

西南交通大学“交通运输”微专业

依托世界一流学科，培养世界一流的交通运输人才

一、学院概况

西南交通大学交通运输与物流学院是具有悠久办学历史的学院，是学校交通特色的重要支撑，是我国轨道交通、道路及城市交通、交通安全和现代物流人才培养及科学研究的重要基地之一。六十余年来，学院一直以“立足轨道交通，面向综合运输，服务经济建设”为指导思想，在学科建设、人才培养、科学研究等各方面取得了显著的成绩。学院拥有综合交通运输智能化国家地方联合工程实验室1个，综合交通大数据应用技术国家工程实验室1个，国家实验教学示范中心1个，5个省部级重点实验室，1个行业重点实验室，1个省级国际科技合作基地，省部级人才培养基地5个。近年来先后承担了包括国家重大科技项目、国家重点研发计划等在内的国家级和省部级科研课题200余项，获得了包括国家科技进步一等奖在内的国家级和省部级科技成果奖30余项。在计算机编制列车运行图、调度指挥、智能交通、现代化物流等方面的研究处于国内领先水平。

二、微专业介绍

交通运输是经济发展的基本需要和先决条件，现代社会的生存基础和文明标志。轨道交通是综合交通运输体系重要组成部分，近年来，我国轨道交通高速发展，市场规模和理论技术世界领先。在“交通强国”及“高铁走出去”等战略背景下，中国轨道交通人才需求旺盛。

西南交通大学轨道交通学科世界一流，交通运输与物流学院是学校轨道交通特色的重要支撑。学院依托交通运输工程国家一流学科、综合交通运输智能化国家地方联合工程实验室等科研创新平台以及高水平师资，推出“交通运输”微专业，以满足国内外交通运输高端人才需求，培养更多能够在交通运输，特别是铁路运输和城市轨道交通领域从事规划设计、工程实施、运营管理、科学研究等工作的创新性复合型人才。

欢迎广大学有余力，并愿意致力于交通运输行业的同学报名学习。

三、课程设置

课程名称	学分	课程时长（分钟）
行车组织	3	1084
铁路车站及枢纽	2.5	798
旅客运输组织	2	686
货物运输组织	3	1185

四、课程简介

行车组织：掌握铁路车站作业组织、车流组织、列车运行图编制、枢纽工作组织、车流调整及调度指挥等基本知识；掌握运输成本与经济效益的概念与内涵，并能在交通运输建设项目决策中加以运用。

具备车站接发列车、车站作业计划编制、货物列车编组计划编制、列车运行图编制与通过能力计算、技术计划编制、车流调整及列车运行调整的基本技能，并能利用相关理论进行方案优化与比选。

铁路车站及枢纽：掌握构成铁路车站的线路、线路连接形式、平纵断面、路基等各种站场设备及其设计技术条件；全面掌握各种类型铁路车站作业、站场布置图特点及适用条件、设备布置及数量、有效长等的确定；熟悉铁路枢纽总布置图及枢纽内主要设备和线路的配置。

培养学生综合运用知识和实践动手能力，具备站场设计工程师进行铁路车站与枢纽设计的基本能力。

旅客运输组织：了解铁路旅客运输从起站到终站的生产过程和条件，了解相关设施设备布局方法和运用原则。掌握铁路旅客运输组织基本原理和方法，把握新理念、新方法、新技术在铁路旅客运输组织中的应用，培养现代化的科学视野。

货物运输组织：系统学习铁路货物运输的基本生产过程、货场设施设备布局、运用及特种货物运输组织过程及方法，较为全面地了解铁路货物运输组织；掌握铁路货物运输的基本条件、货运设施设备的配置与使用、货物运输的基本作业、货运计划体系、铁路货物运输的组织形式、集装箱运输、设备与运输组织、货物装载加固、超限

计算的基本原理等知识与方法；熟悉危险货物运输的设施设备与运输组织、鲜活货物运输的相关原理与运输组织；能对对货场设施设备作初步设计和布局，能独立进行货场平面设计以及阔大货物装载加固方案设计；了解铁路货物运输发展及改革趋势。

五、课程教学方式

线上自主学习：自行安排时间，通过课程规定的在线学习平台，完成线上自学与线上测试。

线下见面课：按照教学安排，每期安排 1-2 次线下见面课，现场答疑。

六、课程特色

交通运输微专业课程，依托专业所拥有的国家教学团队、教学名师、实验教学示范中心、虚拟仿真实验教学中心和工程实践教育中心等国家优质教学资源而开设，涵盖了行车、客货运、设备设施等交通运输专业核心课程，重点培养轨道交通领域高端人才。

七、课程负责人

	<p>彭其渊 教授 国家教学名师/国家万人计划教学名师 四川省天府名师、四川省教书育人名师 四川省学术和技术带头人 铁路运输与工程教学指导分委员会副主任委员 曾任西南交通大学交通运输与物流学院院长</p>
	<p>倪少权 教授 全国铁路列车运行图编制研发培训中心常务副主任 四川省轨道交通智能运输组织工程技术研究中心主任 四川省有突出贡献的优秀专家 曾任西南交通大学交通运输与物流学院副院长</p>

	<p>鲁工圆 教授 西南交通大学交通运输与物流学院副院长 中国系统仿真学会离散系统仿真专业委员会委员 世界交通运输大会轨道交通学部轨道交通线网规划与设计技术委员会联合主席</p>
	<p>汤银英 副教授 曾任西南交通大学交通运输与物流学院运输工程系系主任</p>

八、招生范围

面向非交通运输专业的本科生，无前置课程，欢迎有志于本专业方向发展的同学报名学习。

九、录取流程

学生自主报名并填写报名表，并于 2026 年 3 月 13 日 17:00 前发到邮箱：jybkjw@swjtu.edu.cn，学院审核后发布录取通知。

十、考核方式

课程考核由“线上学习”“线上测验”“线下考试”三部分构成。

线下考试具体时间、地点另行通知。

未通过课程考核者，允许补考一次。

十一、学习周期

录取后，即可开始学习，在 2026 年 6 月 12 日之前自行完成各课程线上学习部分。

十二、学费信息

本期微专业学习暂不收取学费。

十三、修读证书

在规定时间内完成 4 门课程学习并达到考核要求的学生，将获得西南交通大学教务处和交通运输与物流学院联合颁发的“交通运输（微专业）”修读证书。

十四、招生咨询

交通运输与物流学院 程老师 028-66365985