

校企融合背景下专业学位研究生创新性成果 多元化探索实践

解瑞雪

上海电机学院研究生处, 上海

收稿日期: 2026年4月10日; 录用日期: 2026年5月21日; 发布日期: 2026年5月29日

摘要

专业学位研究生已成为研究生培养主流模式。在《中华人民共和国学位法》颁布实施及大力推进产教融合卓越工程师学院建设之际, 通过建章立制形成完善的研究生培养质量保障体系; 建立校企联合培养共同体充分发挥企业育人职能; 革新研究生创新性成果评价体系。通过一系列措施的实施, 强化学生的创新意识和工程实践能力, 为进一步推进专业学位研究生培养模式改革提供思路。

关键词

专业学位研究生, 实践能力, 创新性成果, 评价标准

Diversified Exploration of Innovative Achievements for Professional Degree Postgraduates under University-Industry Integration

Ruixue Xie

Graduate School, Shanghai Dianji University, Shanghai

Received: April 10, 2026; accepted: May 21, 2026; published: May 29, 2026

Abstract

Professional degree postgraduate education has become the mainstream in postgraduate training.

Against the backdrop of the promulgation and implementation of *The Degree Law of the People's Republic of China* and the construction of Excellent Engineer Colleges, it is essential to establish a sound quality assurance system for postgraduate training through institutional development, and build a university-enterprise joint training community to give full play to the educational role of enterprises. At last, the evaluation system for postgraduates' innovative achievements should be reformed. Through the implementation of a series of measures, students' awareness of innovation and engineering practical ability will be strengthened. The paper will provide ideas for further advancing the reform of the professional degree postgraduate.

Keywords

Professional Degree Postgraduate, Engineering Practical Ability, Innovative Achievements, Evaluation Criteria

Copyright © 2026 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

研究生教育在培养创新人才、提高创新能力、服务经济社会发展、推进国家治理体系和治理能力现代化方面具有重要作用。近年来,专业硕士研究生招生规模扩张迅速,学位点布局逐渐完善,已成为硕士研究生教育的主体。中共中央 国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》提出:“扩大研究生培养规模,稳步提高博士研究生占比,大力发展专业学位研究生教育”[1]。《中华人民共和国学位法》¹对专业学位研究生人才培养提出新的要求,首次明确专业学位申请人可通过“规定的实践成果”申请学位。学位法的实施有助于打破专业学位研究生学术化培养的现状,为评价体系改革提供了法理基础,对专业学位的要求和规制有了突破性进展,也为学位授权单位的专业研究生培养改革打开方向[2]。

专业学位硕士研究生是以职业培养为导向,实践与学术并重,其设立初衷是以培养应用型高层次人才为目标的学位类型,与学术型硕士形成差异化的培养体系。自2009年规模化发展以来,专业学位研究生教育在我国取得了长足的发展。然而其培养模式一直与学术型研究生“貌离神合”,在学术型研究生偏重基础和理论研究的培养模式笼罩下培养学生。专业学位与学术学位的培养模式虽有差异,但在实践中往往相互“同化”,呈现“定位‘同化’”的困境[3]。

国外专业学位研究生教育起步较早,形成了较为成熟的评价体系。美国将学生成果作为工程类专业学位的重要评价依据,强调学生解决复杂工程问题的能力。德国相关高校更强调实践能力,并与职业资格相关联,采用项目制培养模式,学生的毕业成果通常是与企业合作完成的实践项目报告。英国则以严格的课程考核和学位等级为核心,以毕业论文或项目作为评价指标。这些国际经验为我国专业学位研究生评价体系改革提供了有益借鉴[4][5]。

在深入剖析专业学位研究生培养现状基础上,专业学位研究生创新性成果评价体系改革既要“破”,又要“立”。一方面要打破高校“闭门造车”的封闭模式,突出专业型培养特色,强化企业育人职责,建立“学业”跟随“产业”的产教深度协同的专业学位育人新模式;另外要打破以论文为主要评价标准的研究生创新性成果评价体系,探索一套兼顾课程教育与企业实践、成果多元化的评价标准,强化学生真正解决实际问题的能力[6]-[11]。

¹http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/sjzl_zcfg/zcfg_jyfl/202404/t20240426_1127804.html

