



# 郑州电子信息职业技术学院

Zhengzhou Professional Technical Institute of Electronics & Information

## 城市轨道交通运营管理专业

### 人才培养方案

专业名称: 城市轨道交通运营管理

专业代码: 500606

所属专业群: 城市轨道车辆应用技术

所属学院: 车辆工程学院

适用年级: 2025级

专业带头人: 陶晨

审核人: 侯传喜

修订时间: 2025年8月

## 编制说明

人才培养方案是组织专业教学及进行专业教学质量评估的纲领性文件，是构建专业课程体系、组织课程教学和开展专业建设的基本依据。

本方案以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十八大、十九大、二十大及历次全会精神和《中华人民共和国职业教育法》，落实立德树人根本任务，突出职业教育的类型特点，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，融合“课程思政”，深化“产教融合”，推进教师、教材、教法改革，面向实践、强化能力，面向人人、因材施教，规范人才培养全过程，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，引导学生虚心学习养“大气”、潜心学习养“才气”、正心学习养“勇气”，着力培养“理工特质、工匠精神、爱国情怀”堪当民族复兴重任的高技能人才。

本方案体现专业教学标准规定的各要素和人才培养方案的主要环节要求，主要由专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置及要求、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求、附录组成。

本方案由本专业所在学院组织专业带头人、骨干教师和行业企业专家，通过对市场需求、职业能力和就业岗位等方面调研、分析和论证，根据职业能力和职业素养养成规律制订的，符合高素质技能人才培养要求的，具有“对接产业、产教融合、校企合作”鲜明特征。

本方案在制（修）订过程中，历经专业建设与教学指导专门委员会论证，校学术委员会评审，提交院长办公会和党委会审定，将在2025级城市轨道交通运营管理专业实施。

**主要编制人：**

序号	姓名	单位	职务	职称
1	陶晨	郑州电子信息职业技术学院	教师	讲师
2	杨美美	郑州电子信息职业技术学院	教师	助教
3	薛艺	郑州电子信息职业技术学院	教师	助教

**审定人：**

序号	姓名	单位	职务	职称
1	孙仕明	郑州铁路职业技术学院	教研室主任	副教授
2	田辉	河南农业大学	教研室主任	教授
3	万涛	河南职业技术学院	院长	副教授
4	张晓峰	郑州宇通集团股份有限公司	总经理	工程师
5	王凯鑫	郑州地铁有限公司	班组长	技术员

# 城市轨道交通运营管理专业

## 25级人才培养方案评审表

评审专家				
序号	姓名	单位	职务/职称	签名
1	孙仕明	郑州铁路职业技术学院	副教授	孙仕明
2	田辉	河南农业大学	教授	田辉
3	万涛	河南职业技术学院	院长、副教授	万涛
4	张晓峰	郑州宇通集团股份有限公司	总经理、工程师	张晓峰
5	王凯鑫	郑州地铁有限公司	技术员	王凯鑫
评审意见				
<p>城市轨道交通运营管理专业人才培养方案严格遵循国家相关教学标准进行制定，同时充分融入了学校的独特教育理念与资源优势，展现出鲜明的学校特色。</p> <p>其一，调研工作深入细致。调研目标精准明确，内容全面深入，数据收集渠道权威可靠调研成果直接应用于人才培养方案的优化，极大地提升了方案的针对性和实操性。</p> <p>其二，逻辑架构严谨有序。岗位能力要求、人才培养目标与规格、以及课程体系与课程培养目标之间形成了紧密的对应关系，确保了教育目标的连贯性和一致性。</p> <p>其三，融合机制高效创新。方案明确提出了课程、岗位实践、技能竞赛以及职业资格证书之间的融合路径与要求，这种全方位的融合模式有效促进了学生综合能力的全面提升。</p> <p>经评审专家组全面审议，一致认为该城市轨道交通运营管理专业人才培养方案设计科学、特色鲜明、实施可行，同意通过评审，并认定为合格，推荐在2025级新生中正式实施。</p>				
<p>评审组长签字：孙仕明 2025年9月25日</p>				

## 2025级专业人才培养方案审定表

专业名称	城市轨道交通运营管理	
专业代码	500606	
学术委员会 审核意见	<p>专业人才培养方案中的培养目标和规格清晰,课程体系和资源配置合理,实施可行, 结构较为完善,方案科学可行。 审核通过</p> <p>签字: 陈国云 日期: 2025.9.27</p> 	
校长办公会 审核意见	<p>专业人才培养方案符合教育部门有关 文件精神及需求,审议通过。</p> <p>签字: 陈国云 日期: 2025.9.27</p> 	
党委会 审核意见	<p>审议通过 可行实施</p> <p>签字: 陈国云 日期: 2025.9.27</p> 	

