

构建专业学位研究生产教融合培养的多立体协同模式

张哲霓

广州美术学院, 广东 广州 510006

[摘要] 为适应我国经济社会和教育事业发展的新要求, 要从高等教育逻辑、市场经济逻辑和共同治理逻辑出发, 构建专业学位研究生产教融合培养的多立体协同模式, 从而解决实践中企业参与积极性不高、合作缺乏深度、项目缺少质量评价等问题。实现多立体协同模式, 需要通过构建面向未来的高校学科体系、多主体协同治理的联动机制、多元多维的评价体系和切实有效的激励机制, 还要通过多元主体深度融合的经费筹措机制、全流程全方位的质量监控机制、平衡内外部质量保障机制, 将多元价值理念渗透进质量保障体系。

[关键词] 专业学位研究生; 产教融合; 多立体协同模式

DOI: 10.33142/fme.v7i3.19499

中图分类号: G643

文献标识码: A

Constructing a Multi-dimensional Collaborative Model for the Integration of Professional Degree Research, Production, and Education Training

ZHANG Zheni

Guangzhou Academy of Fine Arts, Guangzhou, Guangdong, 510006, China

Abstract: In order to meet the new requirements of Chinese economic, social, and educational development, it is necessary to start from the logic of higher education, market economy, and common governance, and construct a multi-dimensional collaborative model for the integration of professional degree research, production, and education, in order to solve the problems of low enthusiasm for enterprise participation, lack of depth in cooperation, and lack of quality evaluation of projects in practice. To achieve a multi-dimensional collaborative model, it is necessary to build a future oriented discipline system in universities, a linkage mechanism for multi-party collaborative governance, a multi-dimensional evaluation system, and effective incentive mechanisms. It is also necessary to infiltrate diverse value concepts into the quality assurance system through a funding mechanism that deeply integrates multiple subjects, a comprehensive quality monitoring mechanism throughout the entire process, and a balanced internal and external quality assurance mechanism.

Keywords: professional degree graduate students; integration of industry and education; multi-dimensional collaborative model

1 问题的提出

1.1 产教融合是一个不断发展的概念

产教融合是一种将产业与教育相结合, 同时开展人才培养、科学研究和科技服务, 将学校与行业企业结合为一体, 多方协同且多方受益的教育模式。在我国, 产教融合是一个不断发展的概念, 从最初被确立为现代职业教育的基本原则, 后扩展到应用型本科院校, 再到“双一流”建

设高校(见图1)^[1]。如今, 产教融合已经成为所有类型高校的办学遵循。

随着我国产教融合协同育人实践的不断发 展, 可以发 现, 校企双方产教融合的合作模式越来越多元化, 合作的广度和深度也在不断地拓展。但不同的合作模式、协同程度、合作双方或多方的组织文化差异等都使得产教融合的情况复杂多变。



图1 我国产教融合的发展途径

1.2 专业学位研究生培养模式的创新需求

2020 年国务院学位委员会和教育部联合印发的《专业学位研究生教育发展方案（2020—2025）》提出：“要实现硕士专业学位研究生招生规模占硕士研究生招生规模的 2/3 左右”。事实上，我国专业学位硕士研究生的招生人数从 2017 年开始超过了学术学位硕士研究生，并在之后的几年持续高速增长。

根据教育部的统计数据，2022 年学硕的招生人数是 407027，专硕的招生人数是 686665^[2]；2023 年硕士研究生招生人数是 1148404，其中专硕招生比例已接近 60%^[3]。这是随着我国经济社会高速发展，对高层次应用型人才大量需求的必然结果。但面对越来越庞大的专硕群体，探索如何构建有利于专业学位研究生高质量发展的培养模式，是当前教育主管部门和各高校面临的亟待解决的重要课题。

2023 年 11 月，教育部办公厅印发的《教育部关于深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展的意见》指出要从人才选拔机制、培养方案、教材建设、培养机制、学位论文评价改革和导师队伍等方面“深入打造学术学位与专业学位研究生教育分类培养链条”。可见，为适应经济社会和教育事业发展的新要求，专业学位研究生教育必须创新人才培养模式，摆脱对学术学位研究生培养方式的路径依赖。

