

# Project - The Logic and Paradigm of 'Dual-Curriculum Three-Dimensional Integration' under Labor Intelligent Matching

Jingfang Qiu

Longyan No. 1 High School, Longyan, Fujian, 364000, China

## Abstract

The Comprehensive Practical Activities curriculum and labor education have complementary educational objectives, but in practice, there are issues such as a lack of integration, arbitrary content, and insufficient systematicity. This study utilizes AI empowerment to construct a new model driven by 'project-labor intelligent matching,' integrating dual curricula and achieving deep three-dimensional integration of "objectives-content-methods." The study combines theoretical construction with case practice, demonstrating that this model can solve the difficulties in integrating dual curricula, enhance educational effectiveness, and provide a practical paradigm for AI-empowered basic education curriculum reform.

## Keywords

Artificial intelligence; Project-based learning; Labor education; Comprehensive practical activities; Curriculum integration; Practical paradigm

## 项目—劳动智能匹配下“双课程三维融合”的逻辑与范式

邱静芳

福建省龙岩第一中学, 中国·福建 龙岩 364000

## 摘要

综合实践活动课程与劳动教育育人目标互补,但实施中存在“两张皮”、内容随意、缺乏系统性等问题。本研究以AI赋能,构建以“项目—劳动智能匹配”为引擎,融合双课程、实现“目标-内容-方法”三维深度融合的新模式。研究采用理论构建与案例实践结合的方法,阐明该模式可破解双课程整合难题、提升育人实效,还能为AI赋能基础教育课程改革提供实践范式。

## 关键词

人工智能; 项目式学习; 劳动教育; 综合实践活动; 课程融合; 实践范式

## 1 引言

“五育并举”背景下,劳动教育与综合实践活动课程的重要性日益凸显。《大中小学劳动教育指导纲要》明确其为全面发展教育体系的重要组成部分,强调与各学科专业有机渗透,在课外校外活动中安排劳动实践,强化校园劳动文化,实现劳动教育的树德、增智、强体、育美等综合育人功能。《中小学综合实践活动课程指导纲要》指出,综合实践活动其是源于学生真实生活和发展需求的跨学科实践性课程,强调学生综合运用各学科知识,通过探究、服务、制作、体验

等方式,培养社会责任感、创新精神和实践能力,促进整体认识。二者均注重课程与生活、社会的联系,强调实践参与和综合素养提升,共同为“五育并举”育人目标的实现助力,也为融合提供了可能。

但当前高中阶段双课程实施中存在的主要问题是:内容割裂,综合实践活动偏向“探究”,劳动教育偏向“体力”,缺乏有机联系;实施随意,劳动任务与项目主题匹配度低,存在“为劳动而劳动”的现象;效能不足,双课程的教育目标未能形成合力,学生的核心素养与劳动素养难以协同发展;教师负担重,教师需独立设计两套课程方案,工作量大,专业性要求高<sup>[1]</sup>。

鉴于以上问题,我们提出引入人工智能技术,通过“项目—劳动智能匹配”机制,作为破解上述困境的突破口。

【基金项目】龙岩市基础教育教学研究“AI赋能”专项课题《AI赋能综合实践活动与劳动双课程教研教学实施研究》阶段研究成果(项目编号:JKYZX25-097)。

【作者简介】邱静芳(1973-),女,中国福建龙岩人,本科,正高级教师,从事教育教学研究。

## 2 “双课程三维融合”模型构建

### 2.1 “双课程三维融合”的可行性分析

#### 2.1.1 育人目标高度契合。

核心都指向学生实践能力的提升和综合素质的发展，共同服务于“培养全面发展的人”这一核心目标，主要体现在三个方面：

均以“实践”为核心载体。两者都摒弃纯粹的理论讲授，强调“做中学”。学生必须通过亲身参与、动手操作才能完成课程任务，例如劳动课程中的烹饪、木工，综合实践活动中的社会调查、项目设计，本质上都是通过实践将知识转化为能力。

均注重社会责任感培养。课程设计都引导学生走出个人视角，关注他人与社会。劳动课程通过“为家庭服务”“校园公益劳动”等内容，让学生体会劳动的社会价值；综合实践活动则通过“社区问题研究”“社会公益项目”等，引导学生主动解决社会问题，形成对社会的责任意识。

均指向综合素质提升。二者都不局限于单一技能的训练，而是追求多维度能力的融合发展。例如，劳动课程不仅培养劳动技能，还锻炼规划能力、安全意识；综合实践活动不仅提升研究能力，还培养团队协作、沟通表达等综合素养，最终都服务于学生适应未来生活和社会的核心需求。

#### 2.1.2 双课程互补共生。

综合实践活动课程与劳动课程并非相互独立，而是互补共生的关系。劳动课程为综合实践活动提供了“动手操作”的基础技能（如劳动中的规划能力可支持项目设计），而综合实践活动则为劳动课程的技能提供了“应用场景”（如将烹饪技能融入“社区老人营养餐”公益项目）。二者共同构成了高中阶段实践育人的完整体系，分别从“探究”和“劳动”两个维度，助力学生成长为兼具实践能力、责任意识和创新精神的全面发展的人。

