

# 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](mailto: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