

教中而研，研中而思，思而促教^{*}

——审计课程科教融合实践探索

肖大梅 赵丹丹

(郑州财经学院 河南郑州 450000)

摘要：党的二十大报告提出：“实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑。”《郑州财经学院产（科）教融合“十四五”专项规划（2021—2025）》中提出，构建产（科）教融合新机制，坚持产教融合和科教融合的协调互动，充分发挥产教、科教融合创新平台的支撑作用，培养高素质、应用创新型人才，促进学校人才培养、产业需求和研究创新的深度融合，显著提升我校人才培养、社会服务和科学的质量和社会贡献度，为此，探索有高校特色的科教融合模式具有重要的理论和现实意义。

关键词：审计课程 科教融合 实践探索

中图分类号：G642.0 **文献标识码：**A

DOI：10.12218/j.issn.2095-4743.2023.40.119

一、审计课程开展科教融合的必要性

教而不研则浅，研而不教则空。审计课程是财经类专业的专业核心课程，其对专业人才培养效果的作用和意义不言而喻。但审计课程又是公认的教师难教学生难学的课程，因为它抽象而晦涩、理论而实务、专业而普遍、琐碎而系统、顺序而穿越、独立而综合、枯燥而艺术，如同海市蜃楼、空中楼阁，可望而不可即，因此本课程对教师和学生的要求很高，而科教融合是解决此问题最有效的途径之一。教中研，研中思，思促教，引领教师专业成长，促进学生专业成才和精神成人。

二、科教融合问题——科教分离，融合流于形式

当前不少教师没有意识到科研对教学的促进作用，将科研和教学割裂开来。要么只管教学而去研究，不去反思，不去深度学习交流，导致教学肤浅，没有厚度，不能与时俱进；要么有了深入研究，不去实践，不去运用，尤其是不去走进课堂，如此就会让研究成为空中楼阁，研而无用，满足不了科研反哺教学、教研服务社会的需求。这种科教分离的现象直接影响学生科研思维和创新能力、导致人才培养质量和效果下降。

三、应对措施——深化教学改革，践行科教融合

高校承担着为国家和社会培养大量人才的重任，是我国人才培养的主要来源。教师是教育的关键，是科教融合理念

的贯彻者和执行者，其品性品格、知识储备、能力水平、教学方式和方法等会影响课堂教学质量，影响学生的思维和科研意识。大学生已经具有一定的思辨能力，只是想法可能不够成熟，在此期间，教师不仅传道、授业、解惑，夯实专业知识，还要为学生提供广阔的学术视野和科研平台。倡导以能力挖掘为目标、以问题探讨为中心的研究性教学。加强学生对社会问题的关注，培养学生对行业信息的敏感度和识别度，指导学生参与科研项目与教学改革，培养学生的科研意识和创新思维能力，实现科学研究与教学工作的双向渗入发展。

四、审计课程科教融合实践探索

（一）理念及思路

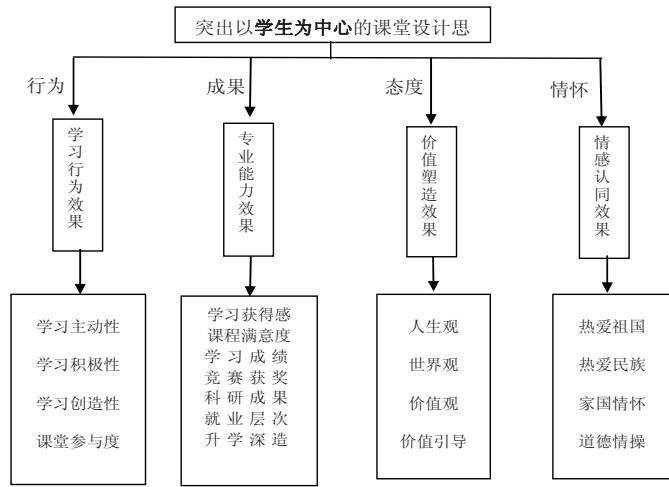
突出 OBE 教学理念，强化学生为中心。教师的课堂质量，影响着学生的生命质量；今日的教育质量，就是明日的国民素质。每个孩子都是家庭的希望、国家的栋梁。我们要怎么做才不辜负这样的一个生命、这样的一份希望？