2. 专业学位研究生培养现状——以某地方应用型高校电气工程专业为例

2.1. 专业学位研究生培养特色不突出

学校自电气工程专业学位研究生招生培养以来,已累计培养十余届毕业生。近年来学校积极响应国家产教融合及卓越工程师战略需求,持续推进人才培养改革。如建立适应专业学位特点的课程体系,增加案例教学课程、产教融合型课程等,扩大企业专家进课堂授课比例,提升课程内容同产业结合度;从招生到培养方案、课程、专业实践、论文答辩等,企业专家全程参与。然而在研究生培养过程中仍然存在专业学位研究生培养目标不能完全适配的问题。例如培养方案设置上“重理论、轻实践”,导致培养方案中虽然设置了部分案例教学课程,邀请企业专家授课,但多采用课堂讲授,学生鲜少接触企业真实设备、真实研发难题,工程实践能力缺乏;实践环节上“重形式、轻实效”,培养过程中要求的专业实践,很多学生流于形式,并没有真正进入企业实践一年。即使学生深入企业实习也多从事辅助性事务工作,导致学生对于专业实践也是抱着“不重视”的态度,将更多精力投放在写论文上。一系列问题导致专业学位研究生实践培养特色不突出,同学术型研究生培养同质化现象严重。

2.2. 专业学位研究生成果评价方式单一

学位评价“重论文、轻成果”。专业学位研究生的创新性成果评价标准基本沿用学术型的,更多强调科学理论研究而非解决工程实际问题,多以论文的数量和质量作为评价依据,少有学生以解决工程问题案例作为成果毕业。通过历届毕业生就业情况分析及在校生职业规划调研综合反映,超过20%以上的电气工程专业学生的就业意向是进入国家电网工作,因此学生自入校以后将更多精力投入备考,毕业时满足学校基本论文及成果要求,对于企业实践项目缺乏动力。因此单一以论文为主的毕业和成果要求,虽然大部分学生都能较容易达到,但难以体现专业学位研究生的实践能力和职业素养要求。

对于部分真正进入企业实践并参与解决企业实际问题的研究生,如果单纯以论文情况作为毕业或授予学位的标准,学生学习负担过重,难以将足够精力投入企业实践,论文和实践不能兼顾,造成论文质量下降,也不利于其解决企业项目问题。如果学生在企业参与的实践项目还不能作为学生的毕业论文研究内容,那么学生将面临两难困境,无论是学生的科研创新能力还是解决工程实践的应用能力都不能得到充分锻炼。

2.3. 专业学位研究生培养过程中企业育人功能没有充分发挥

从产业对教育的需求层面,人才培养过程中企业的育人功能没有充分发挥,使得人才供给与产业需求错位。专业学位研究生培养方案在课程设计和学生能力培养侧重点上与实际需求存在偏差,讲授知识滞后于技术迭代,实践能力断层。企业急需实践能力强的学生,但是单纯在教室和实验室里难以培养出工程实践背景强的学生。学生培养方案及创新性成果评价标准制定过程中,企业参与较少,主要是集中在制定前期调研过程中向企业征集人才需求意见,对于最终培养方案中是否真正体现行业企业用人能力要求却没有印证,更多的是向相关高校汲取经验。笔者通过调研部分学校聘任的企业导师,普遍反映企业希望研究生解决实际技术问题,而学校的评价导向仍偏重论文产出,导致企业导师在指导中感到“无所适从”。由于知识产权归属模糊问题,企业担心核心技术外泄,基于风险考虑安排学生从事边缘性工作。

一系列问题导致高校在专业学位研究生培养过程中没有真正落实产教融合、校企协同育人理念,教育链-产业链和人才链不能有机结合。

3. 专业学位研究生创新性成果评价体系改革措施

结合《中华人民共和国学位法》颁布实施契机,在破“五唯”背景下,做好研究生创新性成果评价体系改革有利于破解专业学位研究生培养学术化的难题,形成专业学位研究生培养特色,激发学生的科技创新动力,强化学生的工程实践能力。

