

西南交通大学“物流工程”微专业

依托一流学科优势培养数字化、智能化物流工程一流人才

一、学院概况

交通运输与物流学院是西南交通大学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奖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

在数字经济与人工智能技术快速发展的时代背景下，物流行业作为支撑国民经济发展的基础性、战略性产业，正经历着前所未有的深刻变革与快速发展，电商快递行业的爆发式增长、智能制造产业的数字化转型，正推动着传统物流模式向智慧物流加速转型，庞大的市场规模对物流系统的规划与管理提出了更高的要求。

交通运输与物流学院依托“物流工程”国家级一流本科专业建设点，以物流行业从业核心能力提升为目的，开设“物流工程”微专业，推动“工工融合”“文工融合”，设置满足物流及相关行业在物流服务整体效率与效益分析、物流服务流程设计与优化、物流节点布局规划与功能设计、智慧物流技术应用等方面人才培养需求的4门核心课程。通过学习，学生能够掌握物流技术的发展动向与前景，具备集成应用智慧技术解决复杂物流工程问题的能力，为从事物流企业、制造企业、商贸企业以及各级政府的各类物流规划与运作优化工作奠定基础、创造机会。

三、课程设置

课程名称	学分	课程时长
物流系统规划	3	800 分钟
物流系统仿真	2	750 分钟
物流中心规划与设计	2	648 分钟
智慧物流技术	2	683 分钟

四、课程简介

物流系统规划：掌握物流需求分析预测、物流节点选址布局、物流战略和解决方案制定、实施物流规划等理论方法，具备编制城市或区域物流发展规划、物流园区/中心总体规划、物流企业战略发展规划的基础能力。

物流系统仿真：掌握系统仿真的基础理论知识及其在现代物流中的应用方法，包括随机观测模拟、输入数据模型、仿真算法策略和仿真结果分析等，具备对物流运作流程进行仿真建模与分析的能力；

物流中心规划与设计：掌握物流中心的网络规划、内部设计、流程优化、系统集成等内容，具备开展复杂物流系统规划、设计及运营管理工程实践的基础能力；

智慧物流技术：了解人工智能、云计算、物联网等主要技术，掌握无人驾驶、无人仓储、机器人、无人机等物流领域主要智慧和体系，学习大数据下的车货匹配、车辆路径优化等方法。

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

西南交通大学交通运输与物流学院物流工程专业是“双一流”学科下的国家重点专业和国家特色专业，是国家级一流本科专业建设点。依托学院在课程、师资、实践平台等方面的优质教学资源，设置了 4 门专业核心课程组成的“微专业”项目，涵盖了物流系统规划与管理 and 智慧物流新技术等方面的核心内容，重点培养数字化、智能化物流工程一流人才。

七、课程负责人

王坤 副教授

“物流工程”微专业负责人，《智慧物流技术》课程负责人，西南交通大学交通运输与物流学院教学主管、西南交通大学教学设计师，主要从事物流系统规划与智慧物流技术方面的教学与科研工作。



李国旗 教授

《物流系统规划》课程负责人，西南交通大学交通运输与物流学院物流工程系主任，主要从事物流系统规划与优化、物流空间组织与管理方面的教学与科研工作。



邱小平 教授

《物流系统仿真》课程负责人，西南交通大学计算机与人工智能学院人工智能系主任，四川省物流专家、四川省科技青年联合会常务理事，主要从事供应链智能优化、物流系统仿真的教学与科研工作。



贺政纲 教授

《物流中心规划与设计》课程负责人，西南交通大学交通运输与物流学院物流管理系教师，主要从事物流规划与设计的教学与科研工作。



八、招生范围

面向非物流类专业的本科生，无前置课程，欢迎有志于物流行业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颁发的“物流工程（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