# 2025级城市轨道交通运营管理专业人才培养方案

## 一、专业名称（专业代码）

城市轨道交通运营管理（500606）

## 二、入学基本要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

## 三、基本修业年限

三年

## 四、职业面向

表1 职业面向一览表

所属专业 大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位(群) 或技术领域	职业类证书
交通运输大类 (50)	城市轨道交通 运营管理 (5006)	城市轨道交通 (54121)	城市轨道交通服务员 (4-02-01-07)	客运组织 行车组织 客运服务 票务管理	城市轨道交通站务证书 城市轨道交通乘务证书 城市轨道交通信号检修证书

## 五、培养目标与规格

### （一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向城市轨道交通行业的客运服务、票务管理、客运组织、行车组织岗位（群）等工作的高技能人才。

学生毕业经过3-5年的发展，能够独立从事车站运营统筹管理、行车组织与调度指挥、运营安全风险管控，技术创新，成为企业的技术骨干。通过自学或继续教育在工程或其他领域获得持续性的专业发展。

## （二）培养规格

本专业毕业生应具备的素质、知识和能力等方面的要求，将本专业所特有的，有别于其他专业的职业素养要求纳入。

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

2. 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神。

3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力。

4. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习1门外语并结合本专业加以运用。

5. 掌握电工基础以及城市轨道交通线路站场、通信信号、车站机电设备、车辆运用方面的专业基础理论知识。

6. 掌握城市轨道交通客运服务、票务管理、客运组织、行车组织、应急处置、班组管理方面的专业基础理论知识，具有解决运营生产实际问题的能力。

7. 掌握城市轨道交通车站站台门、电梯等运营设备的识别、操作和监控技能，具有对其进行监视、操作、巡查、基础维护及简单故障处理的能力。

8. 掌握城市轨道交通车站智能售检票系统运用、设备操作及票务处理等技能，具有正确使用与监控自动售检票系统、操作与巡查设施设备及处理简单故障的能力。

9. 掌握城市轨道交通车站客运组织、客运服务及事务处理等技能，具有组织开展车站日常运作、客流组织疏导、车站客流组织方案编制与实施、乘客服务、乘客投诉与纠纷处理等的能力。

10. 掌握城市轨道交通行车组织、施工与设备检修组织等技能，具有控制台监视与操作、接发列车、施工行车组织的能力。

11. 掌握城市轨道交通突发事件应急处置等技能，具有及时启动应急预案、组织分岗位合作完成突发事件应急处置的能力。
12. 掌握安全防护和质量管理等技能，具有车站作业组织安全监控管理的能力。
13. 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能。
14. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。
15. 掌握身体运动的基本知识和至少1项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯。具备一定的心理调适能力。
16. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少1项艺术特长或爱好。
17. 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## 六、课程设置及要求

### （一）公共基础课程

公共基础必修课共二十一门，包括思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、中国共产党历史、国家安全教育、军事理论、军事技能训练、体育1、体育2、体育3、体育4、大学生心理健康教育、劳动教育、计算机应用及人工智能基础、职业生涯规划、就业创业指导、创业基础、英语1、英语2、高等数学1。公共基础选修课共十六门，包括高等数学2、数学文化、实用英语口语、实用英语写作、应用文写作、中华优秀传统文化、大学语文、普通话、艺术导论、音乐鉴赏、美术鉴赏、影视鉴赏、剪纸、合唱、书法鉴赏、摄影课程。

### （二）专业课程

#### 1. 专业基础课程

专业基础课共七门，包括电工基础、城市轨道交通线路与站场、城市轨道交通车辆基础、城市轨道交通通信与信号、城市轨道交通服务礼仪、城市轨道交通客运服务英语、城市轨道交通员工职业素养。

## 2. 专业核心课程

专业核心课共六门，包括城市轨道交通机电设备运用、城市轨道交通票务管理、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通客运服务、城市轨道交通行车组织、城市轨道交通应急处置。