### 2.2 双课程三维融合的具体内涵分析

“双课程三维融合”的核心是打破综合实践活动与劳动教育的壁垒，通过目标、内容、方法三个维度的深度融合，让学生在“想”“做”“学”的闭环中同时提升创新思维与劳动素养，实现“知行创”统一。

#### 2.2.1 目标层面：创新思维与实践技能并重。

这是融合的“方向锚点”，解决“培养什么能力”的问题，避免单课程目标的片面性。将劳动教育的观念、能力、习惯、精神目标，与综合实践活动的价值体认、责任担当、问题解决、创意物化等目标进行矩阵对标，形成统一的、高阶的“项目-劳动”综合素养目标体系。

创新思维，侧重“高阶认知能力”，具体包括发现问题的敏感度、分析问题的逻辑性、解决问题的独创性，核心是“想新办法”；实践技能，侧重“动手操作能力”，具体包括基础劳动技能、技术应用技能、流程管理技能，核心是

“做具体事”<sup>[2]</sup>。“并重”的关键是不偏向某一方，而是让“创新思维”指导“实践技能”的方向，避免盲目动手；让“实践技能”验证“创新思维”的可行性，避免空想。例如，学生想“优化班级绿植养护”（创新思维），需要先掌握“浇水频率判断、肥料使用”等技能（实践技能），才能将想法落地。

#### 2.2.2 内容层面：项目主题与劳动任务的智能匹配

这是融合的“载体核心”，解决“用什么素材培养”的问题，避免内容碎片化或两张皮。匹配逻辑：分析项目主题与劳动类型之间的内在联系。这种“智能匹配”不是简单叠加，而是让综合实践活动的“项目主题”成为劳动教育“任务设计”的框架，让劳动任务成为项目推进的“具体步骤”，两者相互依存、不可分割。项目式学习以其具有真实性、驱动性、综合性的特点而成为理想的融合载体。

例如，我校在开展二十四节气主题综合实践活动时，有个子项目为“家庭节气美食探究”。通过智能匹配其劳动任务有：食材采购与处理（生活劳动），传统菜品烹饪（工艺劳动），美食文化记录（文化劳动）。其匹配的核心逻辑是，该项目主题的“探究”需要通过“做美食”这一劳动过程实现，劳动过程中自然融入文化探究。

#### 2.2.3 方法层面：探究式学习与操作训练交替循环

这是融合的“实施路径”，解决“怎么教、怎么学”的问题，避免方法单一或脱节。该维度强调“学”与“练”的动态结合，形成“探究-操作-再探究-再操作”的闭环，让学习过程更符合认知规律。

探究式学习，侧重“动脑思考”，流程通常是“提出问题→猜想假设→设计方案→验证分析→总结反思”，目的是让学生主动构建知识、明确行动方向。例如，在“校园小菜园种植”项目中，学生先探究“本地适合种什么蔬菜”“不同蔬菜的生长需求”，形成种植方案。

操作训练，侧重“动手落实”。流程通常是“技能讲解→示范操作→自主练习→纠错改进→熟练掌握”，目的是让学生掌握具体劳动技能、完成实际任务。例如，根据种植方案，学生进行“翻土、播种、浇水、施肥”等操作训练，掌握种植技能。

“交替循环”的关键：两者不是先后割裂，而是相互穿插。以“小菜园种植”为例，循环路径为：探究“种什么”→操作“翻土播种”→探究“为什么幼苗长得慢”（发现问题）→操作“调整浇水/施肥方式”（解决问题）→探究“如何提高产量”→操作“搭建支架/防治病虫害”，最终形成“思考-行动-再思考-再行动”的螺旋上升。

## 3 “双课程三维融合”的底层逻辑

三个维度并非独立存在，而是形成“目标指引内容、内容需要方法、方法达成目标”的闭环逻辑，最终实现双课程的深度融合，具体可拆解为三层递进关系：

### 3.1 第一层: 目标指引内容(“要培养的能力”决定“选什么素材”)

目标层面的“创新思维+实践技能”，直接决定了内容层面“项目主题与劳动任务”的选择标准。

若目标是培养“技术创新类技能”，则内容需匹配“科技类项目+技术操作任务”（如“智能浇水装置制作”项目+“电路连接、编程调试”任务）；若目标是培养“生活服务类技能”，则内容需匹配“服务类项目+生活劳动任务”（如“社区食堂帮厨”项目+“食材切配、餐具清洁”任务）。简言之，内容是目标的“具象化载体”，没有目标指引的内容就是无的放矢。

