

# 双线耦合式精准教学实施路径研究

## ——以成都某职业院校为例

任思琦

四川财经职业学院会计学院, 四川 成都

收稿日期: 2023年6月18日; 录用日期: 2023年7月18日; 发布日期: 2023年7月31日

### 摘要

随着信息化时代的发展, 职业院校教育正在逐步转向“线上 + 线下”的双线耦合式教学模式。双线耦合式教学模式培养现代化综合职业素养, 为学生提供自主学习平台, 为教师提供精准教学和稳定支持。然而, 传统教学理念已无法满足双线耦合式教学的发展需求, 需要探索新的路径, 确保成功实施。本文在成都某职业院校会计教学中建立精准教学评价模型, 通过灰色关联分析进行优化评价。结果表明: 学生讨论活跃度较高, 因此需要设置与课程相关的内容并引导他们参与讨论, 有助于精准教学的实施; 学生对线上已有的章节利用不足, 教师应加强引导, 提高学生对这类资源的利用率; 双线耦合式教学模式的发展需要多学科支撑团队和数字化工具的应用, 学生画像是实施精准教学的基础。本文旨在为具有精准教学需求的职业院校提供思维启发和技术借鉴。

### 关键词

双线耦合式教学, 精准教学, 数字化工具, 实施路径

# Research on the Implementation Path of Dual-Line Coupling Precise Teaching

## —A Case Study of a Vocational College in Chengdu

Siqi Ren

School of Accountancy, Sichuan Vocational College of Finance and Economics, Chengdu Sichuan

Received: Jun. 18<sup>th</sup>, 2023; accepted: Jul. 18<sup>th</sup>, 2023; published: Jul. 31<sup>st</sup>, 2023

### Abstract

With the development of the information age, vocational college education is gradually transi-

文章引用: 任思琦. 双线耦合式精准教学实施路径研究[J]. 教育进展, 2023, 13(7): 4915-4919.

DOI: 10.12677/ae.2023.137771

tioning to a dual-line coupling teaching mode of “online + offline”. The dual-line coupling teaching mode cultivates modern comprehensive vocational qualities, provides students with self-learning platforms, and provides precise teaching and stable support for teachers. However, traditional teaching concepts can no longer meet the development needs of dual-line coupling teaching, and new paths need to be explored to ensure successful implementation. This article establishes a precise teaching evaluation model in the accounting teaching of a vocational college in Chengdu, and optimizes the evaluation through grey correlation analysis. The results show that the students’ discussion activity is relatively high and related content should be set up to guide them to participate in the discussion, which is conducive to the implementation of precise teaching. However, students underutilize the online chapters, and teachers should strengthen guidance to improve students’ utilization rate of such resources. The development of dual-line coupling teaching mode requires multidisciplinary support teams and digital tool applications, and student portraits are the basis for implementing precise teaching. This article aims to provide thinking inspiration and technical references for vocational colleges with precise teaching needs.

## Keywords

Dual-Line Coupling Teaching, Precise Teaching, Digital Tools, Implementation Path

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

随着国家“十四五”规划的实施，教育强国建设得到了密切关注。作为教育的主要负责者，学校肩负着培养未来人才的责任和使命。在这一背景下，学校既要遵循国家政策和教育目标，也需要走在前沿、树立典范。为了更好地回应现代教育的需求，学校需要有效地融合新兴技术和教育，发挥大数据在形成性评价观念、教学方法和技术支撑方面的作用，促进教育成果的提升。这意味着，高等职业学校在新的时代背景下面临新的挑战 and 机遇。相对于传统教学方式，高职教育具有丰富的专业性及实践性特征。然而，这也使得其在新兴技术的影响下难以独立面对新的挑战。如何在大数据时代有效地开展精准教学成为新时期高职教育的重要课题。

从2016年开始，大数据技术开始大面积落地应用，大量研究开始将信息技术与精准教学联系起来，大数据环境下精准教学模式的实践探索层出不穷。祝智庭等[1]将信息技术支持的精准教学模式进行了拆解，细分为精准确定目标、开发材料与教学过程、计数与绘制表现和数据决策等四个环节。付达杰等[2]提出了大数据背景下的精准教学应当包含教学目标的确立、教学过程框架的设计、教学的评价与预测三个维度。梁美凤等[3]概括出成功实施精准教学的四个必要步骤：精准了解学期、确定教学目标；精准选择教学内容与形式；对学习行为进行精准的评估；评估结果的精准应用。

