

# 基于 OBE 理念的应用统计学课程教学改革探索

刘春晓

广东理工学院

DOI:10.12238/mef.v8i15.16110

**[摘要]** 应用统计学是管理学、经济学等学科处理分析数据的基础工具。本文以会计学专业为例,将 OBE 理念融入应用统计学课程教学中,对培养数字化时代会计人才具有重要意义。基于本课程授课过程中存在的教学问题,本文探索将 OBE 理念融入应用统计学课程教学的意义、教学模式及具体实施路径,以期提升学生的学习主动性和解决实际问题的综合能力。

**[关键词]** OBE 理念; 应用统计学; 教学改革

**中图分类号:** H191 **文献标识码:** A

## Exploration on teaching reform of Applied Statistics Based on OBE concept

Chunxiao Liu

Guangdong Institute of technology

**[Abstract]** applied statistics is a basic tool for management, economics and other disciplines to process and analyze data. Taking accounting as an example, this paper integrates the OBE concept into the teaching of applied statistics, which is of great significance to cultivate accounting talents in the digital era. Based on the teaching problems existing in the teaching process of this course, this paper explores the significance, teaching mode and specific implementation path of integrating OBE concept into the teaching of applied statistics, in order to improve students' learning initiative and comprehensive ability to solve practical problems.

**[Key words]** OBE concept applied statistics teaching reform

### 引言

应用统计学作为统计学的一个重要分支,为各学科搜集、整理、分析数据和解决实际问题提供方法论。作为会计学与管理专业的一门基础学科,在传统授课方式下,教师未能充分地应用统计学融入会计专业中,以至于学生对该课程学习兴趣不高、课程效果较差。在大数据时代下,企业对会计从业人员适应数智会计提出了更高的要求,因此传统的讲授法、案例分析法、启发式教学法等教学模式不再适应新的时代要求,需要结合成果导向教育(OBE)理念,进行反向课堂教学改革,培养能利用统计学方法分析和预测企业未来经营方向的高素质财务人员。

### 1 应用统计学教学基本情况

#### 1.1 课程概况

应用统计学课程理论教学内容涵盖统计基本原理及统计工作方法,具体包括统计学基本概念、统计调查与整理、统计指标分析、时间序列分析、统计指数分析、相关分析与回归分析。本课程为学生更好地收集、记录、报告、解释、分析和验证会计信息提供方法论,将多种统计方法运用于分析经济活动中的现实问题。

我校会计学院应用统计学的授课对象是会计专业和财务管理专业本科生,课程性质是基础必修课。开课时间为大三第一学期,共32个理论学时,课程相关的先修课程包括《概率论与数理统计》等,后续为《管理会计》《财务大数据分析》等课程提供必不可少的基础知识。

#### 1.2 教学存在的问题

##### 1.2.1 教学目标存在偏差

我校会计学院开设应用统计学这门课程,不仅是为了让会计学与财务管理专业的学生掌握统计学的基本概念与简单的计算,更是为了让其将统计学知识原理应用到财务数据分析中。例如对某上市公司财务风险进行探究,可以使用逻辑回归或判别分析等统计学方法识别影响企业财务风险的因素,更科学高效地对财务数据进行分析并得出结果。传统的教学方式是让学生熟悉概念、掌握计算过程,这容易使课堂主体是教师而非学生,导致学生对本课程没有正确的认知,且缺乏深入探究其应用实践的热情,学习动力下降。

##### 1.2.2 理论与实践脱节

本课程教学内容与会计学及财务管理专业结合不紧密,其内容偏重统计学理论,参考教材中的案例大多是与经济学相关

的,缺乏与会计学专业实际问题的结合,学生难以将统计学知识应用于会计数据分析,无法较好地进行学科融合。

1.2.3 教学模式单一

本课程授课时以教师讲授知识为主,学生被动接受理论性较高的内容,只有部分课堂时间留给同学们讨论与练习,缺少将统计学应用到会计实务的实践操作与案例分析。随着大数据时代与智能会计的到来,这种传统的教学模式不再能满足学生的发展与时代需求,教师需要改变教学方式,以学生为中心,进行教学改革与创新。

1.2.4 考核评价体系传统

本门课程的考查方式是平时成绩(40%)+期末考试(60%),平时成绩由考勤、平时表现和平时作业三个部分构成,期末考试以试卷形式考查学生对知识的掌握程度。但题型偏重统计学理论和计算,缺乏对学生实际操作能力和数据分析能力的考核,不能较好地体现学生的创造性思维和综合素质。

