看电商经济的发展。

要解决的三个核心问题：
一是整个电商经济的整体发展水平和结构变化。
二是对经济系统的作用机制及拉动效果。
三是协助政府科学有效的制定相关政策。

平台的四个功能是：实时监测、监控预测、政策模拟、全监测体系。

电商经济与传统经济检测的指标关系

1. 电商经济指标体系四个维度与十二个指数
通过四个维度、十二个指数可以全方位衡量整个电商发展状况。
2. 电商经济与传统经济监测指数的对接
我们在整个体系中把传统经济监测指标和电商经济做了一个对接和融合。
3. 涵盖电商经济与传统经济的全监测体系
通过这个指标可以看到电商发展以及对整个经济形态的影响。

电商经济与传统经济监测指数体系过渡与融合

1. 面向未来的前瞻性监测指标体系。
整个经济发展来看，电商经济究竟与实体经济是什么关系？实体经济与虚拟经济这是更宏观的概念，实体经济中有传统的实体经济，电商作为实体经济的一部分，只是作为整个传统经济中相对应的新兴的经济形态，这两种形态的融合是一个逐渐发展的过程。传统经济有独有的监测指标，电商也有独有的监测指标，未来一些指标要融合在发展中了，未来所有购物可能都是通过网络来实现的，这就是我们面向未来的前瞻性的指标监测体系。
2. 监测平台与已有统计监测体系的国度与融合。
从一开始融合最后达到未来的状态，我们这套系统考虑到目前，也考虑到融合过程，也考虑到未来的发展。

平台各模块界面展示与功能介绍

1. 中国电子商务实时监测。
既可以看到全国的，也可以看到各省的，同时可以看到各个省中个各地市。
2. 中国电子商务经济指数监控及预测。
电商经济对12个指数之间的关系，我们可以看到对整个经济总量以及就业的影响，这些都可以通过这种可视化的界面给大家完整的展现出来。
3. 中国电子商务经济政策模拟。
通过政策调整变量看政策发生变化的时候，整个电商经济、各个指标的走势以及整个总体的趋势。
4. 中国电子商务经济与传统经济全监测体系。
可以看到，电商经济和传统经济下总体指标的走势、趋势、规律。
(中国互联网经济研究院院长 孙宝文教授)