2027年专升本轨道交通信号与控制专业课考试大纲——

《城市轨道交通概论》《城市轨道交通运营管理》

《城市轨道交通概论》专业课考试大纲

一、总纲

本纲适用于报考安徽三联学院轨道交通信号与控制专升本专业学生，考试采用闭卷笔试的方法。

本考纲以高职高专规划教材《城市轨道交通概论》为依据，为报考我校专升本考生提供专业参考。

此次考试旨在全面考核报考我校普通轨道交通信号与控制专升本专业的专科毕业生，是否达到所规定的轨道交通信号与控制专业本科知识储备与技能要求。

二、考试内容及要求

（一）考核目标与要求

1.本考纲依据教材版本如下：

李锐、叶坚、李志成.《城市轨道交通概论》（第2版）.中国科学技术大学出版社.2025.08。

2.考查目标

通过考核，测试学生对城市轨道交通理论与实务能力的掌握以及灵活运用能力。

（二）考试范围与要求

1.重点考查 城市轨道交通概况

（1）掌握城市轨道交通基本概念。

（2）了解城市轨道交通发展概况。

2.重点考查 城市轨道交通线路与站场

（1）掌握城市轨道交通线路分类、组成。

（2）掌握城市轨道交通车站的分类。

（3）了解城市轨道交通车站设计。

（4）了解城市轨道交通车辆基地的形式、组成、常见设备。

3.重点考查 城市轨道交通机电设备认知

（1）自动售票系统、电扶梯系统。

（2）低压配电与照明系统、站台门系统。

（3）环控系统、乘客信息显示系统。

（4）消防报警系统、环境与设备监控系统。

4.重点考查 城市轨道交通车辆

（1）掌握城市轨道交通车辆的类型和编组。

（2）了解城市轨道交通车辆的机械组成部分。

（3）掌握城市轨道交通车辆的电气组成部分。

（4）了解城市轨道交通车辆检修。

5.重点考查 城市轨道交通供电系统

（1）了解供电系统组成及供电方式。

（2）了解变电所及其运行方式。

（3）掌握牵引供电系统。

（4）掌握动力照明供电系统。

（5）了解城市轨道交通供电系统设备。

（6）了解电力监控系统。

6.重点考查 城市轨道交通信号与通信系统

（1）了解城市轨道交通信号系统的发展历程。

（2）了解城市轨道交通通信信号系统的重要地位。

（3）掌握城市轨道交通通信信号系统的设备组成。

（4）了解城市轨道交通通信信号的未来发展趋势。

三、试卷结构

考试形式为闭卷考试，考试题型包括单项选择题、多项选择题、判断题、简答题及综合题等，试卷总分 150 分。

四、参考书目

李锐、叶坚、李志成.城市轨道交通概论（第 2 版）.中国科学技术大学出版社.2025.

《城市轨道交通运营管理》考试大纲

一、总纲

本纲适用于报考安徽三联学院轨道交通信号与控制专升本专业学生，考试采用闭卷笔试的方法。

本考纲以高职高专规划教材《城市轨道交通运营管理》为依据，为报考我校专升本考生提供专业参考。

此次考试旨在全面考核报考我校普通轨道交通信号与控制专升本专业的专科毕业生，是否达到所规定的轨道交通信号与控制专业本科知识储备与技能要求。

二、考试内容及要求

（一）考核目标与要求

1.本考纲依据教材版本如下：

耿幸福、徐新玉.《城市轨道交通运营管理》（第 2 版）.人民交通出版社.2022.07

2.考查目标

通过考核，测试学生的城市轨道交通运营管理理论与实务能力的掌握以及灵活运用能力。

（二）考试范围与要求

1.重点考查 城市轨道交通客流预测、调查与分析

（1）了解城市轨道交通客流概述

（2）掌握城市轨道交通客流预测的分类、方法、相关术语、目的及意义。

（3）掌握城市轨道交通客流调查的分类、方法、相关术语、目的及意义

（4）掌握城市轨道交通客流分析。

2.重点考查 城市轨道交通行车组织

（1）掌握全日行车计划的概念及主要内容。

（2）掌握列车开行方案的分类及内容。

（3）了解车辆运用计划的概念及主要内容。

（4）掌握列车运行组织的主要内容

3.重点考查 城市轨道交通车站客运设备与客运作业

（1）了解车站客运设备的分类及内容。

（2）掌握车站客运作业的分类及内容。

4.重点考查 城市轨道交通票务管理系统

（1）了解城市轨道交通票务系统概述

（2）掌握城市轨道交通自动售检票系统。

（3）了解票务异常处理情况。

（4）了解票务差错、违章管理。

5.重点考查 城市轨道交通车辆运用及调车作业组织

（1）掌握城市轨道交通车辆运用。

（2）掌握城市轨道交通调车作业。

6.重点考查 城市轨道交通运营设备维修管理

（1）掌握固定设备的维修管理。

（2）掌握车辆设备的维修管理。

7.重点考查 城市轨道交通系统安全管理

（1）了解城市轨道交通系统安全管理方针。

（2）掌握城市轨道交通系统运营安全及可靠性。

（3）掌握城市轨道交通突发灾害与应急处理。

8.重点考查 城市轨道成本效益分析

（1）了解城市轨道运营指标体系。

（2）掌握城市轨道交通运营成本分析。

（3）了解城市轨道交通票价的制定。

（4）掌握城市轨道交通经济效益的提升。

三、试卷结构

考试形式为闭卷考试，考试题型包括填空题、单项选择题、简答题、计算题及综合题等，试卷总分 150 分。

四、参考书目

耿幸福、徐新玉.城市轨道交通运营管理（第 2 版）.人民交通出版社.2022.