OBE导向下应用型本科“五育融通”项目式教学模式构建与实践研究——以Python财务应用课程教学为例

李昂
陕西科技大学镐京学院，陕西 西安 710000
DOI:10.61369/ETI.2025070028

摘　　要： 为了进一步提升应用型本科院校育人水平和质量，解决当前五育割裂、教育模式和人才培养目标不匹配的问题，论文基于OBE导向切入研究，探索和分析“五育融通”项目式的构建以及实践路径。在研究中，首先对OBE理论作出概述，随后研究和探索OBE导向下应用型本科“五育融通”项目式教学模式构建的要点以及思路，最后以应用型本科院校Python财务应用课程教学设计为例，分析和研究如何基于OBE导向推动“五育融通”项目式教学模式实践，提出包括锚定目标、立足岗位、创新载体等多重措施，助力提升应用型本科院校“五育融通”项目式教学实践质量与水平。

关 键 词： OBE导向；应用型本科；“五育融通”；项目式教学；Python财务应用课程

Research on the Construction and Practice of Project-based Teaching Mode of "Five-Education Integration" for Applied Undergraduate Education under OBE Orientation—Take the teaching of the Python Financial Application course as an example

Li Ang
Haojing College, Shaanxi University of Science and Technology, Xi 'an, Shaanxi 710000

Abstract: To further enhance the educational level and quality of application-oriented undergraduate colleges and address the current issues of the disconnection between the five educations and the mismatch between educational models and talent cultivation goals, this paper, based on the OBE orientation, conducts research to explore and analyze the project-based construction and practical path of the "integration of the five educations". In the research, an overview of the OBE theory is first provided. Then, the key points and ideas for constructing the "five-education integration" project-based teaching model of applied undergraduate education under the OBE orientation are studied and explored. Finally, taking the teaching design of the Python financial application course in applied undergraduate colleges as an example, the practice of promoting the "five-education integration" project-based teaching model based on the OBE orientation is analyzed and studied. Propose multiple measures, including setting clear goals, focusing on positions, and innovating carriers, to help enhance the quality and level of project-based teaching practice in the "five-education integration" of applied undergraduate colleges.

Keywords: OBE orientation; applied undergraduate education; "Integration of Five Educations"; project-based teaching; Python financial applications course

引言

新时代背景下，应用型本科教育需要积极推动五育协同以及学生的专业能力培育，但一部分应用型本科院校在教育中存在五育目标碎片化、教育模式和实际需求相脱节等问题，而这也显然难以满足学生成长需求。OBE教育理论所强调的重点在于以成果为导向，而这也为破解应用型本科院校教育困境提供了路径。Python财务应用课程是财务类专业核心课程，这一课程具备技术性和实践性的双重特

项目信息：2024年度（第二批）校级教育教学改革研究项目立项课题“OBE 理念下应用型本科院校德育智劳融合项目式教学探索与实践 --以 PYTHON 财务应用为例”(2024JG043)。

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

征，积极推动 Python 财务应用课程教学改革对于培育学生数字素养具有至关重要的意义和价值。所以，应用型本科院校 Python 财务应用课程教学中要基于 OBE 导向推动“五育融通”项目式教学模式建设，进而以此为抓手强化学生专业水平和能力，提升应用型本科院校人才培养质量。

一、OBE 教育理论概述

OBE 教育理论的英文全称是 Outcome based education，又被称为成果导向教育、能力导向教育、目标导向教育或需求导向教育，即 OBE 教育理念是以成果为目标导向，以学生为中心，基于逆向思维的方式推动课程体系建设，其最为核心的目的便是聚焦于学生的最终能力达成，进而通过明确培养目标、反向规划教学环节等推动教育教学的有序进行。同时，OBE 教育理念强调学生学习目标的“个性化达成”，即灵活性的设置教学策略、动态化调整教学过程，以满足不同类型学生的个性发展需求，提高学生的综合水平和能力。

二、OBE 导向下应用型本科“五育融通”项目式教学模式构建的要点

（一）以“五育”融合的预期成果为出发点

OBE 理论融入应用型本科“五育融通”项目式教学模式建设，要做到以“五育融合”的预期效果作为出发点，这也充分符合 OBE 理论中所强调的成果导向。因此，进行“五育融通”项目式教学必须要确定“五育”融合的预期教学成果。在实际中，要基于应用型本科院校人才培育目标出发，进而有效整合德育的价值引领、智育的知识建构、体育的健康素养、美育的审美能力、劳育的实践精神等多重元素，进而将多重元素整合成为可衡量的具体学习指标，如 Python 财务应用课程中，德育的目标可以设置为“遵守财经法规与职业道德”，智育的目标可以设置为“掌握 Python 财务分析技能”，体育的目标可以设置为“团队协作中具备抗压能力”，美育目标可以设置为“数据可视化呈现美感”，劳育目标可以设置为“岗位实践中践行责任担当”，之后基于预期成果反向完善教学设计，确保“五育”与应用型本科院校学生专业能力培养深度融合，强化人才培育水平和质量。

