

本科层次职业教育课程建设模式的研究

龚晓岚

黑龙江交通职业技术学院基础部, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年6月30日; 录用日期: 2025年8月8日; 发布日期: 2025年8月19日

摘要

本文探索科学构建本科层次职业教育课程体系的思想, 深入研究课程建设模式, 构建具备“产业素养”、“数字素养”、“职业素养”三大素养为一体化的人才培养目标模式, 构建两个课程体系, 即“智能贯通”的结构化课程体系和“软硬高”的实践能力训练体系, 应用“三个课堂”实施的一体化本科职业教育课堂教学新模式。

关键词

职业教育, 课程模式, 本科层次

Research on the Construction Model of Undergraduate Vocational Education Curriculum

Xiaolan Gong

Basic Department, Heilongjiang Jiaotong Polytechnic, Harbin Heilongjiang

Received: Jun. 30th, 2025; accepted: Aug. 8th, 2025; published: Aug. 19th, 2025

Abstract

This article explores the idea of scientifically constructing a curriculum system for undergraduate vocational education, conducts in-depth research on curriculum construction models, and constructs a talent cultivation target model that integrates the three major competencies of “industrial literacy”, “digital literacy”, and “vocational literacy”. Two curriculum systems are constructed, namely a structured curriculum system with “intelligent connectivity” and a practical ability training system with “high software and hardware”. A new integrated undergraduate vocational education classroom

teaching model is applied, which is implemented through the “three classrooms”.

Keywords

Vocational Education, Course Mode, Undergraduate Level

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. 引言

“本科层次职业教育课程模式”指的是对本科层次职业教育的课程基础、课程核心元素(含课程目标、课程内容、课程组织、课程实施、课程评价)、课程实施等课程要素进行系统地综合考量。本科层次职业教育的课程模式有多个方面,可以包括课程目标模式、课程内容选择模式、课程内容组织模式、课程评价模式等等。“3+2”高职本科贯通职业教育中的学科知识体系,不同于普通高等教育的学科体系,不能完全按照学科体系的思维构建,它应以职业能力所需要的技术理论知识和技术实践知识为依据进行重新构建。

2. 国内外研究现状述评

德国职业教育与高等教育在很长一段时期内都处于双轨并行的分离状态。在近半个世纪的发展中,德国采用了多种途径和模式来提升职业教育与高等教育间的融通性,其中一种新的尝试是本科课程融合型职业教育模式。它具有两层三向的框架模型,其中,大学、职业学校和企业共同合作协调互补,在课程设置方面深度融合。这种新的教育模式突破了德国公立大学现有模式,使三类知识形成有机交互耦合,实现了人力资源合理调配[1]。

我国发展本科层次职业教育起步较晚,2014年国务院印发的《关于加快发展现代职业教育的决定》首次提出“探索发展本科层次职业教育”,开启了我国职业本科教育的新探索和新征程。2019年国务院印发《国家职业教育改革实施方案》,拉开了职业本科教育试点工作序幕。2021年教育部先后印发了《本科层次职业学校设置标准(试行)》《本科层次职业教育专业设置管理办法(试行)》,首次明确职业本科教育的学校设置标准和专业设置办法。总体来看,职业本科教育还处于起步探索、破旧立新、稳步发展的初期阶段,相应办学基础、办学经验、体制机制、理论建构等各方面还比较薄弱,面临“谁来办、怎么办、怎么评、怎么招、怎么教、怎么就业”等多重问题与路径困惑,还有待深入理论探究和实践探索[2]。

3. 本科层次职业教育课程模式的研究内容

3.1. 课程目标建设模式的研究

课程目标确定的基本路径是调研分析,通过“行企调研”、“院校调研”、“在校生学情调研”,分析专业发展的趋势和人才需求,了解该专业的毕业生所能就业的工作岗位(群)有哪些。明确本专业面向的职业岗位(群)所需的知识、能力素质,形成专业人才培养调研报告,准确定位专业人才培养目标和规格,确立具备“产业素养”、“数字素养”、“职业素养”三大素养的一体化人才培养目标模式。通过强化专业与行业企业对接培养学生的产业素养;其次,通过培养目标、规格、课程体系、考核评价等培养学生数字化职业能力和数字素养;第三,通过深化产教融合、校企合作,以综合实践项目和创新创业项目等