因此,基于OBE理念推动《应用统计学》课程改革,对于培养学生的统计学应用能力、提升会计学及财务管理专业的教学质量与人才培养效果具有重要的现实意义。

2 将OBE理念融入应用统计学课程教学的意义

OBE(Outcome-Based Education)是一种以学生最终学习成果为核心来反向设计教学过程的先进教育理念,这不仅是教学方法的改革,也是将课堂从“以教师为中心”到“以学生为中心”的根本转变,它有成果导向、学生中心、持续改进三个核心原则。

2.1 成果导向

课程以成果为导向,就是所有教学活动和评价都是围绕学生毕业时应该达到的确切的学习成果展开的。为了保证能顺利完成这一目标,需要教师反向设计课堂内容,根据人才培养方案确定课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵,改革教学内容与评价考核体系,多元化定义学生的学习成果,保证课程设计的科学性与有效性。这一设定将促进教师完成角色转变,从知识的传达者变成引导者,为学生达到毕业要求设计教学案例、组织讨论,提高教师团队师资力量。

2.2 学生中心

以学生为中心,就需要关注每位学生,为其提供个性化的学习支持和充足的机会。课程设计让学生一开始就知道学习应用统计学这门课后最终应该具有的能力,进而驱动其内在的学习兴趣。在此目标下,教师结合具体的案例和真实的财务数据,引导学生从实际出发,完成“找出问题—分析数据—建立模型—结果解读—形成报告”的步骤,培养其批判性思维和解决问题的综合能力。

2.3 持续改进

建立持续改进教学内容机制,通过学生与同行教师持续的评价反馈,不断修正教学环节,形成质量提升闭环。随着数据信息社会的高速发展,社会与企业对毕业生的要求也会不断发生变化,为增加学生的就业竞争力,需要持续不断地进行企业调研与收集毕业生反馈,明确当前市场对毕业生的具体要求,并将其加入最新的教学设计中,满足用人单位的需求。

总之,将OBE理念融入应用统计学课程,使课堂教学完成了核心转变,如表1所示,其根本意义在于培养出真正具备解决复杂现实问题能力的、符合时代和市场需求的复合型统计人才,从而让应用统计学发挥出其应用价值。

表1 OBE理念下应用统计学课程核心转变

维度	传统模式	OBE模式
中心	以教师、教材为中心	以学生、学习成果为中心
重点	关注“教了什么”	关注“学生学会了什么、能做什么”
导向	学科知识体系导向	社会/行业需求导向
评价	终结性评价(考试)	形成性评价(全过程、多元化)
进程	匀速前进、齐步走	因人而异、提供个性化支持

3 OBE理念下应用统计学课程教学改革探索

基于OBE理念,明确了应用统计学课程的教学目标是要让学生生达到学习成果,包括理解统计学概念、方法和技术,结合财务数据能够实际运用数据分析方法解决实际问题,能够撰写相关报告和汇报结果,具有批判性思维和解决问题的能力等。

3.1 基于OBE理念反向设计教学目标

基于OBE理念,在课堂中以学生为中心、尊重学生、以产出为导向,培养学生掌握经济学、管理学、统计学等基础理论和基本知识,使其能够运用各类信息技术和工具获取和分析相关信息,通过课堂、文献、网络、实践等渠道获取知识,善于学习和吸收,提高自身的知识和能力水平,并且具有为管理者提供经营决策、投融资决策等能力。并结合会计专业和财务管理专业的人才培养方案,形成应用统计学课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵,如表2所示。

表2 课程体系对毕业要求的支撑关系矩阵

课程名称	毕业要求								
	人文与科学素质	通识知识	学科基础知识	专业知识	专业知识运用	综合能力	身心素质	团队沟通	创新创业
应用统计学		L	H			L			
所支撑的毕业要求指标点	指标点 2-2: 具有本专业与相关领域的计算机应用知识。			指标点 3-1: 掌握本专业所涉 及的统计学、经济法等相关 经济管理知识,具备分析和 解决会计实际问题的基本能 力和综合能力。			指标点 6-2: 能够在社会发展 的大背景下,认识到自主和终 身学习的必要性。		
教学目标	熟练统计图表的编制、各种统计指标的 计算及 Excel 中常用统计函数的使用。			理论与实践相结合,以问题为导向,锻炼学生运用统计 思路和统计方法分析经济问 题的能力。			激发学生自主运用、创新应用 统计方法进行论文写作和科学 研究的兴趣,形成终身学习 内在驱动力。		