（二）五育目标有机融入教学全过程，避免割裂

“五育融通”项目式教学模式建设阶段，要推动五育目标深度融入教育教学全过程，防止教学目标割裂的情况产生。因此，Python 财务应用课程教学中要深度融入教学目标设定的各个环节，有效将“五育”要求嵌入到课程大纲之中，以此来突出教育教学的创新性，教学内容方面也要深度结合专业知识点去深度挖掘“五育”元素，例如：Python 财务建模中，德育方面要强调数据真实性；智育方面要强调逻辑严谨性；美育方面要强调方案优化的审美考量。此外，教学实施环节也要充分突出项目驱动，如在推进财务系统开发任务阶段，体育方面要强调学生同步协作能力培养，劳育方面强调学生责任意识培养，从而确保“五育”协同且能够深度融入到 Python 财务应用课程教学中，提升教育的质量以及水平。

三、OBE 导向下应用型本科“五育融通”项目式教学模式构建思路框架

（一）明确模式构建的核心原则

OBE 导向之下应用型本科“五育融通”项目式教学模式建设，首要任务便是充分明确项目式教学建设的核心原则，以此确保教育教学的有序进行，并且为项目式教学模式设计提供充足的底层逻辑支撑。

首要，遵循成果导向原则，即各个教学环节均要围绕着“五育融合”预期教育成果去反向推定教学目标、完善教学内容选择、优化教学评价标准等，以此确保各项教学活动都能服务于学生综合素养提升以及专业能力强化的目标。

其次，要遵循协同融合原则，即要打破“五育融合”与专业教育之间的边界，基于项目驱动推动“五育”和专业教育深度整合，如基于项目驱动突出德育价值引领、智育知识应用、体育团队韧性、美育的审美表达、劳育的实践担当等，通过对多环节的深度统筹形成教育有机体，并且围绕各个元素的深度叠加去促进教育革新。

再次，教育中要遵循实践导向原则，这也是应用型本科院校教育的重要追求，因此要做到以行业真实问题为中心，引领学生积极参与到实践型任务之中，并且在任务中去解决实际问题，突出“以理论指导实践，以实践反哺理论”，如 Python 财务应用课程中可以围绕真实企业财务数据处理去推动任务场景创设，基于任务驱动强化学生实操能力和职业素养综合培育 [1]。

最后，遵循动态调适原则，在这一原则下要强化教育教学过程中的评价反馈，并且持续性跟踪学生“五育”以及专业能力的达成情况，实现教学评价模式的深度匹配，并且对教学目标、项目设计以及策略制定等进行动态完善，以此形成“教学设计 + 教育实施 + 评价反馈 + 完善改进”一体化闭环式教育体系，始终保障教育模式和人才教育需求之间相互适配，强化应用型本科院校人才培养效果。

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

（二）搭建“目标＋内容＋实施＋评价”四维框架

基于OBE导向推动应用型本科院校“五育融通”项目式教学模式建设，要搭建起“目标＋内容＋实施＋评价”四维框架，通过这一框架突出教育教学的关联闭环。

在目标维度下，围绕学生“五育”以及专业能力培养推动融合性的教育目标设计，如分别针对不同层次学生设置差异化目标，基础层学生将目标设置为学科知识和技能培育，如Python编程语法、财务分析能力；进阶层学生则指向“五育”素养，如数据伦理知识认识、团队协作能力；高阶层则聚焦于学生综合能力，如复杂场景下的智能解决方案设计等，通过目标的分层设计突出教育教学层次性。

在内容维度下，教师要积极推动“模块化＋主题化”项目式教学内容设计，有效实现专业知识的深层次分解，如将专业知识划分为数据采集模块、建模分析模块以及可视化呈现模块，之后在每个模块当中嵌入“五育融合”主题任务，进而形成五育主题在各个知识模块中的嵌入。

在实施维度下，围绕“双驱动＋多场景”深度融合推进实践，“双驱动”要求实现“项目驱动”与“教师驱动”相融合，“项目驱动”需要围绕学生自主探究引领学生探索，“教师驱动”则要以教师引领学生探索“五育”知识，多场景则要求教师能够深度整合线上虚拟仿真、线下实验实操、企业现场实践等场景去促进学生专业技能强化，通过双驱动与多场景深度整合促进学生五育与专业能力综合发育。

在评价维度下，教师要构建“多元主体＋多维评价”体系，评价主体方面要涵盖教师、企业导师、学生互评等，实现多主体参与教育评价[2]。评价维度层面则要基于德、智、体、美、劳等多维度实现学生学习成果评价，反映学生Python财务应用课程学习效果，为后续的教育教学提供动态反馈。

（三）设计“五育”与项目任务的融合路径

OBE导向之下应用型本科“五育融通”项目式教学要设计“五育”与项目任务的融合路径，通过二者的深度融合促进教育的有序进行。如德育和项目任务融合可以积极推动情境浸润与责任培育，在推进项目阶段为学生设置财务伦理案例研讨任务，让学生在案例分析中识别财务数据造假以及信息泄露伦理风险；智育层面可以聚焦于问题解决与方法创新，有效将专业知识点转化为连续性的问题链，要求学生运用Python专业知识推进财务数据处理，以促进学生专业能力的综合成长[3]。体育和项目的融合要突出团队协作与抗压训练，如融入一些复杂的年度财务报表分析学习项目，要求学生小组合作分析，锻炼学生的团队韧性；美育和任务的融合则要求突出成果汇报展示内容美观，让学生在解决问题的同时兼顾表达的美观性；劳育和项目任务的融合要求学生全流程参与，由学生自主或者是小组合作完成成果转化，以此强化学生对劳育的认知。