以学生为中心、以质量为核心、以问题为导向、以科教融合为抓手，课前、课中、课后，线上、线下有机结合，突显能力培养、知识传授、价值引领三维目标。

通过课前头脑风暴式的教学活动，课中启发引导、讨论探究、情景模拟、视频视听等教学方式，根据知其然、知其所为然，边学边思，学有所用的教学要求，结合课后案例式

*基金项目：河南省民办教育协会 2023 年度调研课题“民办高校科教融合创新发展实施路径研究”(编号：HNMXL20230274)。

思考和拓展的小组合作，达到学有所思、学有所悟、知行合一的教学预期，并通过上述活动和反思引导大家关注时事、认识审计，增强其专业使命感和社会责任感。



（二）设计与实施

鉴于审计内容空洞、抽象、零碎，采用做科学的研究的思维进行体系构建、启发、引导、探讨等方式，注重由“是什么到为什么”的转变，培养学生科学的学习方法和自主学习能力。

1. 总体要求。基础要扎实、理论要透彻，多问为什么、少记是什么。

2. 教学实施。
 ①课前课中课后相结合。课前不总是预习，也或者分析一个情境、了解一下行业状况、关注某个案例等；课后也不总是复习，而是根据情况让学生作为主讲准备相关资料。
 ②理论实务相结合。如关于计划审计工作、制定总体审计策略、编制具体审计计划、工作底稿的复核等内容根据实务情景领会理论表述。
 ③理论案例相结合。通过探讨、分析现实生活中的一些案例，加深学生对风险识别与评估过程、具体审计程序运用等抽象理论知识的认知和理解。
 ④根据情况灵活运用翻转课堂、微课、慕课与传统课堂相结合。
 ⑤根据内容特点让学生进行角色互换、换位思考，以领会相关的审言审语。

3. 教学方法

任务驱动、线上线下混合。采用启发引导、理论讲授、角色转换、实践演练、翻转课堂、头脑风暴、案例研讨、随机提问、小组展示等教学方法，使课堂教学专业严谨而不失灵气，让所有学生有真情感、紧张感、期待感、危机感，绝大多数学生有成就感，提高学生对课程的参与度、满意度以及学习获得感，从而激发学生的学习热情，由要他学变成他要学，实现传授思想、方法，培养能力的课堂效果。

及学习获得感，从而激发学生的学习热情，由要他学变成他要学，实现传授思想、方法，培养能力的课堂效果。

（三）具体做法

课堂是启迪思想、启发创新思维的主阵地。课堂教学中，老师和学生就像联动齿轮的轮子——老师是主动轮，学生是从动轮，主动轮的动力越大，带动的从动轮越多，同样从动轮变得主动就会带动更多从动轮。所以，教学中一定要有思想启迪、思考引导，点燃好奇、激发创新。

1. 了解学生，了解社会，把握课程

大学进行专业教育的目的是发现真相，解决问题，健全体制，促进法治。而学生是千差万别的，社会的进步和发展是惊人的，审计内容在不同时期的侧重和要求也不同，所以要因材施教，紧跟时代把教学和科研体现在中国大地上。切忌用昨天的知识、教今天的学生、适应明天的社会。

2. 围绕核心，提炼精华，构建智慧课堂

很多老师反映内容太多，课时不够。其实不是因为课时不够，而是没有把握核心浓缩提炼内容形成逻辑框架，以至于知识像是一棵没有主干的大树，全是零散的枝叶。所以，课堂教学，一定要围绕核心，提炼精华，搭建框架，避免细枝末节。课程内容可以很多，但每次一定要提炼体系、提取精华、传递最核心的理念，教学内容都围绕核心开展，其他东西学生可以自学、可以互相学、可以探讨中学。比如，经济责任审计，内容很多但是主线很清晰，如图 2。



3. 层层深入，循序渐进，学思结合

学习是层层深入循序渐进的过程，不是所有学生也不是所有人一下就可以理解到要义的。抽丝剥茧中通过启发引导一步一步让他发现相关内容的实质，其间他有紧张，也有期待，就像探秘一样能激发其思考问题探究真相的欲望。正如爱因斯坦所言，大学教育的价值不在于记住很多事实，而是训练大脑会思考。

