

把握类型教育特征 重构基于工作岗位的新型课程体系

关键词：岗位能力 新型课程体系 类型教育

一、案例主题

把握类型教育特征，将“专业课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接”作为深化课程改革的关键环节，校企合作重构基于工作岗位能力分析的新型课程体系，有效解决人才培养与企业需求“最后一公里”的问题。

二、背景与起因

2019年2月，《国家职业教育改革实施方案》指出“职业教育与普通教育是两种不同教育类型，具有同等重要地位”，《方案》对职业教育类型课程体系建设提出新的要求，要求基于课程体系的系统性、完整性进行改革，专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接。

2019年6月，《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》中指出“规范课程设置”，要突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，以此规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才。

职业教育类型课程体系开发是关系到职业教育人才培养质量的核心，构建和探索职业教育类型课程体系，提出行之有效的改革路径，具有极其重要的理论价值和实践意义。2020年，山东职业学院在城市轨道交通车辆技术专业开始试点立项，进行课程体系重构及课程开发，在实践中前行，探索出一条职业教育课程改革的新路径。

三、主要做法

（一）组建“专业教师+企业专家+方法论专家”的课程开发团队

选取城市轨道交通车辆技术专业作为试点专业，学院与济南轨道交通集团有限公司（以下简称“济南地铁”）、领悟教育集团共同组成课程开发团队，团队成员由专业教师、企业专家、方法论专家组成。

（二）运用 DACUM 课程开发模式构建新型课程体系

1. **选取典型工作岗位。**确定了车辆检修、车辆驾驶岗位为典型工作岗位。进行调研及实地访谈，分析行业动态，梳理国家、行业职业资格标准，完成专业人才培养方案与企业岗位能力的差异性分析。

2. **开展课程开发“工作坊”。**以“工作坊”形式开展岗位工作任务分析、岗位知识能力素养提炼、岗位培养体系设计、岗位课程体系搭建、岗位学习地图构建等工作，形成“岗位标准套表”“企业课程体系套表”“学校课程体系优化套表”“岗位 KSQ 提炼套表”“岗位学习地图”等文件。

3. **提炼专业知识点与技能点。**课程团队对城轨车辆技术专业面向的工作岗位进行严谨细致的工作任务分析，将岗位涉及的知识点需求进行碎片化整理，以工作任务为主线，提炼出 300 多个专业知识点与技能点。



图1 岗位知识点、技能点梳理

4. 基于 FID 序化形成课程体系。基于学分制改革，以“岗位技能体系”为主线，基于岗位典型工作任务解构必备技能，按照 FID（F，频繁度；I，重要度；D，困难度）逻辑顺序序化形成系统完整的专业技能体系；同步解构所需专业知识，按照“必要为主、适度扩展”原则，序化形成“相对系统性”的专业知识体系。将典型工作任务整合转化为项目课程，序化构建“岗位技能体系完整、知识体系相对系统”职业教育类型属性的课程体系。

