

# 知识治理视角下高校创新人才培养体系研究： 项目式、跨学科方法的协同机制与 路径依赖突破

王 昊<sup>1</sup>, 陈 蕾<sup>2</sup>

<sup>1</sup>南宁学院商学院, 广西 南宁

<sup>2</sup>广西质量技术监督学校, 广西 南宁

收稿日期: 2025年7月28日; 录用日期: 2025年8月28日; 发布日期: 2025年9月8日

## 摘 要

在创新驱动发展战略背景下,培养具备复杂问题解决能力的创新复合型人才已成为高等教育的核心议题。然而,项目式、跨学科等有效教学改革在高校的系统性推广,常因其固有的组织结构、管理制度与评价体系所形成的“路径依赖”而步履维艰。本文旨在引入“知识治理”理论作为核心分析框架,系统剖析当前高校创新人才培养体系中的路径依赖困境。研究认为,突破该困境的关键在于进行一场深刻的治理体系重塑。论文构建了一个包含“顶层治理结构、过程协同机制、结果评价体系”的三维知识治理框架,并进一步提出以“增量改革与存量激活相结合、培育‘跨界者’、营造‘实践共同体’”为核心的实施策略。本研究不仅为理解高等教育改革的深层障碍提供了新的理论范式,也为高校管理者推动人才培养模式的系统性变革提供了具有操作性的行动路线图。

## 关键词

知识治理, 创新人才培养, 项目式学习, 跨学科, 路径依赖

# Study on the Innovative Talent Cultivation System in Universities from a Knowledge Governance Perspective: Breaking Path Dependencies through Project-Based and Interdisciplinary Synergy Mechanism

Hao Wang<sup>1</sup>, Lei Chen<sup>2</sup>

文章引用: 王昊, 陈蕾. 知识治理视角下高校创新人才培养体系研究: 项目式、跨学科方法的协同机制与路径依赖突破[J]. 社会科学前沿, 2025, 14(9): 194-200. DOI: 10.12677/ass.2025.149794

<sup>1</sup>College of Business, Nanning University, Nanning Guangxi<sup>2</sup>Guangxi Quality Technology Engineering School, Nanning GuangxiReceived: Jul. 28<sup>th</sup>, 2025; accepted: Aug. 28<sup>th</sup>, 2025; published: Sep. 8<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

Against the backdrop of the innovation-driven development strategy, cultivating innovative and compound talents capable of solving complex problems has become a core issue for higher education. However, the systemic implementation of effective pedagogical reforms, such as project-based and interdisciplinary learning, is often impeded by the “path dependence” inherent in universities’ organizational structures, management systems, and evaluation frameworks. This paper introduces “Knowledge Governance” theory as the core analytical framework to systematically analyze the path dependence dilemma within the current university system for innovative talent cultivation. The research argues that breaking this dilemma requires a profound restructuring of the governance system. The paper constructs a three-dimensional knowledge governance framework encompassing top-level governance structures, process-level coordination mechanisms, and outcome-based evaluation systems. Furthermore, it proposes key implementation strategies centered on combining incremental reform with the activation of existing assets, cultivating “boundary spanners”, and fostering “communities of practice”. This study not only offers a new theoretical paradigm for understanding the deep-seated barriers to higher education reform but also provides a systematic and actionable roadmap for university administrators to advance the systemic transformation of talent cultivation models.

## Keywords

Knowledge Governance, Innovative Talent Cultivation, Project-Based Learning (PBL), Interdisciplinary, Path Dependence

Copyright © 2025 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. 绪论

在创新驱动发展战略与全球知识经济深度演进的宏观背景下，社会对能够应对高度不确定性、解决复杂系统性问题的创新复合型人才的需求已变得空前迫切。然而，传统高等教育体系在人才培养供给侧仍存在显著的结构矛盾：以学科为边界的知识壁垒森严，导致知识体系的过度分割；以理论传授为主的教学范式，造成了学生实践能力与真实世界需求的脱节。作为应对上述挑战、旨在培养学生高阶认知能力与综合素养的重要教学改革方向，项目式、跨学科学习方法已凝聚广泛共识。