1.3 相关研究的局限性

具体到产教融合培养专业学位研究生，在以往的研究中，中外学者们从不同的角度对二者的关系进行了阐述。就实证研究而言，结合我国现有的 40 余个专业学位（硕士层次专业学位有金融硕士等 40 种，博士层次专业学位有口腔医学等 6 种，学士层次专业学位有建筑学 1 种），从任何一个专业出发，从任何一个培养的实证出发，都可以对专业学位的产教融合培养进行某一层面上的分析，但容易得到一个“就事论事”的结论，局限性较为明显。就研究取径而言，从综合培养过程和状态的理论视角探究专业学位研究生产教融合培养的协同模式研究非常有限，其经典理论中的意义和价值有待重新发现。同时，无论采取何种视角，都不应该忽略参与产教协同的各方微观主体（教师、学生、企业人员、管理人员等）首先作为一个普通的具有特定身份特征的人的存在，应该关注到参与各方的特殊性。

通过对相关文献的梳理可以发现，目前正在使用的“产教融合”一词多数是狭义的，有着明确的场域和主体限制，难以真正反映专业学位研究生培养的本质。当前，中国特

色社会主义进入新时代，我国研究生教育正经历着系统性变革的高质量发展阶段。党的二十大报告指出，“推动创新链产业链资金链人才链深度融合”，突破学校场域、突破师生主体的产教融合，更加开放的跨界融合，吸纳更多的利益相关者参与专业学位研究生教育质量保障，是本文研究的重点。

2 我国专业学位研究生产教融合培养的现状分析

2.1 企业参与积极性不高

有学者研究了行业企业参与专业学位研究生教育改革发展十年变迁，通过抽样调查的方式，从行业企业的总体参与度、“双导师制”和特色化建设等内容，得出了“十年来行业企业参与专业学位研究生教育的积极性逐渐提高，二者的关系越来越紧密但尚未达到强相关关系”的结论^[4]。

资本是创新的动力，但是缺乏科学知识的创新是没有根基的，往往只能出现昙花一现的改良而难以实现革命性的进步。产教融合就是如此，行业的发展、产业的升级依赖源源不断的技术创新，创新的实现以科学知识为理论根基，而这一切都依赖专业人才的智力劳动。但这并不是一个静态链条，而是一个动态循环。行业企业注入资本（先进设备、资金等）激活了客观联系，专业人才的研究实践将静态的链条转动起来，在高深知识的基础上实现科技创新，从而推动科学的进步、行业的发展和产业的升级。很多学者认为人才培养是产教融合的主要目标。事实上，这更多是从高校的角度去思考问题，企业方并没有太多的责任和义务为学校的育人任务“埋单”。如果在具体的产教融合项目中没有充分考虑到合作各方的真正动机，可能会对项目的预期成果和可持续性造成很大的影响，这也是实际项目中企业方对产教融合的参与积极性总不如高校的深层原因。

2.2 合作缺乏深度

在大量产教融合的现实案例中，我们不难发现企业与二级学院的合作远远多于与学校层面的合作。这其实很好理解，教学单位才有实实在在的师生（专业人才）和课题研究需要，校企双方大多数时候是通过行业上的接触取得合作机会的。但这种层次的合作缺乏深度，局限性明显：只与某个学院合作，跨学科的融合和多学科的交叉存在实际操作上的难度，这不仅使得合作领域受限，也导致学生受益面偏窄；同时，由二级院系推动的产教融合项目，因为缺乏顶层设计，没有完善的制度化管理体系，很多时候学校层面的条条框框制约甚至妨碍项目的顺利开展。

建立健全行业企业参与专业学位研究生教育的长效

机制,实现产教融合育人机制的可持续发展,需要遵循高等教育和市场经济的双重规律进行深入思考和探索。产教融合培养专业研究生取得成功的关键在于充分挖掘合作各方的潜力,整合优势资源,形成良性互动。我国名义上的校企联合培养研究生项目并不少,但多数都流于形式,校企双方的教学资本和人力资本并未真正互动互融,究其原因,高校可能是基于应付“评估”的需要,企业可能是为了争取政策倾斜而做的选择。

2.3 项目缺少质量评价

目前,我国专业学位研究生的产教融合培养项目普遍缺乏质量评价环节,为数不多的内部评价也存在缺乏评价标准和考核指标等实际问题,更有接近 88%的项目没有对成效进行外部评价。这说明,产教融合项目的重要性并没有得到合作主体和社会的足够重视,难以通过质量管理持续改进产教融合培养模式、提高专业硕士研究生的培养水平。