表2 专业核心课程主要教学内容

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容及要求
1	城市轨道交通机电设备运用	①监视操作电梯、自动扶梯、自动人行道、轮椅升降机等设备。 ②监视操作站台门。 ③监视操作火灾自动报警系统。 ④监视操作环境与设备监控系统。 ⑤监视操作其他机电设备。	①了解电梯、站台门、火灾自动报警系统、环境与设备监控系统等系统和设备的工作原理、分类和结构等基础知识。 ②掌握车站机电设备的基本操作规范和方法，能够对其进行监视、操作、巡查、基础维护及简单故障处理。
2	城市轨道交通票务管理	①监视管理自动售检票系统终端设备。 ②灵活应用票务政策。 ③规范完成票务作业。 ④管理现金、车票、票务钥匙和票务备品。 ⑤统计管理票务数据。 ⑥处理乘客票务事务。	①了解自动售检票设备，包括生物识别、无感支付等新技术设备的结构和工作原理，能规范高效完成设备运维、巡查和售检票工作。 ②掌握车站票务作业标准和车票、现金管理等规定，能完成票务管理、乘客票务事务相关工作。
3	城市轨道交通客运组织	①开展车站日常运作。 ②组织车站日常客流。 ③组织车站大客流。 ④组织车站突发客流。 ⑤编制实施车站客流组织方案。	①了解车站客运设备的用途和车站管理制度，能运用设备引导客流，完成车站日常运作程序。 ②掌握车站客流组织原则、内容和方法，能开展车站日常/换乘/大/突发等客流组织疏导工作，能编制实施车站客流组织方案。
4	城市轨道交通客运服务	①监管运用车站客运服务设施设备。 ②执行车站客运服务标准，服务乘客。 ③处理乘客特殊事务。	①了解车站客运服务设备的使用规定和企业文化，掌握乘客服务标准、制度、礼仪与技巧，为乘客提供现场服务（包括外籍/残障乘客服务、急救服务）。 ②掌握乘客纠纷、投诉等特殊事务处理规定，正确处理乘客特殊事务。
5	城市轨道交通行车组织	①办理正常情况下列车运行组织作业。 ②办理非正常情况下列车运行组织作业。	①掌握车站行车技术设备操作和接发列车作业标准，在中央级/车站级控制状态下能完成正常或非正常情况下列车运行组织作业。

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容及要求
		③组织办理施工与设备检修作业。	业。 ②了解施工作业计划分类，掌握施工与设备检修规定，能办理施工请销点，实施施工防护和安全控制。
6	城市轨道交通应急处置	①处置环境变化类突发事件。 ②处置设备故障类突发事件。 ③处置乘客事务类突发事件。	①掌握各种应急设施设备的操作规范，能正确使用应急设施设备处置突发事件。 ②熟悉环境变化类、设备故障类、乘客事务类突发事件应急处置预案，能及时启动预案，分岗位合作完成突发事件应急处置。

### 3. 专业拓展课程

专业拓展课共十三门，包括形体训练、机械基础及机械制图、城市轨道交通概论、智慧城市轨运营管理、城市轨道交通列车驾驶、列车运营管理与安全、城市轨道交通调度指挥、城市轨道交通班组管理、管理学基础、轨道交通新技术、城市轨道交通客运服务手语、智能综合监控系统、卫生防疫与急救技能。

### （三）实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实训（课内实训、集中实训）、实习（认知实习、岗位实习）、毕业设计、社会实践等。实训可在校内实训室、校外实训基地开展完成。社会实践、岗位实习由学校组织在城市轨道交通企业相关运营管理岗位开展。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，注重理论与实践一体化教学。学校根据高技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，开展实践性教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

## 七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业高技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。

本专业总学时为2804学时，每16学时折算1学分。其中，公共基础课总学时为920学时，占总学时的32.80%。实践性教学学时为1408学时，占总学时的50.21%。选修课教学学时为566学时，占总学时的20.10%。其中，岗位实习时间

为6个月，采用集中时间段安排实习。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按1周为1学分。

以表格的形式列出本专业开设课程类别、课程性质、课程名称、课程编码、学时学分、学期课程安排、考核方式，并反映有关学时比例要求。见附表1-4

## 八、师资队伍

### （一）队伍结构

本专业专任教师共有 16 人，其中高级职称 4 人，讲师 4 人，助教 8 人，具备双师素质的教师 10 人，教师队伍均具有本科及以上学历；学生数与本专业专任教师比例为 23：1，“双师型”教师占专任教师数比例为 62.5%。专业专任教师队伍职称结构合理，年龄老中青相结合，比例合理，形成合理的梯队结构。除专任教师外，还聘用了 2 名兼职教师，兼职教师来自企业一线的技术人员，为学生的平时实习和岗位实习进行指导；聘用企业兼职教师到学校代课，把企业的实际经验传授给学生，专兼结合的教学队伍，非常有利于学生综合素质的提高。

