

城市轨道交通运营新模式背景下专业课程教学改革研究

贺春燕

湖北交通职业技术学院 湖北 武汉 430079

[摘要]城市轨道交通是一个跨地域、跨行业的复杂系统，在建设和运营过程中不断面临新挑战与机遇。近年来，随着我国城镇化进程的加速和人民生活水平的提高，城市轨道交通发展迅速，为城市公共交通带来了革命性的变化。然而，城市轨道交通建设和运营中也出现了诸如资金来源单一、运营效率不高、技术难题频现等瓶颈问题。在此背景下，探索新的运营模式成为解决这些问题的关键所在。同时，城市轨道交通运营新模式也对人才培养和课程教学改革提出了新的要求。

[关键词]城市轨道交通；运营新模式；教学改革；人才培养；课程设置

[中图分类号] G641 [文献标识码] A [文章编号] 1823-9635 (2026)-0092-75 [收稿日期] 2025-10-23

一、城市轨道交通建设与运营面临的新问题

（一）城市轨道交通建设与运营现状

城市轨道交通作为一种大容量、低能耗的交通运输方式，具有占地少、能耗低、污染小、速度快、准点率高等优点。随着经济的快速发展和城镇化水平的不断提高，城市轨道交通在全国范围内得到了迅猛发展。成为全球最大的轨道交通市场，为城市带来了巨大的经济效益和社会效益。

然而，在快速发展的同时，城市轨道交通也面临着诸多问题。一方面，建设投资大、运营成本高的问题尤为突出。由于地铁属于准公益性事业，多由政府全额投资，并承担全部运营成本，这给政府的财政带来了巨大的压力。另一方面，随着社会经济发

展，仅需要方便快捷，更要求安全舒适。这就要求城市轨道交通必须在运营效率和服务质量上实现双提升。

（二）城市轨道交通客流与服务需求变化

1. 城市轨道交通线路不断加密，客流量持续增长

客流量的持续增长对城市轨道交通的运营能力和服务质量提出了更高的要求。如何在保障安全的前提下，提高运营效率和服务质量，成为城市轨道交通企业面临的重要课题。

2. 新模式下，城市轨道交通人才需求更加多样化

新模式下，城市轨道交通的运营方式将向多元化、集约化方向发展，向网络化、一体化、智能化方向发展。这就对运营人才的

综合素质和专业能力提出了更高的要求。不仅需要具备扎实的专业知识和操作技能，还需要具备良好的沟通协调能力和团队合作精神。

然而，目前我国城市轨道交通运营企业多存在人员编制不足、专业技术人员缺乏的问题。同时，现有人员在专业知识结构、职业素养等方面也存在一定的问题。这些都在一定程度上影响了城市轨道交通的运营效率和服务质量。因此，加强人才培养和引进，提高员工的专业素质和职业素养，成为城市轨道交通企业面临的重要任务。

二、城市轨道交通运营新模式的特点及其对专业课程教学的要求

（一）城市轨道交通运营新模式的特点

随着技术的不断进步和管理理念的革新，城市轨道交通运营新模式不断涌现。这些新模式具有以下特点：

1. 网络化运营：城市轨道交通线路不断加密，形成复杂的网络结构。各线路之间通过换乘站点实现互联互通，实现资源共享和优势互补。

2. 智能化管理：利用先进的技术手段和管理方法，实现对城市轨道交通运营的智能化管理。通过数据分析和预测，实现对运营状态的实时监控和动态调整。

3. 乘客服务导向：将乘客需求放在首位，注重提高服务质量和乘客满意度。通过优化换乘站点设计、改善乘车环境等措施，提升乘客的出行体验。

（二）专业课程教学的要求

城市轨道交通运营新模式对专业课程教学提出了新的要求：

1. 更新教学内容：根据新模式的特点和要求，更新教学内容。加强对新技术、新设备和新方法的介绍和研究，使学生能够适应新的运营环境和工作要求。

2. 创新教学方法：结合新模式的特点，创新教学方法。采用案例教学、情景模拟等教学方式，提高学生的学习兴趣和实践能力。同时，加强师生之间的互动和交流，激发学生的学习动力和创新能力。

3. 完善考核体系：建立科学的考核体系，全面评价学生的学习效果。将理论知识考核与实践能力考核相结合，注重培养学生的综合素质和专业能力。同时，根据行业发展和企业需求，不断更新考核标准和内容。

三、专业课程教学改革思路与建议

针对城市轨道交通运营新模式对专业课程教学的要求，结合当前专业课程教学的现状和问题，本文提出以下改革思路和建议：

（一）教学内容改革

1. 优化课程设置：根据城市轨道交通运营新模式的特点和要求，优化课程设置。增加与新模式相关的课程内容，如网络化运营、智能化管理等。同时，减少与新模式无关的课程内容，使课程设置更加符合实际需求。