4. 有理有趣，感动自己，感动学生

授课可以通过各种各样的方式，如做中学、讲故事、小

视频、微课、慕课等，新技术新手段的运用让课堂精彩纷呈、惊喜不断。要感动学生，首先要感动自己，只有真努力和发自肺腑的情感才能感染学生。



图3

5.教研并行，教中研，研中思

以教带研、由研促教，通过思考研究、提炼生活案例，增强同学们的专业使命和责任担当，为国而审、为民而计的家国情怀。比如，积水问题，作为审计人不由自主会想到这排水系统工程达标吗？国家用于这些基础设施建设和维护的专项资金专款专用了吗？支出合理合规吗？钱花了达到效果了吗？再比如，贫困补助，是不是不该发的发了而该发的没有发呢？还有环境资源审计、防疫物资审计等等，这些都是与大家生活息息相关，所以为国而审为民而计，不是口号，是审计人工作的真实写照。

（四）破解难题

1.激活潜力，突破思维局限

大多学生从小到大基本是刷题刷题再刷题，思维固化，喜欢标准式的答案。而大学阶段要由填鸭式、机械式学习到科学的学习转变，要具备一定的发现、分析、探究、解决问题的能力，这就需要探秘式的设计——构建体系，层层深入、抽丝剥茧，启发引导，激发其好奇心、参与度和思考力，慢慢地让学生从标准和模板式中解放出来，让其灵活又生气、敏捷又自信，因为他们具有一定程度的分析判断科学处理问题的能力。

2.感知审计，厚植审计情怀

教研并行，通过对身边审计工作的关注、梳理、思考和研究，同学们加深了对审计的认知，增强了审计职业的使命感和神圣感，对社会多了一份责任和担当，对审计人员多了一份理解和支持，对审计结果多了一份敬畏和思考。

3.潜移默化，树立科研意识

兴趣是最好的老师。兴趣是建立在一定认知之上的，无

知便无趣，所以教师应当在课堂教学中培养其科研意识和逻辑思考能力。比如，通过翻转课堂、案例展示、读书分享等方式，逐渐建立其逻辑清晰、结构清楚、内容翔实、结语/结论严谨的思维模式，同时让同学们深刻体会到在学习和研究相关领域的道路上不能马马虎虎，必须脚踏实地、扎实。因为他若准备不充分，分享就会磕磕巴巴；他若理解不透彻、研究不深入就会说不清楚，问什么也答不上来。

审计的抽象名不虚传，管理层认定更是抽象之抽象，发生和完整性两个认定绝大多数同学分不清楚。怎么办？科教教育人才。课堂上学生回答，老师不必急于说对还是不对，先验证，根据回答进行推理，推完他就非常清楚自己的回答对否。科学和学习来不得半点虚假，也不能懵懵懂懂一知半解，学习思考需要死磕到底的科研精神。

结语

“寓教于研”“以研促教”。科教融合是提高人才培养质量的重要举措，科教深度融合，是培养创新人才的重要渠道。正所谓科教教育人才、创新筑未来，科教融合创新发展将会发挥出更大的叠加优势和协同效应，更好地助推人才培养质量、科技创新能力和社会服务水平的全面提升。

高等院校作为行业人才培养的重要领域，在人才建设上，应坚守“教、研、育”的高效融合，注重学生科学学习方法和能力的培养及社会主义核心价值观的传递，实施德技协同育人建设，引导学生把握思想道德防线、廉洁从审底线、科学应审思维，充分体现科教融合的育人作用，重视塑造学生科学的思维方式和良好的思想品德，使课堂成为学生培根铸魂的重要载体，最大限度发挥教育的作用。

参考文献

- [1]董涵琼,刘辉,赵醒村.科教融合:起源、演变、问题与思考[J].医学教育管理,2019,5(2):129-134.
- [2]余江,陈凤,方元欣.面向世界科技强国建设的科教融合新体系初探[J].科教发展研究,2022,2(3):55-78.
- [3]张海霞.创新的课堂设计[OL].科学网,2022.
- [4]中共中央,国务院.深化新时代教育评价改革总体方案(国务院公报 2020 年第 30 号)[OL].中国政府网,2020-10-13.
- [5]原方.基于科教融合的应用型大学创新人才培养机制研究[J].华东科技,2022(8):145-148.