### （二）专业带头人

具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能够把握国内外城市轨道交通行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力，在本专业改革发展中起引领作用。

### （三）专任教师

专业专任教师16人，有高校教师资格和本专业领域有关证书。有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。具有交通运输、电气工程及其自动化、机械设计制造及自动化等相关专业本科及以上学历，具备扎实的城市轨道交通运营管理专业相关理论功底和实践能力。具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究。每年不少于1个月，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

### （四）兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的企业（湖南株洲中车、郑州铁鹰）聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的城市轨道交通机电

技术的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

## 九、教学条件

### (一) 教学设施

#### 1. 专业教室

配备黑板、多功能电子屏（触碰一体）、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入及WiFi环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

#### 2. 校内外实训场所

##### (1) 电工电子综合实训室

###### ①电工实训区

配备电工综合实训装置台、万用表、钳形电流表、兆欧表、常用低压电器和三相异步电机等，以及常用工具、仪器仪表，要保证参与上课的学生4人/台(套)，用于电工基础、电工实训等理实教学和实训教学。

###### ②电子实训区

电子综合装置台、双踪示波器、常用电子元器件、与或非门集成块，以及常用工具、仪器仪表，要保证参与上课的学生2~4人/台(套)，用于电子技术、电子综合实训等理实教学和实训教学。

##### (2) 形体礼仪实训室

形体礼仪实训室用于形态训练，姿态训练，矫正训练等教学与实训。

##### (3) 城市轨道交通综合实训室

###### ①售检票设备实训区

自动检票机AGM（进站检票机、出站检票机、双向检票机）、半自动售票机BOM，以及相关设备的纸币模块、硬币模块、票卡发售模块、票卡回收模块等。用于城市轨道交通自动售检票系统检修、城市轨道交通自动售检票系统综合实训等理实教学和实训教学。

###### ②车站站台门设备实训区

城市轨道交通站台门实训系统包含机械部分、电气部分、供电部分和软件操作系统，具有站台门系统故障检测和故障检修功能，可人为设置故障，故障

级别至少分为初级功能故障和中级电路两个级别。用于开展城市轨道交通站台门系统检修、城市轨道交通站台门系统实训的理实教学和实训教学。

### ③车站综合控制台

车站综合控制台用于列车自动监控（ATS）、综合监控系统（ISCS）、闭路电视系统（CCTV）、广播系统（PA）、乘客信息系统（PIS）、火灾自动报警系统（FAS）、环境与设备监控系统（BAS）、综合后备控制盘（IBP）等的监控与操作，非正常情况下的应急处理等教学与实训。

### ④城市轨道交通运营实物沙盘

城市轨道交通运营实物沙盘用于认识地铁车站的构成及分类，认识城市轨道交通线路与站场的分类，认识道岔的分合及信号机的开放等，具备列车监控系统（ATS）监视、操作，综合监控系统（ISCS）监视、操作，行车作业办理、车辆段接发车作业等教学与实训。

## （4）站台门与车门实训区

站台门与车门实训区用于站台门、车门的基本结构及功能认知，站台门、车门故障的类型和常见故障处理等教学与实训。

以上实训场地，实训管理制度上墙、安全标识明确，面积及台位数能满足每班四十人同时开展实训教学的需要。

## 3. 实习场所

（1）具有稳定的校外实训基地。能够开展城市轨道交通等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

（2）具有稳定的校外实习基地。能提供城市轨道交通等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习。能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理。有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全保险保障。

## （二）教学资源

### 1. 教材选用

严格贯彻落实学校教材工作领导小组部署要求，以《郑州电子信息职业技术学院教材管理办法（试行）》为依据，实行校、二级教学单位、教研室三级教材选用审核把关制度，按照国家高职高专教材选用规范，优先选用国家规划

教材和国家优秀教材，坚决将内容滞后、质量不达标或不符合职业教育定位的教材排除在课堂之外。选用程序为：教研室初选，二级教学单位党政联席会议审查，学校教材工作领导小组审定。专业课程教材体现行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新，有效保障了教材质量。