科学的质量评价是实现专业学位研究生产教融合项目有序发展的重要手段。一方面,重视对项目过程的质量监控,就要打破单一评价主体的思维惯性,让企业与高校共同参与对研究生的评价,根据具体项目制定相应的标准和指标,让企业在研究生的学业评价、毕业评价中有足够的话语权;另一方面,重视对项目结果的成效评价,就要积极寻求政府或第三方专家组织对人才培养项目实施效果和社会影响力的客观评价。在设计质量评价标准时,要充分考虑产教融合培养专业硕士研究生的实践性和职业性,适当提升解决专业和实践问题能力指标的权重,除论文外,调研报告、专利、产品等多元形式也具有同样的考核评价作用。这也是降低校企合作交易成本和协调校企人才评价导向一致的要求。

3 专业学位研究生产教融合培养多立体协同模式的构建逻辑

多立体协同模式是在产教融合的语境下,政府、高校、行业企业等多元主体以合作共赢为目标,在共同利益的基础上有机联结,围绕培养高质量专业学位研究生相互协同和博弈而形成的一种深度融合的人才培养模式。构建专业学位研究生产教融合培养的多立体协同模式,要从高等教育逻辑、市场经济逻辑和共同治理逻辑三个层面进行把握。

3.1 遵循高等教育逻辑

根据美国教育家伯顿 R·克拉克教授提出的高等教育“三角协调”理论,在专业学位研究生产教融合培养的三角协同模式中,政府、高校和企业三者的关系并非单向的影响或双向的作用,而是长期处于博弈和变化的过程。专业学位研究生教育原本是主动适应社会需求的产物,但由

于中国高等教育鲜明的行政色彩,招生和培养基本上由国家把控,高校和企业相对处于弱势,高校的主体性未能充分体现、企业的参与积极性有待提高,这就造成了三角协同模型的不平衡状态。

高等教育的准公共性质,决定了高校必须保持相对的独立性,政府的过分干预或市场的盲目调节,都不利于高校学术自主权的发挥。“多立体协同模式”以教育关系为纽带,促使专业学位研究生教育的良性发展,必须在遵循现代大学教育逻辑的基础上。在产教融合运行的机制中,创新是最终目的,人才是关键;“现代大学的理念第一是创造知识;第二是传播知识,培养人才,并服务于社会”^[5],而科技创新推动行业产业发展无疑是最好的服务社会。所以,表面上看国家追求公共利益、高校关注人才培养、企业追求经济利益,三者的直接目的截然不同,但在创新、人才培养和服务产业发展等方面的内在诉求是一致的。

3.2 遵循市场经济逻辑

产教融合不仅是教育问题,也是经济问题。企业最看重并不是人才培养,而是经济利益,企业的参与度取决于市场的变化,行业景气、经济向好时,企业才愿意投入时间和资金来参与专业学位研究生培养。从这个角度来讲,利益是维持产教融合的关键,合作项目的收益大于成本时,双方自然就会愿意投入。

“多立体协同模式”谋求的是产教融合的“利益最大化”,在资源有限的条件下,通过各方主体的协同合作实现资源的优化配置,以最小的成本促进专业学位研究生培养的良好发展。在多立体协同模式中,企业充分利用高校向社会溢出的人才和知识,通过产教融合项目与学校共同进行技术创新,突破行业发展瓶颈;同时也深度参与到专业学位研究生的人才培养过程中,乃至对接就业,精准培养符合企业需求的高质量专业人才。企业在收益的同时,也通过注入资金、技术、设备、场地等方式反哺学校,为产教融合项目提供物质支持;同时以其对市场的敏感度帮助高校紧跟市场需求变化,平衡各类创新要素,开展遵循市场经济逻辑的专业学位研究生教学和科研。

3.3 遵循共同治理逻辑

目前我国专业学位研究生产教融合培养出现的企业参与积极性不高、合作缺乏深度、项目缺少质量评价等问题的深层原因,是没有建立平衡多元主体利益诉求的治理体系。参与产教融合的各方主体情况复杂多变,同一主体也不只有单一角色,比如高校就包含职能部门、教学单位、研究生导师和教学管理人员等多种角色,各个主体和各类