工作任务分析表的应用

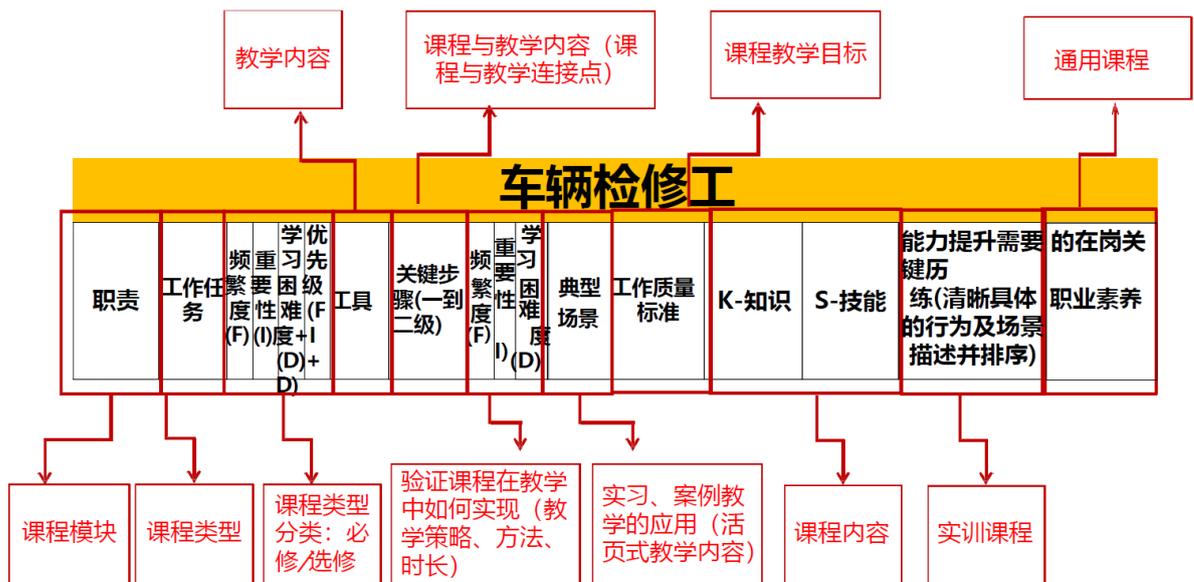


图2 工作任务分析表



图3 教学团队梳理课程体系



图4 项目制课程开发工作坊

城市轨道交通车辆检修岗课程设置					
课程模块	课程编号	课程主题	课程模块	课程编号	课程主题
职业认知与发展	JX-01	城市轨道交通车辆检修岗位认知	安全管理	JX-15	包保区安全检查
	JX-02	城市轨道交通车辆检修职业发展		JX-16	应急演练与操作
车辆检修专业技能提升	JX-03	电客车电气系统与电气原理基础		物资管理	JX-17
	JX-04	无电作业	JX-18		物资申报（生产/非生产）
	JX-05	带电作业	JX-19		工器具盘点与送检
	JX-06	接触网断电	JX-20		耗材盘点与管理
	JX-07	作业前准备与安全防护	综合素养提升	JX-21	班组管理与沟通
	JX-08	动态调试		JX-22	办公软件使用与操作
	JX-09	系统监测软件及ERIS数据下载		JX-23	高效执行力
	JX-10	作业出清与作业单填写		JX-24	在岗培训与脱产培训
车辆检修应急及故障处理	JX-11	故障识别、分析与判断	行业发展前沿（微课/参会）	JX-25	新型车辆设备分析
	JX-12	故障处理		JX-26	智能化设备应用
安全管理	JX-13	危险源识别与判断		JX-27	行业前沿技术
	JX-14	危化品使用管理			

图 5 车辆检修岗位课程体系

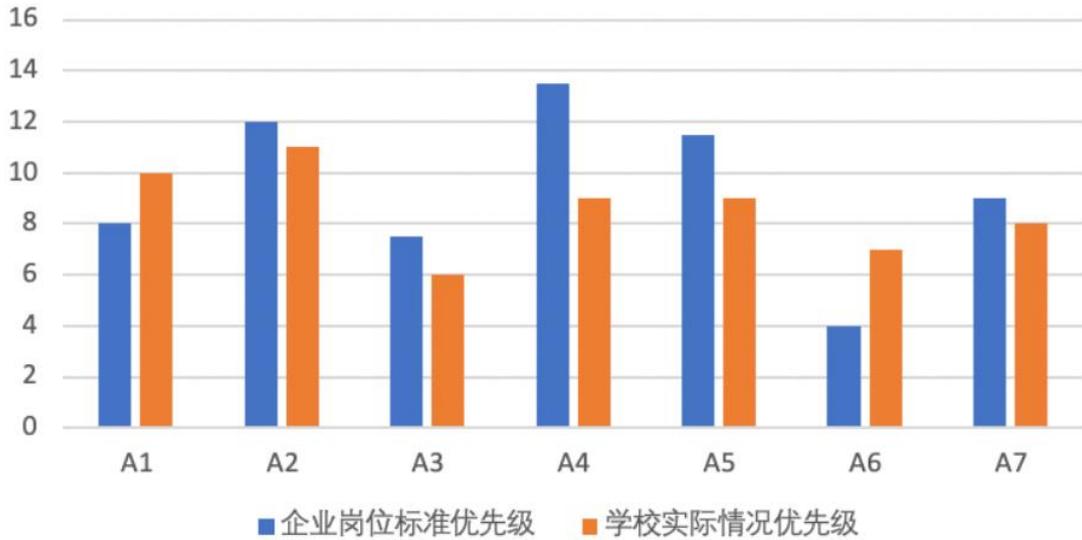
5. 开发核心专业课、活页式教材

按照一体化开发思路，教材与项目化课程开发同步进行，校企围绕岗位生产活动，对接企业生产文件，打破学科体系、知识本位的束缚，开发活页式教材和工作手册式教材，突出应用性与实践性。教材内容体现模块课程所要求的基础知识、专业理论、专业技能及行业企业标准、新技术新工艺、企业案例等内容。

（三）创新岗位培养方案评价方式，开发校-企匹配度测评工具

以岗位培养方案和岗位需求的匹配度作为岗位培养方案的评价依据，开发校-企匹配度测评工具，对学校的“教”和企业的“用”实施动态检测，根据岗位需求不断调整课程体系结构，最大限度满足企业用人需求。

列车驾驶与操纵内容



注：上图所示的知识技能点分别为：
A1 人员出退勤作业；A2 列车整备作业；A3 列车出入段作业；A4 执行列车站台作业；A5 进行列车折返与交接作业；A6 收车作业；A7 配合调车与调试作业。

图 6 校企匹配度检测结果举例

四、成效与启示

1. 精准对接职业岗位能力与素质要求构建课程体系，实现专业教学与岗位需求的有机衔接，打通校企最后一公里，形成了课程体系开发的山职模式；
2. 校-企匹配度测评工具的开发，破解了学校教学与企业需求匹配度难以检测的难题，打造了以课程体系为主要内容的岗位培养方案评价的新范式。
3. 通过构建基于岗位的新型课程体系实践，形成了方法论专家引领下的“校+企”团队参与教学改革的能力，真正凝聚校企合力，形成育人共同体。