

职业本科与专硕研究生有效衔接课程体系研究

马玉英¹, 宋玉志²

1. 山东工程职业技术大学电子信息工程学院, 山东 济南 250200

2. 山东师范大学物理与电子科学学院, 山东 济南 250014

摘 要： 在新质生产力快速发展背景下，职业本科与专业硕士教育的有效衔接成为关键议题。新质生产力强调创新驱动、绿色发展、高科技含量及全要素生产率提升，为应对这一挑战，在衔接过程中加强与产业的深度融合，培养具备创新能力、实践能力和综合素养的高层次技术技能型人才。本文旨在探讨如何构建一套具备连贯性、实用性和前瞻性的科学合理的课程体系，引入项目式教学、案例教学等创新教学模式与方法，以提升学生的实践能力和解决复杂问题的能力。同时，加强师资队伍建设，提升教师的专业素养和教学能力，以实现职业本科教育与专业学位研究生教育的无缝对接，提高人才培养质量和社会适应能力。

关 键 词： 职业本科教育；专业学位研究生教育；有效衔接；课程体系建设

Research on the Effective Connection Curriculum System between Vocational Undergraduate and Professional Master's Students

Ma Yuying¹, Song Yuzhi²

1. College of Electronic and Information Engineering, Shandong University of Engineering and Vocational Technology, Jinan, Shandong 250200

2. College of Physics and Electronics, Shandong Normal University, Jinan, Shandong 250014

Abstract： In the context of the rapid development of new quality productivity, the effective connection between vocational bachelor's degree and professional master's education has become a key issue. In order to meet this challenge, the new quality productivity emphasizes innovation-driven, green development, high-tech content and total factor productivity improvement, and strengthens the deep integration with the industry in the process of connection, and cultivates high-level technical and skilled talents with innovation ability, practical ability and comprehensive literacy. The purpose of this paper is to explore how to construct a scientific and reasonable curriculum system with coherence, practicality and foresight, and introduce innovative teaching modes and methods such as project-based teaching and case teaching to improve students' practical ability and ability to solve complex problems. At the same time, it is necessary to strengthen the construction of the teaching staff and improve the professional quality and teaching ability of teachers, so as to realize the seamless connection between vocational undergraduate education and professional degree graduate education, and improve the quality of talent training and social adaptability.

Keywords： vocational undergraduate education; professional degree graduate education; effective articulation; curriculum system construction

在全球化和教育一体化的背景下，职业教育与高等教育之间的界限日益模糊，相互融合成为趋势。职业本科教育作为高等职业教育的重要组成部分，其培养目标在于培养具备扎实专业知识、较强实践能力和良好职业素养的高层次技术技能型人才。而专业学位研究生教育则更加注重学生专业知识的深化、研究方法的掌握以及创新能力的提升。如何实现两者之间的有效衔接，构建科学合理的课程体系，成为当前教育界亟待解决的问题。

一、国内外现状分析

在国内，职业本科教育快速发展，招生规模不断扩大，但在与专业学位研究生教育的衔接上仍面临课程体系不匹配的挑战。现有课程体系多注重理论知识传授，忽视实践与创新能力的培养，难以

满足高层次应用型人才的需求。首先，课程体系缺乏连贯性，两阶段课程内容存在重复或脱节现象；其次，实践环节不足，难以满足研究生阶段对实践能力和创新能力的需求；此外，升学机制不够灵活，限制了部分学生的升学渠道^[1]。国内研究多聚焦于优化课程结构和增加实践教学比重，但尚未形成系统完善的衔接体系。

项目依托：2022年度山东省职业教育教学改革研究项目——物联网工程技术专业职业本科与专业学位研究生教育的有效衔接机制研究（项目编号2022051）的阶段性成果；2023年度济南市市校融合发展战略工程项目——智慧城市“时空物联云应用”新技术应用创新平台（项目编号JNSX2023108）的阶段性成果。

作者简介：马玉英：（1985.01—），山东日照人，研究方向：电子信息领域教学与科学研究。

国际上,在发达国家,职业教育与高等教育之间的衔接机制相对成熟。如德国的双元制教育体系、美国的社区学院与四年制大学衔接机制等,都为实现职业本科教育与专业学位研究生教育的有效衔接提供了有力支持^[2]。德国“双轨制”教育体系和美国社区学院模式,均强调实践与创新,课程体系设置上更为灵活,与中高职及研究生教育衔接紧密^[3]。这些国家的高等职业教育体系为学生提供了丰富的实践机会和跨学科的学习路径,促进了学生的全面发展。然而,国内外在课程体系、教学方法及评价标准上的差异,为构建有效的衔接体系带来了挑战。未来,需加强国际合作与交流,借鉴国际先进经验,以构建适应我国国情的职业本科与专业学位研究生教育有效衔接的课程体系。