尽管如此，该模式在实践推广中并非一帆风顺，其所面临的阻力远超教学技术层面，而更多表现为一种深植于高校组织内部的系统性障碍。这种由现有组织结构、管理制度与认知惯性共同构成的“路径依赖”，使得改革往往收效甚微或流于表面。因此，核心的研究问题已不再是“是否需要”推行项目式、跨学科学习，而是“如何”从系统层面构建一套有效的治理机制，以保障其深度融合与协同，并有效突破现有教育体系的制度性锁定[1]。

## 2. 核心概念界定与理论基础

### 2.1. 知识治理理论在高校情境下的阐释

知识治理源于战略管理与组织理论,它关注组织如何设计并实施一系列正式与非正式的机制,以指导和协调内部知识的获取、共享、整合、应用与创造活动,从而实现组织目标并获取持续竞争优势。它超越了单纯的“知识管理”对工具与流程的聚焦,而更侧重于决定“谁有权做何决策”的治理结构、影响知识行为的激励与评价等制度安排。

将知识治理理论应用于高校这一典型的知识密集型组织具有天然的适配性。传统上,高校的知识治理研究多聚焦于科研领域,如知识产权管理、科研团队协作与学术成果转化等。然而,这种视角在很大程度上忽略了人才培养——这一高校最核心的知识传递、内化与再创造功能的治理需求。

### 2.2. 项目式、跨学科培养:一种知识密集型育人活动

项目式、跨学科培养并非简单的教学方法叠加,其本质是一种高度复杂的知识密集型育人活动[2]。其知识属性主要体现在以下三个层面:

第一,它是以知识整合为驱动的。

第二,它是以隐性知识转化为目标的。

第三,它是以协同知识创造为过程的。

综上所述,项目式、跨学科培养的成功与否,根本上取决于高校能否有效治理上述复杂的知识活动。其实施困境,本质上是知识整合、转化与创造过程中的治理失效。因此,运用知识治理理论来系统剖析并破解其协同机制与路径依赖问题,便找到了最根本的理论切入点[3]。

## 3. 高校创新人才培养体系中的“路径依赖”困境剖析

### 3.1. 结构性依赖:组织壁垒与资源分割

正如组织理论家亨利·明茨伯格(Henry Mintzberg)所分析的,现代大学是一种典型的“专业型官僚组织”,其权力高度分散于自治的专业人员(即教授),这一结构在促进知识纵向深化方面卓有成效,却也天然地固化了组织壁垒,导致横向协调能力极弱[4]。这种继承自19世纪的“院(系)制”架构,在新制度经济学看来,已形成了一种强大的路径依赖。首先,行政边界固化了知识边界。院系成为独立的行政、人事与预算单位,形成了“学科领地”和“学术诸侯”的格局。这一现象,正如道格拉斯·诺斯(Douglass North)的理论所揭示的,是一种由历史选择所塑造、并被长期利益格局和心智模式不断强化的制度安排[5]。它直接导致了伯顿·克拉克(Burton Clark)所描述的大学转型困境:当大学为适应知识经济而需向更具活力的“创业型大学”发展时,这种刚性的“高塔式”结构便构成了最主要的组织障碍[6]。跨学科项目的开展因此面临极高的制度性交易成本,协调不同院系的师资、学分与资源的复杂性足以扼杀多数创新尝试。其次,资源配置的条块化形成了“资源孤岛”,各院系将资源视为私有财产,阻碍了知识与工具的跨界流动。实验室、专业软件、图书资料乃至教室等核心教学资源,通常被归属于特定院系并优先满足其内部需求,这使得跨学科项目在获取必要资源时面临重重障碍。一个需要融合工程、设计与商科知识的智能硬件项目,可能因无法顺畅地使用三个院系的设备与空间而被迫降格或中止。这种以垂直分割为特征的结构性依赖,是跨学科协同最直观、最刚性的物理障碍。

### 3.2. 制度性依赖:僵化的教学管理与评价体系

如果说组织结构是“硬件”障碍,那么与之配套的各项规章制度则是锁定路径的“软件”程序。这些制度围绕着学科专业进行设计,其内在逻辑与项目式、跨学科学习的需求背道而驰[7]。其一,教学管理