3.1. 突出质量导向,完善研究生培养管理制度,健全研究生培养过程保障体系

根据国务院学位委员会和教育部发布的《关于进一步严格规范学位与研究生教育质量管理的若干意见》,要坚持质量检查关口前移,发挥各项关键节点的考核筛查作用,完善和落实研究生分流退出机制[12]。学校制定一系列政策文件,加强过程考核并重视学术成果质量,形成从学位论文(或实践成果)选题开题、中期检查、论文(或实践成果)两级送审、预答辩、答辩等各环节全流程监督和质量控制。在研究生开题、中期考察和预答辩流程中设置分流环节,针对部分存在论文(或实践成果)进度过慢、研究内容缺乏实际应用价值或创新性不足、论文研究内容脱离工程实践而偏重理论的学生,将给予直接分流或者分流预警。同时将学术道德规范贯穿于研究生培养全过程,形成各环节有考核、各考核有依据的专业学位研究生培养全过程质量监督保障机制。

3.2. 加大企业育人校企协同培养力度,提升产业需求关联度

国家在大力推进卓越工程师学院建设,学校借此契机着力将企业从“用人单位”转变为“研究生联合培养共同体”,签订联合培养协议,明确双方权责。学校负责课程、学位及学术规范问题,企业负责提供实践课题、实践场所和研发条件,并指定企业导师。协议还应明确知识产权问题,双方做好约定,对于学生学位论文(或实践成果)和毕业成果中涉及核心技术部分可作脱敏处理,论文等材料暂不公开,以兼顾企业技术保密需求与学生学位申请要求。联合培养研究生的课题由企业制定,直接对接企业亟需解决的技术难题,实行“一学生一方案”,校企双导师共同参与学生课题指导、培养过程及答辩等,将专业学位研究生培养主战场转移到企业一线。

结合《中华人民共和国学位法》,取消联合培养专业学位研究生强制发表论文要求,并鼓励学生将在实践企业中解决的重大产业创新需求和关键技术难题等,凝练形成研究课题并完成相关实践成果报告。对于其他专业学位研究生,其论文等成果也应该是基于企业实践,综合运用所学知识,解决企业实际技术问题的总结。

根据《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》:专业学位应突出教育教学的职业实践性,强调基础课程和行业实践课程的有机结合,注重实务实操类课程建设,提倡采用案例教学、专业实习、真实情境实践等多种形式,提升解决行业产业实际问题的能力[13]。针对企业需要定制化开发相关课程,增加企业案例教学比例,提升学生培养与行业需求的适配度。同时对于部分学生实践相对集中的企业,课程教学可以由企业一线工程师和学校教师共同在企业授课,把课堂搬进企业里、搬进生产线旁,真正实现校企共育培养模式。充分发挥校企双导师力量,学校导师搭建研究理论框架,企业导师提供产业场景及实践问题指导,形成校企合力育人,共同助力学生成才。

3.3. 探索专业学位研究生创新性成果评价体系

专业学位硕士研究生用于申请学位的创新性成果应逐步从论文导向到成果多元转变。

学校应充分给予学生参与企业实际课题项目的机会,鼓励学生以企业实践成果作为学位授予条件,各学位点根据学生提交相关符合要求的实践报告及企业认定证明进行综合评定。重点可以从以下几个方面考虑,基础性要求可以是授权专利或者专利转化、参加国际国内重要研究生赛事并获较高级别奖项、

发表一定水平的原创性论文、被政府等部门采纳的意见或建议、重要学术会议做报告等等。特色成果主要是与企业需求关联的成果，对于工程类硕士可以是参与研发企业重要技术、解决生产制造难题并形成研发报告或者优化方案，为企业带来直接生产效率或效益等；也可以是软硬件系统、新设备新工艺的发明并进行技术成果转化，实现经济效益改善；还可以是通过企业实践完成技术标准更新迭代等。

各学位点应根据不同学科差异制定多元化评价体系，同时根据研究生每年毕业论文(或实践成果)情况和学位授予评价达成度动态调整评价标准，采用“基础达标-特色加分、过程评价-结果认定、校内评价-企业评价”的评价方式，明确基础达标要求和特色成果要求，特色实践成果需满足过程评价和校企双方共同认定，方可以实践成果毕业。由于存在学科差异，多元化成果评价时还应该确保公平性的前提，守牢质量关。针对不同专业特色制定实践成果量化评定表，从“技术研发难度与创新性、实践成果效益、学术与实践融合度、工程完整性与规范性和工作量与贡献度”等多个维度认定实践成果。