## 2. 图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：《城市轨道交通研究》、《交通运输工程学》、《都市快轨交通》、《铁道运输与经济》等相关资料手册。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

## 3. 数字教学资源配置

数字化（网络）资料要有互联网接入，方便学生检索网络学习资源。有可便捷获取、形式多样、资源共享的多媒体课件、音像教材、文献资料等数字化学习资源。

# 十、质量保障和毕业要求

## （一）质量保障

### 1. 校企共建专业人才培养质量保障机制

（1）完善质量监控制度体系：制定《车辆工程学院教学质量监控管理办法》，明确“结果评价+过程评价+增值评价”三维评价标准，结果评价侧重学生技能证书获取率、企业录用率。过程评价覆盖实训操作规范、企业岗位实习表现、毕业调研报告等环节。增值评价通过对比学生入学时与毕业前的技能水平，评估教学提升效果。

（2）吸纳企业深度参与评价：组建“校企联合质量评价委员会”，成员包括株洲市新希望人力资源管理有限公司合作企业技术主管、学校专业带头人及骨干教师，每学期开展1次教学质量联合评估，合作企业参与课程标准审核、实训项目验收、毕业调研报告评审，同时每年收集企业对毕业生的技能反馈，作为质量改进依据。

（3）公开信息接受监督：每学年通过学校官网、招生简章等渠道，公开专业人才培养方案、课程设置、实训设备配置、毕业生就业质量（含企业名称、

岗位类型、起薪）、企业评价结果等信息，接受教育督导部门检查与社会监督。建立“质量问题反馈通道”，企业可通过线上平台如校企合作微信群，线下座谈会等方式，随时反馈教学与人才培养中的问题，确保质量改进及时高效。

## 2. 强化实践导向的教学管理机制

（1）日常教学精细化管理：制定《车辆工程学院日常教学管理细则》，明确理论课与实训课的教学要求，理论课融入企业案例，实训课按企业生产标准设置操作流程。每周开展1次巡课，重点检查实训课安全规范、教师指导到位情况，每月组织2次听课，覆盖专业核心课程，邀请企业导师参与评课，评估教学内容与企业需求的匹配度。

（2）实践教学校企联合督导：建立“企业参与的实践教学督导制度”，企业技术骨干与学院督导员组成联合督导组，每学期对实习实训、毕业调研等实践环节进行2次专项督导，实习环节重点检查学生是否参与企业真实工作任务、企业导师指导频次。毕业调研环节重点审核调研主题是否来自企业实际需求、成果是否具备企业应用价值。

（3）教研活动聚焦企业需求：每月开展1次公开课，由“双师型”教师或行业导师主讲。每季度举办1次示范课，邀请行业技能大师展示企业前沿技术。两周组织一次教研室活动，共同开展专业建设、教学改革等内容的探讨。通过教研活动统一教学标准，确保教师教学内容与企业技术同步。

## 3. 建立闭环改进的备课与研讨机制

（1）校企协同集中备课：采用“线上+线下”结合的集中备课模式，线上通过校企共享平台同步企业技术资料，线下每两周组织1次集中备课会，共同设计教学方案，确保教学内容贴合企业实际操作。

（2）评价结果驱动改进：每学期末召开教学质量分析会，结合学生评教、企业评价、督导反馈等数据，形成质量分析报告，明确改进方向。

## 4. 完善长效反馈的跟踪评价机制

（1）毕业生跟踪反馈：建立“毕业生跟踪档案”，对近3届毕业生进行每年1次的跟踪调查，调查内容包括：就业单位类型、岗位匹配度、技术技能应用情况、职业道德表现。通过企业走访、线上问卷、电话访谈等方式，收集企业对毕业生的满意度评分，分析人才培养与企业需求的差距。

(2) 社会评价联动改进：每两年开展1次社会评价调查，邀请河南职业技术学院等同类院校对专业人才培养质量进行评价，重点评估专业课程设置与行业技术发展的适配性、毕业生在行业内的竞争力。根据评价结果调整人才培养方案。

## (二) 毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

本专业学生通过规定年限的学习，修满培养方案中规定课程2804学时165学分，其中公共基础课程920学时53学分，专业课程1884学时112学分，且符合相关要求方准予毕业。