角色的利益诉求存在偏差。

党的十八大以来,习近平总书记关于“共同体”的系列重要论述对高等教育系统构建专业学位研究生产教融合治理体系提供了很好的思想指引。产教融合项目可以看作是一个服务于人才培养和技术创新的共同体,显然政府和高校更关注前者而企业更看重后者,单一主体的治理无法满足共同体共享资源和成果、共同投入和治理的内在需求,无法实现利益共享和风险共担的良性运转。所以,“多立体协同模式”绝不能以牺牲参与主体利益为代价,而是要从共同体的高度去审视政府、高校、企业等多方主体的利益冲突,从理性出发平衡各利益相关者的异质需求,遵循多元主体共同治理逻辑,积极探索互利共赢,实现专业学位研究生的长远健康发展。

4 专业学位研究生产教融合培养多立体协同模式的实现路径

4.1 构建面向未来的高校学科体系

2020年12月30日,《国务院学位委员会、教育部关于设置“交叉学科”门类、“集成电路科学与工程”和“国家安全学”一级学科的通知》将“交叉学科”设置为我国的第14个学科门类。此举对高级复合型人才的培养有着重要的引导作用,是学科建制的重大突破。2025年1月1日,《中华人民共和国学位法》正式实施。至此,我国从1991年开始试点的专业学位研究生培养被真正以法律形式明确下来,这是对我国专业学位研究生教育实践探索的总结和提炼。

知识的创新和人才的培育依托于高校学科体系,学位评定、职称评审、科研立项等各类资源分配同样与学科体系息息相关。随着乌卡时代的来临,中国高校应及时响应全球科技创新激烈竞争的需求,主动转变知识生产方式,打破学科固化,探索面向未来的高校学科体系,推动跨学科人才的培养。

构建面向未来的高校学科体系,一要在遵循学科专业建设发展规律的基础上,充分关注未来世界的变化、主动适应国家战略需求、探索学科边界、优化资源配置、完善动态调整机制,从而实现高校学科体系的不断优化,进而推动原始创新的不断突破;二要充分把握“交叉学科”的内涵,整合传统与新兴学科的研究力量,搭建高水平学科交叉平台,多措并举促进学科之间的协同创新;三要充分发挥高校主观能动性,探索跨学科组织的建立,建设拥有交叉学科背景的一流师资队伍,加强关键领域的国际交流与合作,加大国内外联合培养关键领域人才的力度。最终目的,就是为了实现高校人才供给侧与社会人才需求侧的

供需平衡,构建教育、科技、人才一体化发展新格局。

4.2 构建多主体协同治理的联动机制

新时代专业学位研究生产教融合培养离不开政府、企业、社会和高校等多主体的共同参与。构建多主体协同治理的联动机制,要树立开放发展的理念,在具体培养实践中处理好内外联动问题,从全校内部协同到跨界外部协同,从而有效突破学科壁垒,实现多主体之间的互通互融。

当前,各类高校的研究生院和二级院系承担了大部分的专业学位研究生培养任务,但也需要招生办、学生处、科研处等其他职能部门的协同配合。由于普遍缺乏信息资源的共享共建意识,高校内部沟通成本过高、工作效率过低等问题长期存在。所以,各高校需要以“内部协同”为目标,打破内部信息资源的部门壁垒,加快数据化建设,搭建高校内部信息系统;以“有组织科研”的形式,建立跨学科、跨院系的科研团队,用更加灵活的方式组合场地、设备、人才、资金等优势资源,使高校内部系统发挥更大的能效,适应与其他培养主体的协同合作。

另一方面,要以“外部协同”为目标,搭建政产学研合作平台,让政府、企业和高校等主体在共同愿景的驱动下,形成联动机制,合力构建专业学位研究生产教融合培养的多立体协同模式。在具体的操作环节,各级政府可通过积极搭建各类合作平台,引导教学科研、技术创新、行业发展和产业升级的互通互融;校企合作可通过横向课题、课程开发、技术攻关等多种形式展开,加快促进科技创新成果从学校走向市场;同时,各主体要努力提升行政管理人员的专业化水平,畅通各方的沟通机制,打破碎片化管理现状,有效推动资源优化配置。

4.3 构建多元多维的评价体系

专业学位研究生的产教融合培养是多方利益主体共同参与的跨界教育,不同利益主体的关注点自然不同,当前高等教育评价数据化和功利化^[6]的不良倾向严重制约了专业学位研究生教育的健康发展。2020年10月,中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》提出了要“构建政府、学校、社会等多元参与的评价体系,发挥专业机构和社会组织作用。”构建多元的评价体系,就是要主动回应各方主体的内在诉求,从教育的本质出发,构建由学生、家长、学校、教师、企业、政府、社会等多方主体共同参与的科学评价体系。