2. 更新教学内容：随着城市轨道交通技术的不断进步和管理理念的革新，教学内容需要不断更新。加强对新技术、新设备和新方法的介绍和研究，使学生能够及时掌握最

新的知识和技术。同时，结合企业实际需求，引入相关案例和实际应用场景，提高学生的实践能力和创新能力。

3. 加强实践教学：实践教学是培养学生实践能力和创新能力的重要环节。通过建设实验实训基地、开展校企合作等方式，加强实践教学环节。组织学生参与实际项目操作和运营管理活动，提高学生的实践能力和职业素养。

（二）教学方法改革

1. 引入案例教学：案例教学是一种有效的教学方法，能够帮助学生更好地理解 and 掌握专业知识。通过引入与城市轨道交通运营新模式相关的案例，让学生在分析和解决问题的过程中提高专业能力和创新能力。同时，案例教学还能够培养学生的团队协作精神和沟通协调能力。

2. 采用情景模拟法：情景模拟法是一种模拟实际工作场景的教学方法，能够使学生更加直观地了解工作流程和操作要求。在城市轨道交通专业课程教学中，可以采用情景模拟法来模拟实际运营场景，让学生在模拟的环境中进行实践操作和决策分析。这有助于提高学生的实践能力和职业素养。

3. 推广项目驱动法：项目驱动法是一种以项目为导向的教学方法，能够激发学生的主动性和积极性。在城市轨道交通专业课程教学中，可以组织学生参与实际项目的研究和实施工作，让学生在项目中学习和实践专业知识。这不仅能够提高学生的实践能力和创新能力，还能够培养学生的团队协作精神

和责任感。

（三）考核方法改革

1. 建立多元化的考核体系：传统的考核方法主要侧重于理论知识的考核，而忽视了对学生实践能力和综合素质的评价。因此，需要建立多元化的考核体系，将理论知识考核与实践能力考核相结合，全面评价学生的学习效果。同时，还需要注重培养学生的创新意识和创业能力，鼓励学生积极参与科研项目和实践活动。

2. 采用过程性评价：过程性评价是一种注重学生学习过程和学习态度的评价方法。通过记录学生在学习过程中的表现、进步和成就等信息，对学生的学习过程和结果进行全面评价。在城市轨道交通专业课程教学中，可以采用过程性评价来监控学生的学习进度和效果，及时发现和解决问题。同时，还可以通过过程性评价来激发学生的学习兴趣 and 积极性，促进学生的学习和发展。

3. 引入企业评价：企业评价是一种从行业角度出发对学生的能力和素质进行评价的方法。通过与城市轨道交通企业合作，邀请企业专家参与课程考核和评价标准制定等工作，将行业标准和 requirement 融入到课程教学中。这有助于提高学生的职业素养 and 实践能力，使学生能够更好地适应行业需求和发展趋势。

四、结论与展望

城市轨道交通运营新模式背景下专业课程教学改革是一个系统工程，需要不断更新教学内容、创新教学方法和完善考核体系等

方面的努力。本文通过对城市轨道交通运营新模式的特点及其对专业课程教学的要求进行分析,提出了教学内容改革、教学方法改革和考核方法改革等方面的改革思路和建议。通过实践案例分析与效果评估,验证了改革措施的有效性和可行性。

然而,随着城市轨道交通技术的不断进步和管理理念的持续革新,专业课程教学改

革仍然面临诸多挑战和机遇。未来,我们需要继续深化教学改革,加强与企业的合作与交流,共同推动城市轨道交通专业课程教学的创新与发展。同时,还需要加强师资队伍建设,提高教师的专业素养和教学能力,为城市轨道交通行业培养更多高素质、高技能人才做出更大的贡献。

参考文献:

- [1]周慧娟,瓮冬阳,李蓓,等.城市轨道交通运营中断下客流分配方法[J].中国安全科学学报,2023,33(06):144-151.
- [2]王文.城市轨道交通运营中突发事件的应急管理研究[J].城市轨道交通研究,2024,27(04):I0024-I0025.
- [3]周淮.城市轨道交通运营安全的第三方评估[J].城

市轨道交通研究,2022,25(07):I0012-I0012+248.

- [4]王艳辉,苏宏明,李曼,等.城市轨道交通运营风险主动防控平台设计与实现[J].中国铁道科学,2023,44(01):214-222.
- [5]陈群,田昌民,陈哲,等.城市轨道交通运营安全应急能力水平提升的激励研究[J].铁道运输与经济,2023,45(05):149-156.

Research on the Teaching Reform of Professional Courses under the Background of New Mode of Urban Rail Transit Operation

He Chunyan

Hubei Vocational and Technical College of Transportation, Wuhan, Hubei 430079

Abstract: Urban rail transit is a complex system that spans regions and industries, constantly facing new challenges and opportunities in its construction and operation. In recent years, with the acceleration of China's urbanization process and the improvement of people's living standards, urban rail transit has developed rapidly, bringing revolutionary changes to urban public transportation. However, there have also been bottlenecks in the construction and operation of urban rail transit, such as a single source of funding, low operational efficiency, and frequent technical difficulties. In this context, exploring new operational models has become the key to solving these problems. At the same time, the new mode of urban rail transit operation has also put forward new requirements for talent cultivation and curriculum teaching reform.

Keywords: urban rail transit; New operational model; reform in education; Talent cultivation; Curriculum Design