为载体，着力培养学生的职业素养，提升学生专业核心竞争力。

遵守课程目标设计一体化原则，见图1 [3]：

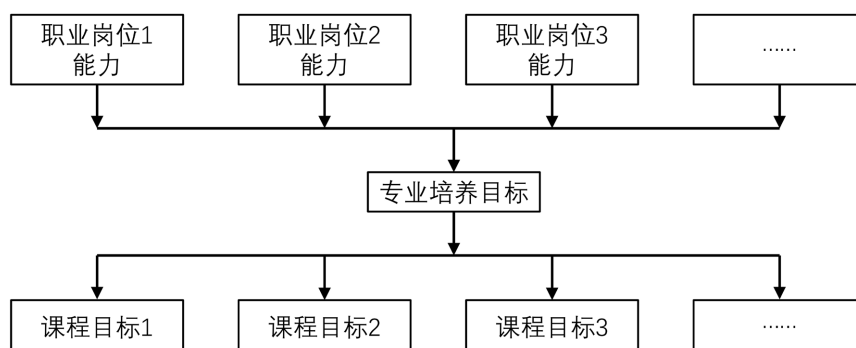


Figure 1. Course objective design diagram

图1. 课程目标设计图

3.2. 课程内容建设模式的研究

基于“3+2”高职本科贯通模式下的人才需求分析，以培养目标贯通、专业课程贯通、专业技能贯通、职业素养贯通为原则，提出构建两个体系，即“智能贯通”的结构化课程体系 and “软硬高”的实践能力训练体系。

“智能贯通”的结构化课程体系是指：课程体系应以现代化技术手段为依托，强调“整体设计、系统培养和贯通实施”，能有效地促进各层次间的课程衔接，推进课程体系的“结构化、模块化和项目化”。以课程智能化改造为基础，以精品在线课程为主渠道，从体系支撑的视角，建设智能化的教学平台、教学资源、课程标准。以专业人才培养为主线，通过一体化设计课程体系和人才培养方案，实现各层次间在培养目标上的延续与衔接，不断提高人才培养职业化、专业化水平。

“软硬高”的实践能力训练体系是指：充分利用学校现有的计算机实训室、高铁调度指挥实训室、动车组模拟驾驶舱与客运服务实训室、通信与信号实训室等先进软件、硬件、高新技术设备，将整个课程体系设计过程中的理论知识转化为过硬的实践技能，实现理论与实践的有机结合。软硬高的实践能力培养体系是适应职业学生特点，突出职业教育教学特色，以学生职业生涯发展和能力全面提升为目标，着眼全职业生涯周期，整体规划设计专业能力成长方案，为学生发展指明职业能力发展的清晰路径、场景、载体、方法和资源[4]。

3.3. 课程体系构建的研究

建立由公共基础课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课和职业实践课五部分课程模块构成的课程结构。这五个模块都具有独立性，其中职业实践课模块的技能单元设计不但具有独立性，而且可以根据不同专业的人才需求进行灵活组合，横向上打通专业壁垒实现跨专业选修，纵向上着眼高本一体化设计，实现专业技术技能人才的贯通培养。在课程体系设计上，以行动逻辑为导向，以课程模块化为载体，着眼岗位需求将课程进行重组重构，推动课程体系内部智能贯通的结构化改造[4]。

3.3.1. 课程体系的结构

课程体系的结构是指决定课程间如何关联的拓扑关系。明确专业人才培养中课程间的逻辑关系，做好先修课与后续课程的衔接。公共基础课与专业基础课模块可以遵循基于学科知识体系的树形结构；专业课以工作过程为导向，以典型工作项目或案例等为主体，基于应用的行动体系的网状结构，形成新型

模块化课程体系，为学生提供体验完整工作过程的学习机会。

3.3.2. 课程安排的时序性

课程安排的顺序性和阶段性应符合专业人才培养的需求，确保学习内容由浅入深、循序渐进。基础理论课程前置，实践或综合应用课程后置，以符合认知规律和能力发展的路径。

3.3.3. 核心课程内容的的设计

根据企业战略和岗位需求，明确学生能力的培养方向。将复杂技能分解为可评估的知识点和技能点，并且动态更新以保持专业发展的前瞻性。

3.4. 课程实施模式的研究

通过“三个课堂”实现人才能力素质的全方位培养[5]：

1) “第一课堂”是指基础理论教学，学生在教室里系统学习专业理论知识。课程的实施过程要做好以下内容：合理安排教学进度，明确教学内容、教学方法，保障教学资源 and 教学条件。

2) “第二课堂”是指实践教学，实习实训。学生完成校内实训和校外实习的课程。实践教学在职业教育中地位重要，在课程建设中要强化实践教学，合理安排学时，规范课程设置，开展实习实训条件的建设，完善校内外生产实训基地、融合性企业基地和虚拟基地的建设。

3) “第三课堂”是指以提高学生综合能力为目标，有目的、有组织、有计划开展的各项活动。通过开展数学建模竞赛、学科竞赛、各种社团活动实现人才综合素质的全方位培养，是学生获得全面发展的重要保证。

4. 本科层次职业教育课程模式研究的企业调研情况

通过走访多个铁路局和站段现场，广泛调研分析专业发展的趋势和人才需求，从而准确定位专业人才培养目标和规格。

4.1. 黑龙江轨道交通类行业的发展新形势

《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出：高质量构建交通网络，推进重大工程建设，推进哈绥铁伊、牡敦、齐满高铁建设，谋划齐通高铁项目，实现高速铁路网覆盖 11 个市、融入全国网，推进既有铁路升级改造，实现黑河、加格达奇快速通达，提升普速铁路网质量，形成东联西出、南北贯通铁路网。服务龙江生产转型升级，建设交通强省，亟需大批高素质的应用型人才。