制度缺乏弹性。现行的课程体系多为线性的、预设的知识点序列, 学分与学时被严格绑定。而项目式学习具有内在的非线性、生成性和跨周期特性, 难以被嵌入到“16周、3学分”的标准化课程框架中。其二, 学生评价体系过于单一。以绩点(GPA)为核心的评价体系, 奖励的是对既定知识的精准再现, 而非探究未知过程中的试错、创造与合作。项目式学习所着重培养的批判性思维、团队协作、领导力等高阶素养, 难以被量化和体现在传统的成绩单上, 导致学生参与此类学习的动力不足。其三, 也是最具决定性的, 教师评价与晋升机制存在系统性偏向。高校普遍以高水平的学科内纵向科研成果(如顶级期刊论文、科研项目)作为教师职称晋升和绩效考核的核心指标。教师投入大量心力于跨学科教学模式的设计与实践, 不仅难以获得与科研对等的学术成长, 反而被视为“不务正业”, 挤占了宝贵的科研时间。这种制度性错配, 从根本上抑制了教师群体参与教学改革的意愿与投入[8]。

### 3.3. 认知性依赖：根深蒂固的学科本位思维

结构与制度的长期存在, 会进一步内化为组织成员共同的、不易察觉的认知框架与心智模式。这在诺斯(North)的理论中被称为“非正式约束”, 是维系路径依赖最顽固的力量。这一困境在跨学科研究的权威学者朱莉·汤普森·克莱恩(Julie Thompson Klein)的著述中得到了深刻的阐释[9]。一方面, 存在着基于“学科中心主义”的认知锁定。克莱恩指出, 每一个成熟的学科都拥有其独特的认识论(epistemology)、核心概念、研究方法乃至一套特定的“学术语言”。长期的专业化训练导致学者对本学科的范式产生强烈认同, 并以此为标准评判其他学科, 这便构成了难以逾越的“认识论鸿沟”。因此, 跨学科合作常被视为“缺乏理论深度”或“不够严谨”的学术降级, 有效的知识对话因缺乏共有的认知基础而难以发生。另一方面, 存在对认知“不确定性”的系统性规避。学科内部的工作是在一个高度确定和可预期的范式内运行, 为学者提供了认知上的安全感。而项目式、跨学科学习本质上要求师生走出熟悉的领域, 进入一个充满模糊性、开放性和认知冲突的“中间地带”, 这极大地挑战了人们的舒适区, 从而在心理层面产生本能的抵触。这种认知性依赖, 使得即便在结构和制度出现松动时, 组织成员的行为模式依然会不自觉地回归旧轨, 它是维系整个路径依赖体系的文化与心理基础。综上, 结构、制度与认知三者相互纠缠、彼此强化, 形成了一个高度稳固的“锁定”状态, 使得高校创新人才培养体系的变革难以触及根本。任何单一维度的改革尝试, 都极易被其他两个维度的强大引力所消解。

## 4. 知识治理视域下协同机制的构建

### 4.1. 顶层设计：构建权威性的知识整合治理结构

为从根本上突破结构性依赖所造成的组织壁垒与资源分割, 首要任务是在高校的组织架构中, 设立一个超越现有院系边界、具备充分权威性的知识整合治理中枢。这并非一个仅具象征意义的虚设委员会, 而应是一个实体化的、被充分授权的组织单元, 例如校级直属的“跨学科教育创新中心”或“未来学院”。该机构的核心职能在于:

**课程创设与审批权:** 拥有独立设计、开发和审批跨学科项目课程、微专业乃至荣誉项目的权力, 其课程可作为全校性的通识或专业模块, 直接纳入学生培养方案, 从而绕开传统院系冗长的审批流程。

**资源统筹与调配权:** 掌握一笔专项预算基金, 用于资助跨学科教学团队的组建与课程开发。同时, 有权统筹管理校级的共享创新空间(如创客空间、数据科学实验室), 并协调调用各院系的特定资源以支持跨学科项目。

**考核标准制定权:** 针对参与其项目的师生, 有权制定并实施区别于传统模式的、更加灵活多元的考核与评价标准, 并确保其评价结果在职称评定、评奖评优中得到承认。



4.2. 过程治理：设计柔性化的知识流动与协同机制

在权威性治理结构的庇护下，必须进一步设计一套精细化的过程治理机制，以确保知识能够在不同学科、不同主体之间顺畅流动、高效协同。

课程机制的解耦与重组：推动课程体系从固化的“专业菜单”向灵活的“知识乐高”转变。大力发展模块化的“项目群”和“微专业”，允许学生根据自身兴趣与项目需求，跨院系自由组合学习模块。