### 1. 毕业要求与课程对应关系

表3 毕业要求与课程对应关系

序号	毕业要求	对应的培养目标和规格	对应课程或环节
1	政治素养	<p>①坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观。</p> <p>②崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。</p> <p>③具有质量意识、环保意识、安全意识、数字素养、工匠精神、创新思维。勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。</p> <p>④具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。</p> <p>⑤具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。</p>	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、大学生心理健康教育、劳动教育、中华优秀传统文化。
2	专业能力	<p>①涵盖轨道交通系统构成、运营组织、票务管理、设备基础、服务礼仪等基础知识。包括制定执行列车运行计划，灵活调整行车方案。</p> <p>②管理车站日常运作，处理票务、引导乘客及应对简单突发情况。</p> <p>③熟悉票务系统操作与数据分析，防范票务问题。</p> <p>④掌握安全规范，能排查隐患、组织及应对火灾、故障等突发事件。</p> <p>⑤还需具备跨部门协调能力，与司机、维修、公安等多方有效沟通，保障系统有序运转，提升乘客服务质量。</p>	电工基础、城市轨道交通线路与站场、城市轨道交通车辆基础、城市轨道交通通信与信号、城市轨道交通服务礼仪、城市轨道交通客运服务英语、城市轨道交通员工职业素养、城市轨道交通机电设备运用、城市轨道交通票务管理、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通客运服务、城市轨道交通行车组织、城市轨道交通应急处置等。电工电子实训室、形体礼仪实训室、票务实训、城市轨道交通实物沙盘实训、车站综合控制台实训、站台门与车门实训区、急救与消防设备实训、毕业综合设计。

序号	毕业要求	对应的培养目标和规格	对应课程或环节
3	方法能力	<p>①能制定和调整列车运行计划，匹配客流变化。</p> <p>②负责车站日常管理，包括乘客引导、票务处理及设施监控，应对客诉与突发状况。</p> <p>③熟练操作票务系统，分析数据并防范异常。</p> <p>④掌握安全规范，可排查隐患、组织培训，高效处置火灾、故障等应急事件。</p> <p>⑤具备跨部门协调能力，联动司机、维修等多方，保障系统安全有序运行，提升服务效率。</p>	岗位实习、票务实训、城市轨道交通实物沙盘实训、车站综合控制台实训、站台门与车门实训区、急救与消防设备实训。
4	社会能力	<p>①能够精准沟通能力，既能耐心解答乘客咨询、妥善处理投诉，又能与司机、维修、公安等跨部门人员高效对接，确保信息传递无偏差。</p> <p>②拥有强团队协作意识，在列车调度、站务管控等环节与同事紧密配合，保障运营流程衔接顺畅。</p> <p>③面对客流激增、设备故障等突发情况，能快速反应、果断处置，维持现场秩序。秉持服务至上理念，主动关注乘客需求，优化服务细节。</p> <p>④同时坚守安全责任底线，严格执行规范，在保障系统稳定运行中展现担当，适应轨道交通高协同、高安全要求的社会服务场景。</p>	岗位实习、公共选修课（社会责任方面课程）、大学生心理健康教育、劳动教育。
5	可持续发展能力	<p>①持续学习智能调度等新技术与行业新规，通过数据分析优化运营。融合绿色理念适应智慧交通。</p> <p>②保持职业韧性，规划从基层到管理岗进阶。</p> <p>③参与服务升级、节能减排等项目，在技术迭代中维持竞争力。</p>	信息技术、大学生职业发展与就业指导、城市轨道交通概论、城市轨道交通机电设备运用、城市轨道交通客运组织、城市轨道交通调度指挥、城市轨道交通安全管理、城市轨道交通应急处置。
6	创新创业能力	<p>①具备使用专业知识和技能，主动满足经济社会发展需求能力。</p> <p>②具有自主创新的素质，有强烈的求新欲和兴趣，能依据企业的发展要求对企业的生产设备和生产流程进行改造或创新。</p>	创新创业教育、研究与实践、信息技术、大学语文、中华优秀传统文化、职业发展与就业指导、信息搜集与获取、机械创新设计、机电产品概念设计等。

## 2. 毕业证书要求

毕业证书。鼓励学生根据自身情况，考取下列职业技能等级证书一种或几种：

城市轨道交通站务职业技能等级证书、城市轨道交通乘务职业技能等级证书、城市轨道交通信号检修职业技能等级证书等。

附表：1. 各教学环节教学周数安排表

2. 教学进程安排表
3. 公共艺术课安排表
4. 课程结构、学时与学分分配表

附表1 各教学环节教学周数安排表

学年	学期	课堂 教学	军事技 能训练	劳动 教育	实习与 实训	岗位 实习	毕业 设计	考试	机动	合计
1	一	16	3	0	0	0	0	1	1	21
	二	15	0	1	1	0	0	1	1	19
2	三	17	0	0	2	0	0	1	1	21
	四	15	0	0	2	0	0	1	1	19
3	五	8	0	0	0	12	0	1	0	21
	六	0	0	0	0	13	6	0	0	19
合计		71	3	1	5	25	6	5	4	120