4.2. 轨道交通类行业人才的需求情况

从目前的情况来看，多数铁路局对于中高层次的技术工人需求几乎全部来自于本科院校与高职院校的毕业生。高职院校毕业生动手能力与基本的职业素养较强，初期进入本职岗位后，工作上手较快，基本能够满足岗位技能需求。但是由于高职毕业生理论基础不扎实，步入职业后期阶段，自主学习能力、知识面较窄等多方面缺陷暴露，导致后期职业生涯难以有所突破。伴随着轨道交通产业高度智能化的发展所诞生的远程故障诊断师、列车运行远程监控技术员、数据分析员、智能维保技术员等一系列新型技术岗位，对从业人员的业务素质提出了新的更高要求。而来自本科院校的毕业生，虽然学历层次文化素质较高，但是在相同岗位上动手能力和实践操作能力不如高职院校的毕业生。因此，非常有必要完善本科层次的职业教育改革，根据轨道交通类行业规模化、智能化、国际化发展的趋势，打造综合素质教育体系，在强化岗位工作综合能力培养的同时更加注重创新能力、可持续发展能力、国际化视野的培养。

4.3. 轨道交通类有关岗位职业能力分析

通过对专业相关岗位工作任务的调研梳理,总结分析出相关岗位职业能力要求主要有以下几点:客车检车员、货车检车员、车辆钳工、车辆电工、制动钳工、等岗位要求从业人员系统地掌握本专业基础知识,基本理论和对应工种岗位要求,具有扎实的专业理论基础功底;掌握客货车各组成部分的结构及检修等知识和专业技术技能,具有较强的就业创业能力,面向铁路运输领域行业的铁道车辆运用和铁道车辆检修职业岗位群,能够从事铁道车辆运用和铁道车辆检修等工作;有获取、领会和理解外界信息的能力;有语言表达以及对事物进行分析和判断的能力;心理及身体素质较好;无职业禁忌症;手指手臂灵活,动作协调性好;有空间想象力;听力及辨色力正常,双眼矫正视力不低于 5.0;有一般计算能力、较强的事物反应能力和组织指挥能力。

根据以上的调研分析,我们制定出完善的人才培养方案,明确专业培养目标、专业基本内涵,确立人才培养的知识目标、能力目标和素质目标。

5. 本科层次职业教育课程模式研究的创新与突破之处

1) 通过广泛的调研分析确立课程目标建设模式,重新完善制定专业人才培养方案。对区域产业集群开展调研分析为基础,以专业群或岗位群为依托,建设专业课程群。专业课程群实行模块化设计,构建公共基础课 + 专业基础课 + 专业核心课 + 专业拓展课 + 职业实践课课程体系,采用宽基础强应用、强化实践环节的“五个维度”模块化课程内容建设模式。

2) 课程体系的构建不是源于学科化的知识体系构建而来,而是根据职业岗位实实在在的需要分析来构建。同时,注意教育的前瞻性要求,将新技术、新工艺、新管理方式、新服务方式等反映在课程体系的主要教学内容中。构建具备“产业素养”、“数字素养”、“职业素养”三大素养的一体化人才培养目标模式,构建“两个体系”,即“智能贯通”的结构化课程体系和“软硬高”的实践能力训练体系,应用“三个课堂”实施的一体化本科职业教育课堂教学新模式。

3) 积极探索本科层次职业教育教学改革,通过对我校两个专业的课程教学模式研究,检测就本文研究所运用的对策与措施的效果,进一步加强或及时调整研究的方式、内容。开展配套教材建设、本科层次校企双元合作开发的在线精品课程建设,实现校企实时同步教学、翻转式课堂一体化教学模式。

6. 结语

如果按照本文思想构建的本科层次职业教育课程新模式开展教学实践,可以逐步形成一套结构合理、内容完善的课程体系,整个课程体系选用具有典型性和教育价值的实训实践项目,逐步培养学生扎实的专业技能,提供不同于传统本科教育更加贴合职业岗位工作需求的知识结构,培养学生的综合素养,为建立终身学习机制奠定坚实基础。

基金项目

黑龙江省教育厅重点委托项目“轨道交通类专业本科层次职业教育课程模式的研究与应用”,项目编号 SJGZZ2022020。

参考文献

- [1] 徐丽莉,黄晓萍.德国本科课程融合型职业教育模式对我国发展本科层次职业教育的借鉴和启示[J].中国职业技术教育,2021(24): 60-69.
- [2] 许步亮,李抗.本科职教牢记初心使命及其践行路径——基于《本科层次职业教育专业设置管理办法(试行)》的思考[J].卫生职业教育,2023,41(1): 7-9.

- [3] 刘文华. 应用技术本科教育课程模式研究[D]: [博士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2017.
- [4] 刘兰明. 职业院校专业升级数字化改造与人才培养模式的创新实践[J]. 中国培训, 2022(7): 101-105.
- [5] 桑惠云, 孙学琴, 魏新军. 物流“3 + 2”高职-本科分段贯通培养教学模式与课程体系优化研究[J]. 中外企业家, 2018(17): 183-184.