从推进精准教学发展的角度出发，本文将借助大数据的力量，结合高职院校特点，提出了基于大数据的精准教学模型。该模型以高职学生学习个性特点为核心，通过对教学内容和学生行为的精准评估，在“线上 + 线下”融合的双线耦合式教学中，实现因材施教和个性化辅导。为了实现该模型的实施，本文从教学目标的精确定义、教学资源开发、教学过程的监控、教学评价的跟踪四个方面进行了详细的阐述。希望通过本文的研究，从理念上和方法上推动职业教育的精准化和高效化发展，为现代技术时代高职教育注入新的生命力和活力。

## 2. 双线耦合式精准教学实施路径及评价模型

“线上 + 线下”融合教学意味着教师在线下课堂教授的知识,同样也能通过网络媒介跨越空间距离传递给学生。通过线上平台,学生在网络面前也能够直观地看到教师的讲解、答疑,并参与讨论和完成课后作业[4]。通过平台数据的收集,学校能够更清楚的辨析出学生的学习偏好,通过统计学生回答问题的次数、提交作业的次数等相关数据,评估出学生的学习情况,达到精准教学的效果。

### 2.1. 实施路径建议

线上精准教学要求教师应具备脱离书本,依托大数据的能力,改变传统的教育模式,逐步过渡到“教师学生共同体”上来。“教师学生共同体”意味着教师不仅只考虑学生的学习成绩,还需传输正确的价值观,激发学生主动学习,达到“授人以鱼不如授人以渔”的效果。

结合线上资源的精准教学首先需依据大数据,完成学生的前期的学情调研,分析学生参与本次课程教育之前的学习情况,考虑每个学生的学习差异,方便教师制定出不同的教学设计。其次学校需大力推进校内教学网络平台的建设,为学生提供高效的线上学习环境,也为老师提供一个可实时查看监督学生学习情况的平台[5]。

### 2.2. 评价模型建立

#### 2.2.1. 模型构建

通过建立教学效果评价模型可编制针对会计学科的精准教学方案。方案的具体实施则需要优选相关平台及工具。本文将借鉴“学银在线”模式,将教学过程分为三个阶段,包括课前引入(预报场)、课中互动(碰撞场)、课后复习(拓展场)。每个阶段均优选不同的教学工具以确保精准教学方案的实施。具体上,课前,教师需要对学生的学情进行分析,学情分析则可通过大数据运算进行实现;课上,教师需要把握学生出勤率和学生课堂参与度,优选工具确保两项内容的集成实现则是重要的研究内容;课后,布置作业、答疑与测验的高效实现。最终,以实现平台化为目标,开展教学全流程集成研究。

#### 2.2.2. 实施过程

1) 课程准备。按照人才培养目标,搭建“预报场”,完成线上课程资源库的建设,包括分章节知识点梳理、预习视频、导入课后题库及学生名单等准备工作,保证教学顺利进行。同时进行课前调研,调查学生智能设备持有率,保障在线学习的正常开展。

2) 课程开展。线上线下混合式教学应符合教学内容不重复,教学资源不浪费的宗旨,因此线下课程的开展应与线上有区别,线上应主要为学生自主预习。首先,教师可提前在“学银在线”布置预习作业主要作用是让学生提前了解知识点,进一步地辅助线下课堂的开展。其次,通过前期线上预习,收集学生学习情况,根据平台统计学生行为,了解学生学前状态,由此精准设计线下课程,依据学情,线下课程可将重点放在夯实基础、重难点讲解和拓展提升。初步达成线上线下混合衔接,教师与学生互相碰撞。

3) 课后反馈。教师回到线上推送教学评价,收集学生反馈,及时调整教学方法。同时按照课程目标精准设置课后小测验,按照测验成绩分层次安排课后练习,对于基础较好,学习能力较强的学生布置高阶练习题,进行拓展训练;而对于吸收知识较慢的同学,多布置基础练习题,帮助其理解并掌握知识点,逐步提升。

## 3. 应用案例及效果评价

### 3.1. 案例实施过程

以某高等职业学校 2022 级大数据与会计专业《会计基础》课程第一学期教学周期为例,开展线上线下一体化精准教学。

1) 课程准备与开展。教师提前在班级群上布置课前预习,包括任务点打卡和相关知识点公开讨论,其中任务点包括预习视频和导学 PPT。任务点打卡和公开讨论平台都可收集有效数据,观测到学生参与程度。根据参与程度,设计具体教学内容,若参与程度达 50%,则课程内容主要为教学引导,帮助学生攻克重难点;若参与程度低于 50%,这说明大部分学生未参与预习,需要课上侧重讲解基础知识点,但同时需要提醒学生建立主动学习的习惯。

2) 课后反馈。线下课程结束后,教师布置章节测验,检测学生课堂学习效果,同时推送教学评价,收集学生意见,展开教学反思。若测验成绩平均分高于 80 分,说明学生对于知识点吸收较好;若在 60~80 分之间说明基本完成教学目标;若低于 60 分,则需要教师在课后或下节课改变教学方式,更细致地讲解知识点。