4. 建设成效

地方应用型高校应抓住《中华人民共和国学位法》实施的契机，结合本校学科特色和区域产业需求，构建差异化的创新性成果评价体系，不宜“一刀切”照搬研究型大学的评价模式，应建立常态化的校企协同机制。学校统筹宏观政策，以制度创新保障模式创新，积极协调企业搭建实践平台。学院则根据学科方向和学生特点，结合实践企业情况，科学制定具体创新性成果评价标准，包括基本要求、成果界定范围、认定流程等，倡导“质”与“量”并重，“突出实践”与“保障毕业”结合。企业为学生提供实践课题、场地和指导。积极发挥学校、学院、企业等多方协同力量，推进专业学位研究生创新成果评价体系优化。定期通过学生学位授予成果达成度分析、毕业论文(或实践成果)类型分析、企业实践总结等多方面信息，根据实际情况适时动态调整，形成科学合理的创新性成果评价体系，强化学生的工程实践和自主创新能力。

专业学位研究生培养质量关系到国家科技创新、企业生存发展和学生就业竞争力。在产教融合校企协同背景下，深入分析专业学位研究生培养及创新性成果评价方面现存问题，通过实践探索提供解决思路，不同类型研究生能够分类培养分类评价，培养质量以及学位授予质量和数量稳步提升，学生毕业之后皆成才。

基金项目

上海电机学院研究生教育教学改革项目(A1-0225-25-011-02-019-产教融合、校企联动背景下专业学位研究生创新性成果评价体系探析)。

参考文献

- [1] 中共中央 国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》[EB/OL]. https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11846/202502/content_7002799.html, 2025-01-19.
- [2] 李柏桓. 《学位法》推动专业学位研究生教育高质量发展[J]. 北京教育(高教), 2025(2): 32-34.
- [3] 李伟, 闫广芬. 专业学位研究生培养模式的理论探析与实践转向——基于分类观的视角[J]. 研究生教育研究, 2021(5): 51-57.
- [4] 袁勇军, 崔彦群, 胡松, 杨璐. 美英法日四国专业学位研究生教育比较及启示[J]. 浙江万里学院学报, 2021, 34(3): 106-111.
- [5] 张秀峰, 白晓煌. 专业学位教育“专业性”实践与保障机制探究——来自美国的经验与反思[J]. 中国高教研究, 2020(7): 54-59, 92.
- [6] 金衍, 李景叶, 齐昌政. 从学位论文到实践成果: 专业学位教育评价的价值导向与发展路径[J]. 中国高等教育, 2025(20): 21-26.
- [7] 周婷. 研究生创新实践能力培养中的评价体系构建与应用研究[J]. 才智, 2024(19): 173-176.

- [8] 杨凯, 李群, 张世超. 专业学位硕士研究生区别化培养与评价模式构建研究[J]. 中国轻工教育, 2018(3): 38-42, 46.
- [9] 张雪松. 基于应用导向的专业学位研究生多样化培养模式探讨[J]. 教书育人(高教论坛), 2023(36): 54-57.
- [10] 魏玉书, 乔庆东. 产教融合背景下专业学位硕士研究生教育改革创新[J]. 教育教学论坛, 2024(45): 181-184.
- [11] 张国建, 胡玉梅. 专业硕士研究生教育高质量发展的培养模式探究[J]. 吉林省教育学院学报, 2024, 40(12): 133-141.
- [12] 国务院学位委员会 教育部关于进一步严格规范学位与研究生教育质量管理的若干意见[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/moe_826/202009/t20200928_492182.html, 2020-09-28.
- [13] 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[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202312/content_6922068.htm, 2023-11-24.

附表：实践成果量化评定表(样张)

评价维度	权重	指标说明	评价主体	评分
技术研发难度与创新性	25%	成果所解决技术问题的复杂程度、技术方案的原创新性或改进程度	企业导师、行业专家等	
实践成果效益	25%	成果在企业实际场景中的应用效果、可转化程度	企业导师、企业技术负责人、行业专家等	
学术与实践融合度	20%	成果研究内容是否与专业培养目标相符、是否能体现实践问题解决的能力、学术严谨性与答辩效果	校内导师、答辩委员会专家等	
工程完整性与规范性	15%	成果是否完成完整的工程开发流程、文档规范性、测试验证充分性	校内导师、企业导师等	
工作量与贡献度	15%	成果的工作量是否饱满、学生在成果中的实质性贡献	校企双方导师、专家等	