

量子思维驱动的《管理学》智慧课程的重构逻辑与实践路径

谢竞

桂林信息科技学院

摘要：量子思维以整体性、不确定性、主体性、场域互动为核心原则，以自组织、同理心、提出问题、自我批评、目标引领、责任使命、关系建立为教学策略，为高校课程教学重构提供了理论指引。本文基于量子思维管理理论，借助人机协同和数字化教育平台，基于高校转型发展目标的挑战和学生特点，从目标、内容、实施和评价四个维度进行教学重构，提出以“富媒体资源整合、一体化场域共振、参与激励机制”为导向的课程重构路径，构建以主体唤醒、场域共振、双师辅导、全息评价、即时反馈、多元关系、问题引导、氛围优化为组合的新范式教学模态，激发学生学习动力，提升课程参与性和主动性，促进人才培养质量的提升。

关键词：量子思维；人机协同；教学重构；智慧课程

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2026.01.134

引言

高校管理学教学长期受标准化、计划性、控制性的传统范式影响，普遍存在教学目标侧重知识传授、过程依赖教师单向灌输、评价以终结性考核为主的弊端。这种教学模式与数字经济时代企业管理实践的复杂性、不确定性和动态性之间存在严重脱节。本研究引入量子思维，尝试对课程的教学进行系统性重构，借助数字化平台和人机协同探索构建新教学模态。

一、量子思维应用教育教学的研究现状

量子物理原理为量子理论指导教育教学实践总结了服务、学习、选择、个性化、不确定性、互补、未来等12个关键词。张国红认为高等职业教育课堂急需做出从经典思维到量子思维的哲学转向，尊重事物发展的混沌、非线性和不确定性^[1]。刘凌云等指出，以优质教学资源的开放性、学生学习的随时性以及学生多样性为特征的大规模在线开放课程，即慕课、数字人视频等正是契合了量子思维理论发展起来的教育教学发展新模式^[2]。张倩研究量子思维视域下教师的主体性，认为其价值在于构建认知联结、激发情感共振与促成思维跃迁的教育场域能力^[3]。郑洁在商务英语新文科建设中引入量子思维，主张教学内容不定、教学方法多变、教学评估多元、师资建设多面、教材建设多样^[4]。丹娜·左哈尔在中国广东惠州研究了量子管理指引下的教育教学管理案例，指出教育的核心量子原则包括自组织、多样性包容、系统思维、提出问题、实验创新、建立师生关系、承担责任以及营造快乐的氛围^[5]。

二、高校教育教学现状问题

民办高校要转型为面向地方的应用型人才培养，突出自身特色优势，注重就业导向，适应市场的人才需求。民办高校生源复杂，基础水平差异较大，学生自卑

感、自尊心强、思想活跃、个性鲜明，但自我效能感差、学习习惯不良、自律性差、依赖心理强、抗挫折能力差。高校教学模式是牛顿式的机械叠加和控制，教学目标偏重标准化知识传递，教师无法顾及学生个体背景、性格、行为和动机等个性化差异，学生缺乏参与主动性，课堂互动不足，内在学习动力激发不足。教学内容设计滞后于职业、产业和行业的发展，对外界环境动态的感知适应和调整不足。教师主导的教学模式，单向控制知识输出的节奏、进度和内容等，学生在课堂上被动接受知识灌输，教室环境居高临下，教师与学生进行共创的空间和机会不足。课程成绩评价仍然以教师为主体，评价过程注重作业和考试成绩，考试题型以知识性题型为主，并不能有效检验知识在场景下转换为能力的水平，不能反映学生的能力和素养提升情况，制约了对学生综合能力的培养。

三、量子思维下的教学驱动原则

量子思维为革新传统教育教学模式提供了深刻的理论指引。现有研究多聚焦于理论阐发或理念构建，对高校智慧课程教学中具体场景的策略原则和实施路径方法的研究尚显不足。为此，本文总结归纳了贯穿教学全过程的驱动原则。

（一）整体性与关联性

高校系统中的教师、辅导员、教务、行政、后勤、合作企业等生态主体都是围绕学生的关联主体，课程教学的设计要从更大的生态范围去思考整合协调。要从整体性原则把握课程教学的全过程、全目标、全场域，从生态视角设计关联广泛教学资源、线上联动线下、多元角色互动的融合学习空间。

（二）主体性与潜在性

高校师生作为具有波粒二象性的量子态存在，具有

场独立性,具有多样发展可能性。高校的教育理念要落实以学生为中心的宗旨,就必须围绕学生作为学校的主客体服务对象,教师及服务人员应该始终对学生保持正向期待、激发潜能、包容多样性,采取分类分层、个性化的精准教学服务。