具体到产教融合培养专业学位研究生,特别不能忽视各类行业协会等民间组织在培养过程中的作用,鼓励它们参与到评价体系中,构建多维度的综合评价标准:一要关注育人本质,也就是研究生人才培养质量,不仅是实践、

创新等专业能力的培养效果,更要坚持把立德树人成效作为检验专业学位研究生教育的根本标准;二要关注专业特色,也就是科研成果的转化程度和应用效果,重点评价产教融合对国家、产业、行业发展的实际贡献率;三要关注融合程度,也就是产教融合的广度和深度,二者的良性互动格局是否确立以及可持续发展程度等。

4.4 构建切实有效的激励机制

由政府主导的政策激励是最直接的,如对某些重点行业给予参与企业税收减免、研发补贴等优惠;将产教融合纳入高校考核指标,引导高校主动对接产业需求;进一步规范校企合作契约化,明确产教融合参与各方的资源共享和利益分配机制等。但来自政府的激励必须遵循高等教育逻辑,落地到高校人才培养的土壤里才能生根发芽。

高校培养专业学位研究生的经费主要来自政府、受教育者和纵横向科研经费等多种渠道,高校可通过整合资金配置结构、畅通资金运行方式来实现对各方参与主体的有效激励。如划拨部分经费作为专项资金,用于行业导师的责任津贴、学生的科研奖励基金等,能激励师生更加积极参与到产教融合项目中,同时减轻企业的经济负担。科学的资金配置,有利于增强资金运行能力,实现经济最优化,从而反过来激励行业产业以多种形式投入到专业学位研究生教育中。

部分具备条件的高校可设置独立的教学部门作为专业学位研究生的培养机构,聘请行业内具有较大影响力的人员担任负责人,为专业学位的培养创造更好的制度环境、物理环境和人文环境。2025年2月教育部等八部门印发的《普通本科高校产业兼职教师管理办法》明确指出,产业兼职教师应至少承担以下任务之一:积极参与人才培养、积极与专职教师协同合作、积极开展校企合作^[7]。实践中,在专业学位招生中,应有一定比例具有行业实践经验的专家作为面试官;在专业学位培养中,应让行业产业部门深度参与制定体现专业特色的人才培养方案,有效推动行业 and 高校建立长期合作机制;在专业学位的出口环节,应进一步明确行业产业专家参与评审的制度,鼓励实现多元评价。增加行业产业的参与度和决策权,不仅有利于激励行

业产业的积极性,也能有效激发专业学位研究生的科研创新潜力,真正实现培养部门和受教育者的共赢。

5 专业学位研究生产教融合培养多立体协同模式的质量保障

政府、高校、行业企业和社会组织等多元利益相关者在产教融合培养专业学位研究生的特定情境下,分别基于自身利益和发展诉求进行考量,在博弈中寻求平衡。在多立体协同模式中,多元主体代表的多元价值理念,分别彰显出公共价值、育人价值、经济价值和社会价值等,多方面考虑各方主体的价值诉求,将多元价值理念渗透进质量保障体系,确保各方利益相关者的价值实现,能有效保障教育质量。

5.1 多元主体深度融合的经费筹措机制

2025年1月,中共中央、国务院印发的《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》提到,要搭建高校、企业、社会深度融合的协同育人经费筹措合作机制^[8]。专业学位研究生产教融合培养的多立体协同模式与此不谋而合,就是要通过加强各主体的资源共享,降低交易成本,搭建多元主体深度融合的经费筹措机制,实现高校人才培养经费来源、运行的良性循环。

经费筹措的合作机制必须尊重契约精神,在合作协议中明确各方主体的权利义务,实现利益共享、风险共担:高校保证基础教育资源;强化政策支持,积极争取政府的资金支持和政策优惠;发挥企业优势,吸引企业对教育加大投入;通过社会筹资、国际合作等方式筹集产教融合教育资金。并根据不同专业产教融合培养研究生的实际需要,动态调整多元主体经费投入的形式和比例,整合资源配置,实现教育资金来源的多样化和可持续性,为质量保障系统提供坚实的支撑。

5.2 全流程全方位的质量监控机制

质量是研究生培养的生命线,专业学位研究生培养的全流程始于招生环节,终于学生的毕业环节(见图2)。构建专业学位研究生产教融合培养多立体协同模式的质量保障体系,要从全流程全方位的质量监控着手。