二、本硕衔接课程体系建设的原则与目标

职业本科学士学位与专业硕士研究生培养课程衔接体系建设要遵循连贯性、实践性、创新性、灵活性的原则^[4]。

连贯性原则:确保职业本科教育与专业学位研究生教育在课程体系上保持连贯性,避免重复或脱节现象。实践性原则:注重实践环节的设置与强化,提升学生的实践能力和职业素养。创新性原则:鼓励学生参与科研项目和实践活动,培养其创新意识和创新能力^[5]。灵活性原则:建立多元化的升学机制,满足学生多样化的升学需求。

在以上建设原则指导下,构建一套科学合理的课程体系,实现职业本科教育与专业学位研究生教育的无缝对接^[6];提升学生的综合素质和竞争力,满足社会对高素质、高层次技能型人才的需求;促进职业教育与高等教育的融合发展,推动教育体系的完善和优化。

三、本硕衔接课程体系建设的策略

1. 优化课程设置

职业本科阶段:注重基础理论知识、专业核心技能以及职业素养的培养。课程设置应涵盖专业知识、实践操作、职业素养等多个方面,为学生后续的研究生学习打下坚实基础。

专业学位研究生阶段:强调专业知识的深化、研究方法的掌握以及创新能力的提升。课程设置应更加注重前沿性、研究性和实践性,引导学生参与科研项目和实践活动,培养其科研能力和创新能力。

2. 强化实践环节

校企合作:加强与企业的合作与交流,建立实训基地和产学研合作平台。通过校企合作项目、实习实训等方式,让学生深入企业一线,了解行业动态和市场需求,提升其实践能力和职业素养。

案例教学:在课程中引入实际案例,让学生通过分析案例、解决问题的方式掌握专业知识和实践技能。同时,鼓励学生参与案例的编写和分享,培养其表达能力和团队协作能力。

3. 建立灵活的升学机制

学分转换制度:建立职业本科教育与专业学位研究生教育之间的学分转换制度,允许学生在完成职业本科学习后直接转入研究生阶段学习,并根据其职业本科阶段的学分情况进行适当的减

免或替代。

联合培养模式:与高水平的应用型本科院校和研究机构建立联合培养机制,共同制定培养方案、课程计划和教学计划。通过联合培养项目,让学生享受两校的教学资源和师资力量,提升其综合素质和竞争力。

4. 完善质量保障体系

教学质量监控:建立教学质量监控体系,对课程的教学过程、教学内容、教学效果等方面进行定期检查和评估。通过教学质量监控,确保课程教学质量达到预期目标^[7]。

学位授予标准:制定科学合理的学位授予标准,对学生的学术水平、研究能力、实践能力等方面进行综合评价。通过严格的学位授予标准,确保学生的培养质量达到要求。

四、山东工程职业技术大学实践案例分析

为了更好地理解和实施上述策略,本文将进一步分析学校在职业本科教育与专业学位研究生教育衔接方面取得的实践成效。

山东工程职业技术大学作为教育部首批职业本科院校之一,积极探索与实践职业本科教育与专业学位研究生教育的有效衔接。该校通过实施“现场工程师——卓越工程师教育培养计划”,在职业本科阶段强化学生的工程实践能力和创新思维,为学生进入专业学位研究生阶段打下坚实的基础。

学校与多家知名企业建立校企合作平台,通过产学研结合的方式,提升学生的综合素质和职业素养。特别是在电子信息工程学院以物联网工程技术为核心的三个电子信息类专业,在升学机制上,学院推出“鸿蒙特色创新班”“嵌入式开发工程师精英班”“5G-A特色创新班”项目,为表现优秀的学生搭建更好的“校-企-校”建设平台,特色班聘请衔接高校、合作企业、本院部骨干教师构成“双师型”教学团队,对标职业技能标准,共同开发、建设在线课程教学资源、开展产学研合作协同育人,与合作院校在人才培养过程中进行双向融通,有效拓展学生的学习资源、拓宽学生的升学渠道^[8]。

衔接院校、合作企业根据本科阶段与研究生阶段的培养规格要求,按照“思想政治正确、社会责任合格、理论方法扎实、技术应用过硬”的原则共同序化课程模块,找准职业本科与专业学位硕士教育的最佳结合点,重构“三阶段、融合式”衔接的课程体系。