四、OBE导向下应用型本科“五育融通”项目式教学模式实践对策——以Python财务应用课程教学为例

（一）锚定目标，细化课程“五育”与专业融合指标

Python财务应用课程教学中，要锚定教育目标，且细化课程“五育”与专业融合指标，实际推进教学阶段要结合Python财务应用课程专业知识及财经特色，进而实现“五育”的与专业融合的细化，如基础维度可以围绕学生技能达标，设置“Python财务函数调用准确率超过90%”、“财务数据清洗效率提升20%”。发展维度要突出学生的素养形成，如设置“数据伦理认知测试达标率要求为100%”，“团队冲突类型案例解决通过率要超过85%”；拓展维度则要放在价值转化层面，如设置“学生企业真实财务场景解决方案的采纳通过率在20%以上”，“学生可视化报告设计的美观度好评率在30%以上”等[4]。通过细化目标设计有效实现了“五育”与专业指标深度融合，有助于提升Python财务应用课程教学质量。

（二）立足岗位，开发阶梯式财务项目任务体系

OBE导向下Python财务应用课程教学要立足岗位，进而开发阶梯式的财务项目任务。在实际中，要分别设置入门级、进阶级、专家级等不同层级的任务。入门级任务将重点放在“工具应用”这一层面，如设置“运用Python工具处理员工报销单据”，在完成任务阶段学生可以通过发票真伪识别、优化Python公式编写等去强化基础技能；进阶级任务则要将重点放在“流程优化”方面，如为学生设置“企业季度财务核算项目”，要求学生在财务数据核算中进行小组分工、推进数据建模、识别异常数据等，同时又要保障生成的报告表单设计具有美观性[5]。专家级任务则要具有一定的挑战性，突出任务的“战略赋能”，如以“上市公司年报数据分析和风险预警”作为任务，任务实践期间要求学生结合行业政策解读、风险模型建设以及结果分析推进任务，并且制作美观的可视化图表，让学生从“会操作”逐步朝着“能解决”方向强化能力，促进学生专业水平的不断优化提升。

（三）创新载体，构建“线上＋线下”协同教学场景

在OBE导向之下，应用型本科院校“五育融通”项目式教学模式要积极推动载体创新，并且在Python财务应用课程教学中构建起“线上＋线下”协同教学场景。如在线上教学时要打造“交互式学习社区”，突出线上教学的交互性，如要求学生运用Python语法进行练习，同时分别围绕德、智、体、美、劳为学生设置练习“关卡”，让学生在不断的解锁“关卡”中获得成就感[6]。线下则可以围绕“沉浸式实践”去推动教学，如通过角色扮演，要求学生分别扮演数据录入员、数据分析师、数据审核员等方面角色，从而共同合作完成数据的分析与审核等综合性任务，以此通过线下的实践锻炼提高学生综合能力。

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

五、结束语

研究发现，在应用型本科院校教育中，基于OBE理念推进“五育融通”项目式教学模式建设具有深远的意义和价值，有助于促进学生五育综合发展，且形成以成果为导向的育人模式。论文研究中以Python财务应用课程教学为例，提出了OBE导向之下“五育融通”项目式教学模式的实践对策，显著提升了教育的质量和成效，对于促进学生综合发展起到了积极的影响和作用。未来，应用型本科院校“五育融通”项目式教学将逐步朝着跨学科融合、智能化的方向发展创新，在未来的研究当中也可以基于“构建学生五育融合素养数字画像系统”“结合Python技术去追踪学生的成长动态数据轨迹”等方向去寻求研究突破，以此来提升应用型本科院校人才培养质量。

参考文献

[1] 刘素霞，陈佛连 .项目式教学在高职 Python 程序设计课程教学改革的应用探索 [J]. 电脑知识与技术 ,2023(16):145-148.
[2] 廖俐鹃 .基于 SPOC 的项目式教学在 "Python 程序设计 " 课程中的实践研究 [J]. 计算机应用文摘 ,2024(18):14-16.
[3] 王鑫 .项目式教学在高中信息技术教学中的应用探究——以 Python" 分支语句 " 为例 [J]. 信息与电脑 ,2024(17):248-250.
[4] 谭笑盈 .面向计算思维培养的初中 Python 项目式教学模式构建与实践研究 [D]. 西南大学 ,2023.
[5] 卢景 .Python 语言课程的项目式教学模式分析 [J]. 集成电路应用 ,2023(4):277-279.
[6] 鲁迪，李粟，刘生智，等 .项目式教学在 "Python 语言程序设计 " 课程中的应用与实践 [J]. 科技风 ,2024(27):120-122.

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.