

物流管理专业培养方案

一、专业培养目标及培养要求计划

1. 培养目标

培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，创新精神和实践能力突出，具有基础厚、素质高、能力强、后劲足、熟悉物流工程与技术的现代物流企业高级管理人员、其它物流领域业务部门的领导、骨干或知名的物流管理专家。

2. 培养要求

(1) 知识结构要求：涵盖工具性知识、人文及管理知识、自然科学知识、专业技术基础知识和专业知识。

- 具有较扎实的自然科学与社会科学基本理论知识，具备较强的综合应用能力、社会实践能力和创新能力
- 掌握现代物流学科的基本理论与方法、供应链管理、管理学、市场学、经济学、会计学、法律法规等宽广的知识。
- 具有在物流领域从事营销策划与运作管理的基本能力。

(2) 能力结构要求：具备获取知识的能力、应用知识的能力、实践动手能力、创新能力和组织协调能力的知识要求

(3) 素质结构要求：具备思想道德素质、文化素质、专业素质和身心素质。

二、专业人才培养标准

1. 管理、技术知识和推理能力

具有从事物流管理专业所需的管理专业知识、物流工程与技术知识以及一定人文和社会科学知识，能够使用现有管理和工程手段，了解新兴技术，并具备批判性的问题推理能力。

1.1 基础科学知识

以数学、自然科学及人文社会科学为基础，一般应包括数学或数值技术、计算机模拟技术和实验方法的应用。

1.1.1 数学基础

包括微积分、微分方程、线性代数、概率和数理统计等课程及课外数学建模。

了解数学的基本知识，具备通过线性代数的基本方法，进行矩阵运算和解线性方程组；具备处理随机现象的基本思想和方法，运用概率统计方法分析和解决问题。能运用数学知识

进行物流管理问题数学建模。

1.1.2 人文社会科学

大学生心理健康、职业生涯与发展规划、大学语文、信息检索、思想道德修养与法律基础、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、军事理论、体育、大学生心理健康、外语类课程，以及校运动会和各种体育赛事。

具有基本的人文社会科学知识，熟悉哲学、政治学、经济学、法学、军事等方面的基本知识，了解文学、艺术等方面的基础知识。

1.1.3 经营管理学知识

经济学、管理学原理等课程。熟悉管理经济学、技术经济学，掌握企业管理、工程经济、项目管理的基本理论。

1.1.4 计算机基础与应用知识

大学计算机基础、计算机程序设计基础、与信息检索等课程。

1.2 专业领域技术及相关标准

通过专业课程、课程设计及其它管理、工程实践环节，熟悉相关国家通用标准、行业专业标准和相关工程标准，了解专业技术前沿及关键技术，了解专业领域技术和标准的发展趋势。

通过这些课程的学习，要求学生了解各类物流设施设备技术和相关标准，物流业务的流程和服务标准；熟悉各类物流业务管理的基本工作内容。

1.3 物流管理学科专业基础知识

通过专业基础课程的学习，掌握管理学、市场学、经济学、财务管理、金融学、法律法规等宽广的知识。

1.3.1 物流及供应链基础知识

包括现代物流学、采购与供应管理、生产运作管理、国际物流、供应链管理、电子商务等课程。

1.3.2 交通及铁路运输基础知识

包括综合运输概论、运输组织学等课程。

1.3.3 经济学、金融学、管理学基础知识

包括物流技术经济、物流成本管理、物流金融、财务管理和管理学原理、人力资源管理课程。

1.3.4 市场学、物流法律法规等基础知识

包括国际贸易实务、市场营销、物流法律法规、商品流通学等课程。

1.3.5 物流信息系统相关基础知识

包括数据库管理系统、企业资源计划、物流信息管理等课程及实践环节。

1.4 批判性思维与推理能力

1.4.1 科学和辩证思维能力

通过马克思主义基本原理、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想；形势与政策教育等课程的教学和课内实践环节，通过高等数学、线性代数、概率与数理统计等数学基础知识的学习，形成学生对问题能科学和辩证思维的能力。

1.4.2 认识和界定问题的能力

在相关人文、哲学、数学、实践课程的基础上，培养学生科学的人生观和价值观，培养学生逻辑思维能力。

1.4.3 约束条件下制定计划的能力

运筹学、数学建模、系统工程、管理学基础知识等课程学习，培养学生科学的制定计划能力。

2. 解决管理及工程实际问题的能力与方法

通过理论学习和各种实践环节、大学生科研锻炼 SRTP 和全国物流设计大赛培养学生掌握解决物流管理实践中遇到的各种问题的方法，具备解决实际问题的能力。

2.1 管理及工程问题建模、分析及解决能力

具备收集、分析、判断、选择国内外相关技术信息的能力，能够主导实施解决方案，完成工程任务，制定评估解决方案的细则并参与相关评价，整合资源，管理工程任务，提出解决方案的能力，能提出优化工程设计和方案等。