注:分别用“H(高)、M(中)、L(弱)”表示课程对该毕业要求贡献度的大小。

### 3.2 优化课程设计

应用统计学围绕课程目标,以统计学方法为主线,将课程内容分为七个大项目,教学内容从基础理论到方法应用、再到综合实践,层层递进,实现从理论到实践、线上线下的混合式教学模式(如图1所示)。



图1 课程设计思路

### 3.3 以成果导向进行课程实施

整个教学过程依托学堂云平台,以企业经典案例为基础串联SPSS、Excel等软件工具,以具体目标任务为驱动,通过线上线下形式教授学生理论知识与实践应用。课前课程组教师合作录制应用统计学软件操作流程、收集整理分析某上市公司财务数据、税务稽查案例等相关微课视频。课中针对学生预习中出现的问题进行重点讲解,通过案例教学法、翻转课堂等方式促进学生对于知识的掌握与实践应用。课后反思当堂教学效果并进行反思与总结,督促学生完成课后作业并及时巩固知识,建立持续改进的课程实施体系,如表3所示。

表3 课程实施体系

考核内容	权重	考核要求	目的
案例微课视频	15%	在结课前完成视频学习。	提高学生自主学习能力。
考勤、随堂练习、小组讨论、线上作业	25%	考勤和课堂表现占10%,线上作业占15%。	持续跟踪学习进度,及时提供反馈,帮助学生改进。
期末考试(减少纯计算题,增加案例分析题)	30%	题型为单选题、多选题、判断题、计算题、案例分析题。	综合检验对核心知识和技能的掌握程度。
期末课程项目:一份完整的数据分析报告	30%	学生以小组形式从收集数据到撰写分析报告全流程实践,选择一个与会计学或财务管理相关的项目专题,例如“财务风险评估”、“审计抽样方案设计”等。	这是OBE的核心,直接评估学生解决复杂问题的综合能力。

### 3.4 预期目标

基于OBE理念,对应用统计学课程进行教学改革预期对提高教学质量、提升学生综合能力和推动授课教师教研能力的广度和深度都会有较大的提升。在学堂云平台提供技术支持与定期更新财务分析案例的保障下,相较于传统教学方式,基于OBE理念开展线上线下混合式授课不仅提高学生对统计学理论知识的掌握程度,更能加深其对财务分析的实际应用能力和拓展创新性思维的综合能力。

## 4 结语

综上所述,基于OBE理念的应用统计学教学改革,是对传统教学模式的一次系统性重构,对于提升学生处理分析数据和解决实际问题有实际意义。本文以会计学专业为例,构建了一个以明确学习目标为起点,以线上线下混合式教学为路径,以多元化考核为衡量标准,以持续改进为保障的教学机制。该机制强调将统计知识融入会计实务中,通过混合式教学激发学生自主学习,聚焦学生数据分析能力和综合素质的培养。这一探索不仅为应用统计学课程教学提供了新思路,也为新文科背景下管理类其他专业课程的数字化改造与质量提升提供了可资参考的实践范式。未来,随着教育技术的进一步发展,如何更精准实现个性化教学,将是进一步深入研究的方向。

### [参考文献]

[1]董雷萍,闫玲,余沛贞.大数据时代高校统计学课程混合式教学改革探索——以新疆科技学院为例[J].对外经贸,2024,(08):144-148.  
 [2]张军,刘海军,吴国栋.统计学导论课程教学面临的问题及其改革探索——以内蒙古农业大学应用统计学专业为例[J].内蒙古农业大学学报(哲学社会科学版),2024,26(03):35-40.  
 [3]张良伟,张智聪,赵容.基于OBE理念的“应用统计学”课程教学改革探索与实践[J].教育教学论坛,2024,(19):113-116.  
 [4]梁珊,王选飞.基于成果导向教育理念的经济统计学课程混合式教学改革探索[J].山西青年,2024,(03):63-65.  
 [5]车金星,李小玲,张毓华,等.应用型本科院校应用统计学实践教学探索[J].现代职业教育,2021,(09):116-117.

### 作者简介:

刘春晓(1996--),女,汉族,河南南阳人,硕士研究生,研究方向:统计实务、数据分析。