附表2 教学进程安排表

课程类型	课程名称	课程代码	课程性质	建议学时	理论学时	实践学时	学分	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	考核方式	备注
公共基础课程	思想道德与法治	ZD000210	必修	48	32	16	3	3*16						考试	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	ZD000220	必修	32	26	6	2		2*16					考试	
	形势与政策	ZD000230	必修	32	32	0	2	2*4	2*4	2*4	2*4			考查	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	ZD000240	必修	48	48	0	3					3*16		考试	
	中国共产党历史	ZD000250	必修	16	16	0	1					2*8		考试	
	国家安全教育	ZD000270	必修	16	16	0	1	2*8						考查	
	军事理论	ZD000260	必修	36	36		2	3*12						考查	
	军事技能训练	ZD000034	必修	112	0	112	3	3w						考查	
	体育 1	ZD000322	必修	32	2	30	2	2*16						考试	
	体育 2	ZD000333	必修	32	2	30	2		2*16					考试	
	体育 3	ZD000344	必修	32	2	30	2			2*16				考试	
	体育 4	ZD000355	必修	32	2	30	2				2*16			考试	
	大学生心理健康教育	ZD000512	必修	32	24	8	2	2*16	2*16					考查	
	劳动教育	ZD000032	必修	30	8	22	2		1w					考查	
	计算机应用及人工智能基础	ZD000141	必修	32	0	32	2	2*16						考查	
	职业生涯规划	ZD000131	必修	18	16	2	1	2*8						考查	

课程类型	课程名称	课程代码	课程性质	建议学时	理论学时	实践学时	学分	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	考核方式	备注
	就业与创业指导	ZD000132	必修	20	16	4	1				2*8			考查	
	创业基础	ZD000121	必修	32	16	16	2				2*8			考查	
	英语 1	ZD000111	必修	64	64		4	2*16 线下 2*16 线上						考试	
	英语 2	ZD000112	必修	64	64		4		4*16					考试	限选
	高等数学 1	ZD000101	必修	32	32		2	2*16						考试	
	小计			792	454	338	45	18	10	4	9				
	(高等数学 2)	ZD000102	选修	64	64		4		4*16					考试	线下课
	数学文化	ZD000103	选修	32			2			2*16				考查	线上和 线下相 结合
	实用英语口语	ZD000113	选修	32			2		2*16					考查	线上和 线下相 结合
	实用英语写作	ZD000114	选修	32			2			2*16				考查	线上和 线下相 结合
	应用文写作	ZD000123	选修	32			2				2*16			考查	线上和 线下相 结合
	中华优秀传统文化	ZD000124	选修	32			2				2*16			考查	线上和 线下相 结合
	大学语文	ZD000125	选修	32			2			2*16				考查	线上和 线下相 结合
	普通话	ZD000122	选修	16	8	8	1	2*8						考查	

课程类型	课程名称	课程代码	课程性质	建议学时	理论学时	实践学时	学分	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	考核方式	备注
	公共艺术课程	—	选修	32	24	8	2	2*8	2*8					考查	见附表3
公共基础选修课选修 8 学分, 128 学时 (其中公共艺术课选修 2 学分, 其余课程选修 6 学分)															
	合计			920	582	338	53	18	10	4	9				
专业基础课程	城市轨道交通客运服务英语	ZD040601	必修	64	56	8	4	4*16						考试	
	电工基础	ZD040602	必修	64	48	16	4	4*16						考试	
	城市轨道交通车辆基础	ZD040606	必修	60	46	14	4		4*15					考试	
	城市轨道交通员工职业素养	ZD040607	必修	32	20	12	2	2*16						考查	
	城市轨道交通服务礼仪	ZD040612	必修	64	32	32	4			4*16				考查	
	城市轨道交通通信与信号	ZD040622	必修	64	48	16	4			4*16				考查	
	城市轨道交通线路与站场	ZD040618	必修	60	46	14	4		4*15					考查	
	小计			408	296	112	26	10	8	8	0				
专业核心课程	城市轨道交通票务管理	ZD040619	必修	60	52	8	4				4*15			考试	
	城市轨道交通车站机电设备运用	ZD040611	必修	64	48	16	4			4*16				考试	
	城市轨道交通行车组织	ZD040617	必修	64	48	16	4			4*16				考试	
	城市轨道交通应急处置	ZD040625	必修	60	46	14	4			4*15				考试	
	城市轨道交通客运组织	ZD040615	必修	60	52	8	4				4*15			考试	
	城市轨道交通客运服务	ZD040616	必修	60	44	16	4				4*15			考查	