图2 我国专业学位研究生培养全流程

在招生环节,要紧密结合国家和区域经济社会发展需求,综合考虑经费投入、师资投入、企业投入等培养条件和就业前景,优化招生选拔机制,致力于提高生源质量,如可在招生复试增加案例分析、项目设计等实践能力考核内容,邀请行业企业专家参与面试等。此外,还应积极拓宽招生渠道,如专项计划和推免生,定向委培急需人才,鼓励在职人员报考专业学位研究生等。

在培养环节,要以实践为导向,强化产教融合,探索个性化培养方案设计和特色实践课程建设,加强校内外导师队伍建设,共建共享实践基地,数字化赋能研究生教学。要注重过程评价,即培养环节中的各种考核评价,包括理论课程考试、实践环节评价、中期考核等。

在毕业环节,要以就业为导向,积极搭建有效招聘平台,鼓励创新创业,并建立毕业生追踪机制,建设毕业生数据库。要注重结果评价,即在学位申请环节的考核评价,一般包括学位论文和毕业创作评审。

结果评价和过程评价的互通互融是确保专业学位研究生培养质量的关键,但由于过程评价的参与人员多、周期长、难度大,在实际操作中往往容易出现以结果评价为主而忽视过程评价的问题。构建专业学位研究生全流程全方位的质量监控机制,一定要从系统观念出发,做好研究生的日常教学与管理,系统化、数据化收集培养过程信息,从而对学生在学习活动中的行为和表现做出客观的过程评价,且要将行业企业对专业研究生的评价纳入考核体系。

5.3 平衡内外部质量保障机制

建立健全专业学位研究生产教融合培养多立体协同模式的质量保障体系,要构建以高校内部质量保证为基础,教育行政部门监管为指导,学术组织、行业部门和社会机构积极参与的内部质量保证和外部质量监管体系。

教育行政部门应加强专业学位研究生教育质量保障的制度化建设,通过出台规范性文件设立质量标准,并引导多元主体积极参与教育质量协同治理。在质量保障标准的设计中,应突出“以学生为中心”的教育理念,提升专业学位研究生的参与度,关注教育资源对学生的支持度,以呈现全面、真实的教育质量情况。

但是要避免由外向内的单向问责范式,构筑多立体协同模式内部的质量保障文化,重视教师、学生、行业企业

的质量意识,通过“内部评估-外部评价-质量反馈”循环运作,强化多立体协同模式的自我评估和调节功能,引导多元主体关注到自身存在的问题并加以改进。

此外,要重视质量反馈机制,构建完善的反馈渠道,收集学生、导师、合作企业、用人单位等多方面的意见和建议,及时反馈到培养过程中。发挥质量评价的激励功能,根据反馈信息,定期总结专业学位研究生产教融合培养的经验和不足,及时调整和优化培养方案,加大对结果的有效运用,通过质量管理持续改进多立体协同模式,提高专业学位研究生的培养水平。

基金项目:本文系广州美术学院 2023 年学位与研究生教育改革研究项目“专业学位研究生产教融合培养的协同模式研究”(项目号:6040123017JXGG)的研究成果。

[参考文献]

- [1]白逸仙,王华,王珺.我国产教融合改革的现状、问题与对策——基于 103 个典型案例的分析[J].中国高教研究,2022(9):88-94.
 - [2]教育部.2022 年各级各类学历教育学生情况[EB/OL].(2023-12-29)[2025-3-3]. http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_560/2023/quanguo/202501/t20250120_1176410.html.
 - [3]吴金娇.教育部:2023 年专硕招生比例已接近 60%,加大 STEM 人才培养力度[N/OL].文汇报,2024-3-1.
 - [4]于苗苗,马永红,张乐.行业企业参与专业学位研究生教育改革十年变迁[J].中国高教研究,2021(4):69-74.
 - [5]张维迎.大学的逻辑[M].北京:北京大学出版社,2013.
 - [6]张哲霓.面向未来的新时代高等教育评价[J].生活教育,2023(12):79-81.
 - [7]教育部等八部门.普通本科高校产业兼职教师管理办法教师[EB/OL].2025 年 2 月 12 日[2025 年 3 月 4 日].360A10-04-2025-0002-1.
 - [8]中共中央国务院.教育强国建设规划纲要(2024—2035 年)[EB/OL].(2025-01-19)[2025-03-05]. https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11846/202502/content_7002799.html.
- 作者简介:张哲霓(1985.6—),女,汉族,广东汕头,硕士研究生,助理研究员,研究方向为高校党建及高等教育改革。