(三) 场域互动与能量共振

量子思维的基本原则是主客体统一性和参与性。教学是师生之间认知、情感与意志的能量场交互,不仅仅是单向的知识灌输,更重要的是参与性的学习。教学要构建场域的能量互动,创新项目设计、提出问题,带动、激发学生的学习兴趣,驱动学生的内在动力,让学生在课堂“动起来”,提升学生的投入度和参与度。

(四) 不确定性动态生成

不确定性原理的首要含义就是在任何情况下,我们提出的问题决定了我们得到的答案和结果,所以教学中提出问题、设计实验、考试测验、反馈互动等方式对激发学生兴趣、促进学习反思、提升互动参与效果具有举足轻重的作用。教师要构建基于量子思维的教学内容的动态适应性生成机制,教学设计、内容、课堂、评价等环节都需要动态整合行业、企业和职业的需求和问题,适应培养对象的多样性、潜在性、主体性,适应学生不同背景基础、专业特点、学习目标的要求。

四、量子思维下智慧课程建设的重构路径

(一) 能力目标导向

教学目标从原有以知识掌握为主转为以能力建构为导向,首先知识层不仅仅关注当下现状,更要着眼于“未来”视角。其次,能力层以岗位、竞赛和项目要求为场景剥离出核心的通用能力、专业技能和流程工具。第三素质素养层强化核心思维素养、数智工具、适应变化、创新创业、建构发展等素质。第四思政层融入伦理道德、社会责任、职业精神、传统文化等目标,融入教学内容、实践任务评价中,引导学生深刻理解个人发展与国家战略的深层次关联。

(二) 情景内容生态

1. 项目化内容设计

在基础知识讲授的基础上,开展以GenAI+案例分析、GenAI+企业真实问题、管理实验教学指导为载体的项目式教学,体现量子管理的动态性、关联性、整体性,同时训练提升学生的批判性、元认知等复杂高阶思维素养^[6-7],使内容与企业、行业、就业相衔接,让学生在完成项目任务的过程中应用所学原理知识,实现能力内化提升。

2. 开放性资源整合

教师以学生基础知识、通用能力、重点工具为中心构建多元教材和分层分类资料支撑,应用数字化教育平

台开展包括知识任务、测验、问题研讨、课堂互动、GenAI助教+实践任务等自主参与式学习活动,并且在课前中后引入全天候GenAI学伴,整合引入慕课、数字人视频、讨论社区等多元教学资源,构建以学生为主体的个性化探索支持学习平台,开展课前预习、课堂快乐学习、课后社区研讨的自主性学习,提升学生的课程参与度,激发其内在动力。

3. 支架问题驱动深度学习

应用反思性和程序性支架问题设计在线讨论、课堂互动活动,激发学生的元认知分析,干预逻辑过程,促进学生的深度思维训练和高阶能力提升。在课堂中适配头脑风暴、焦点研讨等教学模式,调动学生的积极性、主动性、参与性,加深群体认知交互,形成问题驱动的深度学习氛围。

(三) 师生共生机共振场域

1. 教师角色转型

教师成为量子型场域构建者。量子场域的教师要从整体上设计教学全过程,洞察学生主体特点,适配性地设计教学资料和任务实践。教师也从以自我为中心的知识传授者转变为课程多模态平台场域的构建者、教学引导者、问题激发者以及关系建立者,实践量子教育教学的自组织、建立关系、责任目标驱动、提出问题、挫折性学习、场域共振等策略。

2. 场域共振

(1) 一体化共创学习空间。打破单一教室学习空间,搭建线上线下一体的学习空间。从传统的讲授式课堂转变为智慧课堂。线下使用智慧教室,线上开设讨论社区、GenAI助教、知识思维导图、测验、考试、慕课视频、资料库等多种形态的教学资源,设计结合职业、比赛和企业问题的GenAI+实践任务,为不同的学生打造差异化、个性化、自主化、参与式、师生共机的合作学习空间。

(2) 人机协同,学生参与。GenAI可以促进学习课前预习、课中互动和课后巩固的自主学习。教师可以通过问题导向的讨论和课堂、任务式教学等方式,促进学习课堂和线上参与度的提升,配合激励机制等及时反馈,建立在线社区师生情感、价值观的共鸣关系,提升问题的深度、趣味性和过程体验,延伸讨论进入课后。

(3) 主体唤醒。职业目标和班级学风建设能够形成稳定的隐性动力。当学生与职业目标前景、国家民族的未来建立起关联,将会为每一位学生注入发自内心的内驱力。教师与班委、辅导员反馈并整顿班级学习文化氛围,构建良好班风的支持环境,始终正向期待每一位学生潜在跃迁变化的可能性,始终以同理心接纳包容学生的多样性,利用大学多元多模态的关系和机制,整体性