> 图1.物联网工程专业“三阶段、融合式”衔接的课程体系

(1) 综合素养课程平台部分通识课程模块前移,在职业本科阶段开设,强化部分公共基础课程(如高数、英语),解决“专业学位硕士”研究生教育阶段公共基础课程底子薄问题;

(2) 调整专业课程平台,职业本科阶段以满足“够用”为原则基础上,植入部分研究生阶段所需的职业基础理论课程模块,提前培养学生的科学研究能力,充分发挥本科高校的学术优势;

(3) 发挥职业本科院校的技能优势,把研究生阶段的部分专业基础实践类课程前移至职业本科阶段的集中实践模块中,强化技能实践平台建设,为后续研究生教育打好基础。

通过对平台中课程模块的序化,最大限度发挥专业硕士“学科知识结构”和职业本科“技术技能”双优势,实现本科职业教育与专业硕士的有效衔接。

以物联网工程技术专业为例,我们将该专业的计算机组成、计算机网络技术和其他课程进行了合并;对模拟电子技术、数字电子技术课程做了调整,不再讲授与电子技术基础课程重复的电路学基础知识,增加了智能产品开发设计;将原专业特色课程物联网标识技术、物联网工程设计与实施调整为必修课。

五、“职业本科－企业－普通高校”三位一体培养“现场工程师”

在学校实践职业本科与专业硕士有效衔接研究实践过程中,以电子信息工程类专业为对象,结合职业本科与专业硕士研究生两者培养目标的要求与规格,与合作院校加强与企业的对接,匹配产业岗位能力需要,构建“职业本科－企业－普通高校”三位一体的“现场工程师”培养实践教学体系^[9]。融合职业教育、企业实践以及高等教育资源的新型教育资源,培养掌握电子信息领

域基本理论、具备扎实专业技能和良好实践创新能力,能够迅速适应电子信息行业一线工作的高素质“现场工程师”。



> 图2.电子信息工程学院“职业本科－企业－普通高校”三位一体培养“现场工程师”

六、结论与展望

本文通过对职业本科教育与专业学位研究生教育有效衔接的课程体系建设进行研究,提出了优化课程设置、强化实践环节、建立灵活的升学机制和完善质量保障体系等策略。这些策略的实施将有助于构建科学合理的课程体系,实现职业本科教育与专业学位研究生教育的无缝对接^[10]。未来,随着教育改革的深入和社会对高素质、高层次技能型人才需求的不断增加,职业本科教育与专业学位研究生教育的衔接将更加紧密和有效,为培养更多的高素质、高层次技能型人才提供有力保障。同时,也需要政府、学校、企业和社会各界的共同努力和支持,形成推动职业本科教育与专业学位研究生教育衔接的良好环境和氛围。

参考文献

[1] 张小敏. 本科层次职业教育的类型基础、质量目标和发展空间——基于三种不同起点职业本科学校的分析 [J]. 职教论坛, 2021,37(08): 34-39.
[2] 赵金敏, 周文辉. 美国高等教育专业如何培养高校管理人员——以专业型硕士学位为例 [J]. 中国高教研究, 2024(04): 93-101.
[3] 陈西府, 周海, 徐晓明, 等. 德国应用型研究生培养方式对我国工程类专业硕士培养的启示 [J]. 西部素质教育, 2018,4(13): 1-3.
[4] 兰凯, 陈硕然, 叶常青. 分类培养视域下专业学位研究生“专创融合, 课创融汇”课程改革探索与实践 [J]. 印刷与数字媒体技术研究, 2024,(03): 176-182.
[5] 王昊, 陈蕾. “专创融合”与跨学科融合: 探索高等教育中的创新人才培养模式 [J]. 教育发展与创新, 2024,2(13).
[6] 褚学良. 论职业教育与高等继续教育协同创新 [J]. 继续教育研究, 2024(01): 7-11.
[7] 王一涛, 路晓丽. “中高本硕”衔接的理论溯源、实施现状与路径优化——基于类型教育的视角 [J]. 教育发展研究, 2021,41(03): 60-67.
[8] 马玉英, 王晓红. 物联网工程技术专业课程标准与“1+X”证书等级标准对接模式研究 [C] // 中国国际科技促进会国际院士联合体工作委员会. 教学方法创新与实践科研学术探索论文集 (四). 山东工程职业技术大学, 2022: 3.
[9] 张小敏. 本科层次职业教育的类型基础、质量目标和发展空间——基于三种不同起点职业本科学校的分析 [J]. 职教论坛, 2021,37(08): 34-39.
[10] 周远华. 职业技术教育专业学位硕士研究生实践能力培养的困境和突围 [J]. 教育观察, 2022,11(28): 44-47.