### 3.2 第二层: 内容需要方法(“选好的素材”需要“对的路径落地”)

内容层面的“项目主题+劳动任务”，必须通过方法层面的“探究式学习+操作训练”才能实施。

项目主题的“探究性”（如“为什么要做智能浇水装置”“怎么做更高效”）需要用“探究式学习”来推进，让学生主动思考；劳动任务的“操作性”（如“连接电路、安装传感器”）需要用“操作训练”来落实，让学生掌握技能。若只有内容没有方法，项目会变成“老师讲、学生听”的被动学习，劳动会变成“机械重复”的体力劳动，无法实现能力培养。

### 3.3 第三层: 方法达成目标(“对的路径”最终实现“要培养的能力”)

方法层面的“交替循环”，最终帮助学生达成目标层面的“创新思维+实践技能”。

反复的“探究”过程，能逐步培养学生发现问题、解决问题的创新思维；反复的“操作”过程，能逐步提升学生熟练使用工具、完成任务的实践技能；而“探究与操作的循环”，则让学生既不会因只探究不操作而“空想”，也不会因只操作不探究而“蛮干”，最终实现“知行创”的统一。

## 4 实践范式: AI 赋能下的教学实施流程与策略

第一阶段: 智能匹配——项目主题生成与劳动任务锚定

利用 AI 进行智能匹配，完成项目主题生成与劳动任务锚定。具体操作步骤是，教师或者学生利用 Deepseek 或者豆包，输入初步项目意象，让 AI 系统基于资源库和算法，推荐出多个“项目-劳动”组合方案，然后师生共同研讨或者教师结合学情、校情进行筛选，最终确定可实施可推进的项目主题及核心劳动任务。例如，我们开展一课两讲区域教研活动时确定二十四节气主题，就结合教师资源和 AI 资源确定了“节气香囊的探究与制作”“节气文化扇的探究与制作”“节气养生”等多个“项目-劳动”组合方案。

第二阶段: 协同设计——一体化方案规划与资源调配

在 AI 的支持下，协同设计一体化方案规划与资源调配。具体操作步骤是，基于确定的项目主题，制定融合性的项目

计划书，明确各阶段的活动目标、劳动任务、所需知识与技能及成果形式。可以让 AI 推荐相关的学习资料、安全规范视频、专家讲座资源等，并智能生成项目时间线和任务分工建议。

第三阶段: 动态实施——项目探究与劳动实践交织推进

项目探究与劳动实践是交织推行、动态实施的过程<sup>[1]</sup>。具体操作步骤是，学生以小组形式开展项目探究，劳动实践作为项目推进的必要环节和“创意物化”的载体，强调“在做中学”、“在劳中思”。这一阶段 AI 赋能主要体现在对探究与劳动过程的记录上，以及协助学生完成问卷的设计制作与发放，还可以对学生在探究过程或者劳动技能上的疑问进行辅导。本学期有一课题小组的项目是“红色微电影的拍摄与制作”，学生要探究红色文化、红色故事，挑选适合演绎的故事进行再创作，还要探究长镜头、短镜头、运镜等拍摄技巧，然后小组合作完成所有拍摄任务，并在 AI 支持下完成片头片尾设计效果，最后完成所有剪辑任务。在这个过程中，项目探究与劳动实践一直是交织推进的，真正体现了“在做中学”、“在劳中思”。

第四阶段: 综合展评——成果展示与多维评价反思

举办项目成果发布会，汇报项目开展过程，阐述项目推进过程中遇到的问题及解决过程，分享探究收获；展示物化成果（产品、报告等）并阐述劳动过程中的体会。开展多元评价（自评、互评、师评、社会评价）。教师可借助 AI 对电子档案袋进行分析，生成关于学生参与度、技能掌握情况、反思深度的可视化报告，为教师评价提供数据支撑。可利用 AI 工具开展成果评估，如对报告文本进行初步分析。

## 5 结语

AI 赋能“双课程三维融合”模型不仅可以缩减课时，提高效率，促进跨学科融合育人等，拥有诸多优点，但该模式也面临三大挑战：一是技术门槛，对学校的信息化基础设施和师生的数字素养提出要求；二是教师角色转变，教师需从知识传授者转变为课程设计者、引导者、协调者；三是伦理与隐私，AI 过程中数据收集的边界与隐私保护问题。

总之，“项目-劳动智能匹配”是实现双课程深度融合的有效路径，AI 赋能“双课程三维融合”模型在丰富课程整合理论的同时，也为新时代实践育人提供了新范式。

### 参考文献:

- [1] 李雪华. 中学英语有效性教学策略探讨——新课程三维目标的融合与达成[J]. 厦门教育学院学报, 2008, (03): 82-84. DOI: 10.16417/j.cnki.cn35-1312/g4.2008.03.019.
- [2] 王滨. “五育”融合理念下中学人工智能校本课程教学策略[J]. 教学管理与教育研究, 2024, 9(14): 46-48. DOI: CNKI: SUN: JXGN.0.2024-14-012.
- [3] 梁宇健. 智能时代学校课程制度文化变革研究[D]. 广西师范大学, 2024. DOI: 10.27036/d.cnki.ggxsu.2024.002457.