师资机制的协同与激励：打破教师“单兵作战”的传统，通过正式的制度设计，鼓励和支持组建“跨学科教学团队”。关键在于重塑激励机制：在教师评价与晋升体系中，增设独立的“教学创新与贡献”维度；将跨学科课程的开发与指导工作量，在认定上等同于发表一篇高质量的科研论文；设立专项的教学改革种子基金，激励教师进行高风险、高投入的教学探索。

资源机制的共享与开放：变“院系私有”为“平台共有”，大力建设面向全校开放共享的知识实践公共平台。这不仅包括物理形态的创客空间、设计工坊、数据分析中心，更包括虚拟形态的在线协作工具、开源数据库与案例库。

4.3. 结果治理：建立多元化的知识增值评价机制

为确保治理体系的闭环，必须对最终的知识产出——即学生的学习成果与能力增值——进行有效的度量与反馈，以引导和巩固整个改革的方向。

面向学生的“三维”评价模型：摒弃单一的分数导向，构建一个涵盖“过程-成果-素养”的综合性评价框架(如表 1)。过程评价关注学生在项目中的团队协作、领导力、沟通表达与解决冲突等行为(可通过组员互评、项目日志等方式进行)；成果评价则认可多样化的最终产出，如研究报告、商业计划书、软件原型、设计作品、专利等，并依据其创新性、完整性与影响力进行评判；素养评价则通过学生建立“能力成长档案袋”、撰写反思性报告等方式，度量其批判性思维、创造力等核心素养的真实成长。

面向教学的反馈与迭代机制：评价数据不仅用于学生评分，更应成为评估教学项目本身成效的核心依据。定期对项目的学习结果进行评估，分析其在促进学生知识增值方面的有效性，并将评估结果反馈给教学团队与顶层治理机构，作为其持续改进课程设计、优化资源配置、迭代治理规则的决策基础，从而形成一个动态演进、持续优化的治理闭环。

Table 1. Comprehensive assessment rubric for interdisciplinary project-based learning  
表 1. 跨学科项目式学习综合性评价量规

| 评价维度                          | 指标      | 核心考察点           | 评价标杆(优/差)                    |
|-------------------------------|---------|-----------------|------------------------------|
| 过程表现<br>(Process Performance) | 团队协作    | 沟通效率、冲突处理、任务贡献  | 优：主动引领，赋能团队；<br>差：被动参与，造成内耗  |
|                               | 问题解决    | 识别问题、创新方案、调整策略  | 优：独立应对复杂问题；<br>差：回避问题，依赖他人   |
| 成果质量<br>(Product Quality)     | 创新性     | 原创性、视角独特性、整合度   | 优：具突破性，高度原创；<br>差：简单复现，模仿痕迹重 |
|                               | 完整性与影响力 | 专业水准、功能/论证、潜在价值 | 优：完整专业，具备潜力；<br>差：不完整或存在重大缺陷 |
| 核心素养<br>(Core Competencies)   | 批判性思维   | 信息分析、质疑假设、论证逻辑  | 优：深度分析，独立判断；<br>差：表面接受，缺乏质疑  |
|                               | 自我反思与学习 | 复盘深度、识别不足、主动改进  | 优：深刻反思，指导行动；<br>差：缺乏反思，流于表面  |

## 5. 突破路径依赖的知识治理策略

### 5.1. 增量改革与存量激活相结合的“双轨”策略

该策略的核心思想是避免与整个系统进行“正面冲突”，而是通过“边缘革命”逐步渗透和改造系统。“增量改革”指的是在现有体系之外，创建受保护的、小范围的改革试验区。前文提到的“跨学科教育创新中心”或“未来学院”便是典型的增量模块。它可以在一个相对独立的环境中，不受旧有制度的过多掣肘，集中优势资源，率先实践全新的治理机制与培养模式。其成功不仅能积累宝贵的实践经验，更能产生强大的“示范效应”，向整个组织展示变革的可能性与优越性，从而逐步建立改革的合法性。