推进学生成长。

3. 方法创新

(1) 动态分组。根据学生状态、过程行为反馈、测验成绩、任务特点、组长评价等灵活调整学习小组,既有自组织,也有人员流动,有被迫入组,也有主动申请,组长获得小组领导奖励与惩罚授权,对组内成员进行激励和鞭策。教师主动圈定答疑学生名单,针对创新创业、职业规划、学术研究、实践实习等形成多种小组社群,开展辅导支持、实践实习、比赛指导,落实量子思维的自组织、同理心、整体性和关联性原则。

(2) 激励与督学机制。将“成绩突破奖励”“过程成绩反馈”“树立学习榜样”“个性化督学”“优秀小组长评选”等教学过程机制融入课堂场域、研讨社区、作业反馈等学习全过程。利用数字化教育平台统计分析学习行为过程的次数和时长、掌握率、积分等,鼓励优秀学生持续拔高,为个别后进生建立在线督学、辅导员谈话、学习材料推荐等多种个性化督学机制。

(3) GenAI师生协同互动。GenAI 作为基础认知支架,能够快速响应学习者的基础问题,比如概念解释、方法梳理,帮助其扫清认知障碍,提升高阶思维能力,培养批判性思维^[8]。新模态教学转变为师生GenAI协同,提升学习体验,促进学生知识学习深化,形成生成式课堂,回归育人本质。

(四) 过程性为主的全息评价

1. 多模态数据采集

整合平台多源行为、评价数据,形成全过程可视化、积分式、游戏式数据的采集和可视化反馈。通过GenAI协同开展学情评价分析,可视化个人掌握程度、知识完成度、任务能力评价等级,为教学过程提供数据化的教学辅助决策参考。

2. 闭环评价循环

多模态的教学方式给予不同学习进度的学生以警醒、鼓励、关心和引导,数字化教育平台可以及时反馈不同成绩水平学生的学习过程成绩,师生全天候、多空间的关系叠加,形成教学、研讨、实践、评价的闭环,并持续进行多教学方式的循环评价,保持持续沟通,对不同学生保持个性化、精准的正向期待和引导。

3. 场域关系反馈

通过师生多角色互动反馈,促进学生反思和批判性思维训练。分析课堂和平台的行为过程数据,教师通过隐喻、赞美、减分、鼓励等反馈模式,对不同学生的突破或跃迁式表现积极回应,构建起全息过程中不同场域的关系互动。

4. 阶梯化能力测评

构建覆盖单元、篇章、期末考试的完整测评链。单元测验题侧重考查基础知识,指定篇章设置GenAI与教师共同参与的双师能力实践评价,期末考试设计以应用型为主的考试题型,阶梯化评价学生的能力水平。

结语

本文基于量子思维理论,借助人机协同和数字化教育平台,基于高校转型发展目标的挑战和学生特点,从目标、内容、实施和评价四个维度进行教学重构,提出以“富媒体资源整合、一体化场域共振、参与激励机制”为导向的课程重构路径,构建以主体唤醒、场域共振、双师辅导、全息评价、即时反馈、多元关系、问题引导、氛围优化为组合的新范式教学模式,激发学生动力,提升课程参与性和主动性,促进人才培养质量的提升,为高校商科类智慧课程建设和教学改革提供创新策略原则和路径方法。未来还需要探索基于能力目标核心的课程提升成效、过程机制等,为进一步系统性优化智慧课程教学提供参考和指引。

参考文献

[1] 张国红. 量子思维视域下职业教育课堂的变革[J]. 职业技术教育, 2018, 39(22): 19-23.

[2] 张倩. 量子思维视域下教师主体性彰显的三重维度[J]. 开放学习研究, 2025, 30(6): 54-60.

[3] 刘凌云, 严灿, 李强. 基于量子思维探讨中医基础理论慕课(MOOC)的教学设计与应用[J]. 医学理论与实践, 2020, 33(08): 1370-1372.

[4] 郑洁, 罗瑞丰. 商务英语学科新文科建设引入量子思维的探讨[N]. 黑龙江日报, 2024-08-21(007).

[5] 丹娜·左哈尔. 中国人的量子管理观[M]. 中国人民大学出版社: 2025.

[6] 林禹竹, 任永功, 多召军. 面向元认知干预的人机协同教学模式研究[J]. 现代教育技术, 2025, 35(11): 51-59.

[7] 李彤彤, 王英, 荆莹莹, 等. 在线讨论中问题支架如何影响群体认知交互深度[J]. 开放学习研究, 2025, 30(06): 1-11.

[8] 赵斌. 重塑课堂: 从混合式教学到GenAI辅助智慧教学[J]. 中国大学教学, 2025(11): 69-75.

作者简介: 谢竞, 男, 1983年4月出生, 汉族, 山西省大同市人, 硕士, 讲师, 研究方向为管理学、数字化管理、人力资源管理。

基金项目: 桂林信息科技学院2025年度校级智慧化研讨式课程教学综合改革项目“智慧教学平台+知识图谱研讨式《管理学基础》课程教学综合改革”(课题编号: ZHYT02509)。