### 3.2. 实施效果评价

为了鼓励学生参与,课程成绩按照课程标准及目标分为平时成绩和期末成绩(见表 1),其中平时成绩打分依据包括线上各类成绩和线下课程参与积极性,期末成绩依据是期末闭卷考试。

**Table 1.** Composition of blended precision teaching grades

**表 1.** 混合式精准教学成绩构成

混合式成绩	具体环节	数据收集
线上成绩	线上中期考试	平台数据
	讨论参与度	平台数据
	章节测验	平台数据
	章节学习	平台数据
线下成绩	期末考试	卷面成绩

随着第一学期课程结束,收集有效数据 41 份,依据数据开展混合式精准教学教学效果评价。采用 spss 软件对有效数据采用灰色关联性分析(见表 2),以期中考试、讨论参与度、随堂测验和章节学习次数作为参考序列,期末成绩作为母序列。对相关数据进行加权处理,最终得出关联度值,使用关联度值针对 4 项参考序列与母序列直接的关联程度进行评价排序;通常情况下关联度值在 0 至 1 之间,该值越大代表其参考序列与母序列之间的相关性越强。

**Table 2.** Correlation analysis between online learning and final exam grades

**表 2.** 线上学习与期末考试成绩关联分析

参考序列	关联度
讨论参与度	0.835
线上中期考试	0.809
章节测验	0.795
章节学习次数	0.726

根据数据显示结果来看,学生与期末考试成绩相关程度较高,其中讨论参与度与期末成绩关联度最高,线上参与讨论活跃度较高的学生说明课后学习的主动性较强。这论证了线上线下混合式教学能够对

培养学生主观能动性起到积极作用,进一步证实了依托于信息技术的新型教学模式的可行性,线上线下融合教学是值得进一步研究及推广的。

#### 4. 结语

线上线下混合式教学模式是依托于信息技术,对学生的线上学习行为数据进行收集,根据数据形成学生的学情分析,以此作用于线下教学的开展,从而实现精准教学。基于该教学模式的实践及呈现的效果,有以下几点反思:

1) 对于线上线下混合式教学模式,教师不是主角,而是引导者、督促者。教师要熟悉线上工具的使用,并引导学生高效地使用,充分地利用线上资源进行自学。根据实验效果,学生参与讨论的活跃度较高,因此在讨论设置中可以在课前或课后添置跟课程高度相关的内容,以启发式的讨论提问,让学生主动参与。教师也可以从学生回答中发现学生对知识的掌握程度,和不同学生对知识的理解程度,关注到学生的差异性,可以此为依据展开精准教学。

2) 教师应引导学生加强自主学习意识,进行拓展式的学习,提升学习质量。线上平台的开发学生能学到的知识不仅是原课本上的知识,而意味着有更丰富的教学资源展现给学生,因此学生应充分利用,充分吸收。实验结果表明,学生对“讨论”模块更关注,而对于线上已有的章节学习则利用不足。翻转课堂的章节学习包括教学视频、习题等线上资源,这些资源可以帮助学生达到课前预习的效果,也能帮学生理解消化课上重难点,同时有补充拓展知识点的作用。因此,教师应引导学生多主动学习这些资源。

3) 线上线下混合式教学模式的开发和建设需搭建专业的课程组团队。本次实验是基于本课程组前期倾心搭建的线上平台,丰富的教学资源,各模块之间的灵活运用都为本次实验得以顺利开展提供了基础。但由于实验时间较短,样本量少,本实验存在着不少问题。在未来的线上线下混合式教学模式建设,还需要课程组团队协同合作,加强对信息化工具的学习,进行数据深度挖掘,争取完成学生的画像描述,展开更进一步地精准教学。

#### 基金项目

四川财经职业学院地方财经服务研究中心“大数据时代下会计专业“岗课赛证”赋能课程建设路径探析”(DFCJ2023001)。

#### 参考文献

- [1] 彭红超,祝智庭.面向智慧学习的精准教学活动生成性设计[J].电化教育研究,2016,37(8):53-62.
- [2] 付达杰,唐琳.基于大数据的精准教学模式探究[J].现代教育技术,2017,27(7):12-18.
- [3] 梁美凤.“精准教学”探析[J].福建基础教育研究,2016(6):4-7.
- [4] 王敏,楚晓娟.后疫情时代高职院校混合式教学研究[J].海峡科技与产业,2021,34(2):95-97.
- [5] 邢丽丽.基于精准教学的混合式教学模式构建与实证研究[J].中国电化教育,2020(9):135-141.