### 5.2. 培育“跨界者”作为变革的催化剂

组织变革的最终实现，离不开作为变革媒介与核心节点的“人”。在突破路径依赖的过程中，一小批“跨界者”的作用无可替代。他们是那些自身具备多学科知识背景、对跨界合作抱有极大热情、并善于在不同学科“语言”与文化之间进行翻译和斡旋的特殊人才。他们可能是资深教授、青年教师，甚至是行政管理者。知识治理的一项关键策略，就是主动地发现、赋权并重奖这些“跨界者”。赋权意味着给予他们领导跨学科教学团队、调动资源、参与决策的正式权力；重奖则意味着在职称评定、薪酬待遇、荣誉授予等方面给予他们明确的、与其贡献相匹配的回报。

### 5.3. 营造“实践共同体”的非正式治理文化

正式的制度与规则是变革的骨架，而充满活力的组织文化则是其血肉。仅有自上而下的硬性规定，而缺乏自下而上的文化认同，改革终将流于形式。因此，知识治理的另一项重要策略，是积极培育而非直接管控各类“实践共同体”。这些共同体是基于共同兴趣与专业热情而自发形成的非正式群体，如“PBL教学法工作坊”“机器人创新俱乐部”“教育数字化研讨小组”等。高校治理层不应试图去领导或规训它们，而应扮演“园丁”的角色，为其提供成长的土壤：提供灵活的交流空间(如咖啡厅、共享工作区)，资助其开展活动，搭建线上分享平台，并认可其产生的非正式学习成果。

综上所述，一个成功的路径依赖突破策略，是集顶层推动与基层发育于一体的立体化工程。它既需要“增量改革”的结构性牵引，也需要“跨界者”的个体化驱动，更需要“实践共同体”的文化性浸润，三者合力，方能引领高校这艘巨轮稳健而坚定地驶向创新人才培养的新航道。

## 6. 结论与展望

本文旨在探究如何有效实施基于专创融合的项目式、跨学科创新复合型人才培养。通过引入知识治理的理论视角，研究系统性地剖析了当前高校在推进此项改革时所面临的，由结构、制度与认知共同交织而成的“路径依赖”困境。研究认为，要突破这一系统性锁定，仅依靠零散的教学方法改良是远远不够的，而必须在高校内部进行一场深刻的治理体系重塑。

在理论层面，本研究将知识治理理论从传统的科研管理拓展至人才培养领域，为理解和破解高等教育的深层次障碍提供了新的分析范式。在实践层面，本文所构建的“治理结构-过程机制-结果评价”三位一体的分析框架与实施策略，可为我国高校管理者系统性、战略性地规划与推行相关改革提供具有操作性的决策参考。

当然，本文作为一篇理论性探讨，其主要贡献在于框架的构建，缺乏来自不同高校情境的实证数据支持。未来研究可沿着以下方向深化：第一，采用多案例比较研究方法，考察不同类型(如研究型、应用型)高校在实践知识治理创新时的具体模式、挑战与成效差异；第二，可针对某一特定治理机制(如教师激励机制)进行准实验设计或量化研究，以更精确地评估其对教师行为与学生学习成果的影响。

## 基金项目

广西教育科学“十四五”规划专项课题：基于专创融合的项目式、跨学科创新复合型人才培育实施方法研究(2023ZJY1332)。

## 参考文献

- [1] 齐成龙, 李玉颖. STEAM 项目式教学: 内涵意蕴、价值向度与运用示例[J]. 自然辩证法通讯, 2023, 45(11): 106-113.
- [2] 郭衍, 曹一鸣. 综合与实践: 从主题活动到项目学习[J]. 数学教育学报, 2022, 31(5): 9-13.
- [3] 杨明全. 核心素养时代的项目式学习: 内涵重塑与价值重建[J]. 课程·教材·教法, 2021, 41(2): 57-63.
- [4] Mintberg, H. (1979) *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*. Pearson.
- [5] North, D.C. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
- [6] Clark, B.R. (1998) *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. Issues in Higher Education. Elsevier.
- [7] 卢小花. 项目式学习的特征与实施路径[J]. 教育理论与实践, 2020, 40(8): 59-61.
- [8] 董艳, 和静宇. PBL 项目式学习在大学教学中的应用探究[J]. 现代教育技术, 2019, 29(9): 53-58.
- [9] Klein, J.T. (1990) *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*. Wayne State University Press.