课程类型	课程名称	课程代码	课程性质	建议学时	理论学时	实践学时	学分	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	考核方式	备注
	小计			368	290	78	24	0	0	12	12				
专业技能课程	轨道交通服务形体技能训练	ZD040631	必修	30		30	2		1W					考查	
	城市轨道交通模拟票务管理技能实训	ZD040632	必修	30		30	2			1W				考查	
	轨道交通服务礼仪技能实训	ZD040634	必修	30		30	2			1W				考查	
	城市轨道运营仿真实训	ZD040633	必修	60		60	3				2W			考查	
	岗位实习	ZD040002	必修	500		500	25					11W	13W	考查	
	毕业设计	ZD040003	必修	120		120	6						6W	考查	含一周毕业教育
	小计			770		770	40	0	1W	2W	2W	11W	19W		
专业拓展课程	形体训练	ZD040614	选修	30	8	22	2		2*15					考查	二选一
	机械基础及机械制图	ZD040701	选修	30	8	22	2		2*15					考查	
	城市轨道交通概论	ZD040603	选修	60	52	8	4		4*15					考查	二选一
	智慧城市运营管理	ZD040644	选修	60	52	8	4		4*15					考查	
	城市轨道交通列车驾驶	ZD040712	选修	60	52	8	4			4*16				考查	二选一
	列车运营管理与安全	ZD040709	选修	60	52	8	4			4*16				考查	
	城市轨道交通调度指挥	ZD040624	选修	60	52	8	4				4*15			考查	二选一
	城市轨道交通班组管理	ZD040640	选修	60	52	8	4				4*15			考查	
	管理学基础	ZD040605	选修	32	32	0	2					4*8		考查	五选四

课程类型	课程名称	课程代码	课程性质	建议学时	理论学时	实践学时	学分	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	考核方式	备注
	轨道交通新技术	ZD040742	选修	32	24	8	2					4*8		考查	
	城市轨道交通客运服务手语	ZD040641	选修	32	8	24	2					4*8		考查	
	智能综合监控系统	ZD040642	选修	32	8	24	2					4*8		考查	
	卫生防疫与急救技能	ZD040643	选修	32	8	24	2					4*8		考查	
	小计			338	236	102	22	0	6	4	4	16			

- 备注:
1. “课程性质”分为必修、选修,
  2. “考核方式”分为考试、考查。
  3. “公共基础选修课”至少选修 8 学分, 128 学时
  4. “专升本学生”限选高等数学 2 英语 2。

附表3 公共艺术课程安排表

序号	课程名称	课程代码	建议学时	理论学时	实践学时	学分	考核
1	艺术导论	ZD0000418	16	12	4	1	考查
2	音乐鉴赏	ZD0000419	16	12	4	1	考查
3	美术鉴赏	ZD0000420	16	12	4	1	考查
4	影视鉴赏	ZD0000421	16	12	4	1	考查
5	剪纸	ZD0000422	16	12	4	1	考查
6	合唱	ZD0000423	16	12	4	1	考查
7	书法鉴赏	ZD0000424	16	12	4	1	考查
8	摄影	ZD0000425	16	12	4	1	考查

备注：每个学生在校期间，至少要在公共艺术课程中任选2门并且取得2学分

附表4 课程结构及学时、学分分配表

课程结构		学时	学时比例	学分	学分比例		
课程类别	课程性质						
必修课程	公共基础课程	792	28.25%	45	27.27%		
	专业基础课程	408	14.55%	26	15.75%		
	专业核心课程	368	13.12%	24	14.55%		
	专业技能课程	770	27.46%	40	24.25%		
选修课程	公共基础选修课程	128	4.56%	8	4.85%		
	专业拓展课程	338	12.06%	22	13.33%		
总学时		2804	总学分	165			
理论学时	1396	理论:实践	比例为 1: 1.01				
实践学时	1408						