2.1.1 问题认识与系统表述

根据已知信息抽象出问题的表述形式 根据评估数据和问题特征 进行问题分类与归因，找出问题的主要原因，制定解决方案。

2.1.2 建立模型

应用假设简化复杂的系统和环境 根据问题的主要方面创建模型 初步模拟并完善模型。

2.1.3 判断和定性分析

掌握物流设计方案的系统判断和分析，及方案效益的风险评估。

2.1.4 不确定性因素分析

确定物流及供应链管理中不确定因素产生的原因及评价指标 提取不完整和不清晰的信息；应用事件和序列的概率统计模型，分析成本、效益和风险并做好应对预案。

2.1.5 解决方法和建议

综合各种技术方法,拟定问题的解决方案;分析解决方案的关键结果并调整结果中的偏差;形成总结性建议,评估解决问题过程中可以改善的地方。

2.2 实验技能

2.2.1 查阅资料及文献检索

掌握文献检索的技能,利用各种检索途径和检索工具,获取与物流方案设计任务相关的信息,进行信息整理与分类,归纳和总结。

2.2.2 设计实验方案

拟定实验目的,分析实验原理,设计实验方案(包括实验设备、实验内容、实验步骤和实验结果预测)。

2.2.3 实验结果分析与验证

对实验数据进行处理与分析;将实验结果预测与实际结果进行对比分析;讨论数据的统计有效性、局限性,进行误差分析,形成结论,评估知识发现过程中可以改善的地方。

2.3 技术改进

2.3.1 市场、用户需求变化及最新技术发展情况

进行市场调查,了解市场状态和用户需求,分析技术发展情况。

2.3.2 参与技术改进方案设计

待改进问题定位、提出多种改进方法。

改进方法评估、确定改进方案、细化改进方案。

2.3.3 参与制定实施计划

任务组织、人力资源调配、时间进度安排、财务预算等。

2.3.4 参与实施并总结学习

了解任务目标和内容、项目实施、项目总结

2.4 创新与项目管理方案研究

2.4.1 创新思想

创新意识培养、创新思维训练、创新方法及工具。

2.4.2 参与项目可行研究

参与项目概念设计、方案研究工作;

参与项目技术标准研究;

参与物流管理或工程项目的总体规划研究。

2.4.3 参与工程项目方案设计

物流管理或工程项目设计标准研究,设计方案比选与评价。

设计方案评估、确定设计方案。

2.4.4 参与制定实施计划

任务组织、人力资源调配、时间进度安排、财务预算等

了解任务目标和内容、硬、软件实施过程测试验证、实施过程管理

2.4.5 评价实施结果

能对物流方案进行评价并反馈。

2.4.6 总结、学习、提高

保持对知识的强烈求知欲，确定适合自身的终生学习计划，具有运用新知识、新方法、新手段解决实际问题的不懈动力。具备终生学习的能力是现代物流管理专业人才必须具备的关键特征之一。

2.4.7 自省个人的知识、技能、态度

能正确描述个人的能力、兴趣、特长与弱点，保持对自己清醒的认识和客观评价；能够探讨知识的深度和广度的重要性，并结合实际为我所用。

3. 物流产品营销策划与项目运作管理的基本能力

3.1 营销策划及项目管理思想、标准及相关法律意识

3.1.1 建立产品和项目质量、系统的安全思想

通过物流法律与法规、经济与项目管理、生产与运作管理等课程的学习，了解物流产品和项目管理的质量、安全和环境包括的基本知识，建立质量、环境安全的思想。

3.1.2 熟悉行业规范及运作程序

通过法律法规、物流技术经济与项目管理、专业课程的学习，熟悉行业标准及物流业务的作业程序。

3.1.3 培养相关法律意识

通过思想道德修养与法律基础、大学生心理健康等学习，培养学生的法律法规意识，通过系列学术报告，增加学生法规观念。

3.2 物流产品营销策划的方法与手段

3.2.1 熟悉物流产品、物流市场

通过理论学习，培养学生对物流产品和市场的感性认识，通过认识实习、生产实习、课程设计和毕业设计、大学生科研训练计划 SRTP、全国物流设计大赛等的锻炼，培养学生掌握物流产品、物流市场的基本属性、基本情况。

3.2.2 培养营销策划能力

通过电子商务、国际贸易实务、采购、商品流通学、国际物流、市场营销等课程学习，

辅助实践过程及物流设计大赛等活动培养学生掌握物流营销策划的基本能力。

3.3 物流项目计划与管理方法与手段

实施途径包括认识实习、生产实习、课程设计及毕业设计等、大学生科研训练计划 SRTP、全国物流设计大赛、物流成本管理、人力资源管理、管理学原理、生产运作管理、项目管理、企业资源计划、物流系统规划等课程与教学环节。

3.3.1 项目计划与预算管理

熟悉物流项目计划编制内容和方法，了解项目计划和预算内容及其管理规则。

3.3.2 任务组织

根据物流项目特点，进行任务细化、分工和协调。

3.3.3 项目团队管理

解释团队的具体目标和整体目标

实现团队工作的过程管理

解释提高积极性的方法

3.4 应对危机及突发事件处理

建设法规、项目管理、大学生心理健康、心理学概论等课程学习，以及生产实习、毕业设计等实践，提高学生应对危机和突发时间的处理能力。

3.4.1 项目质量标准与作业程序跟踪

熟悉物流项目和业务的质量标准和作业程序，具备根据作业程序进行过程跟踪的能力。

3.4.2 应对危机预案

根据物流项目和业务的特点，编制危机应对预案。

3.4.3 应对危机与建立突发事件处理机制

根据物流项目和业务特点和突发事件，有效执行危机预案，进行事故处理。

根据物流项目和业务特点，建立突发时间处理机制。

3.5 进度控制与评估

包括运作管理、生产运作管理等课程，以及毕业设计、大学生科研训练计划 SRTP 等环节，培养物流项目和业务进度控制与评估的知识和能力。

3.5.1 进度影响因素分析

根据物流项目和业务的特点，分析影响进度的因素，了解对各种影响因素的控制方法。

3.5.2 协调工作

熟悉进度控制的内容与方法，了解进度控制的方法和策略，按进度计划协调项目工作进程。

3.5.3 项目评估及改进

通过物流系统规划、系统工程的学习，了解物流系统评价的内容及基本知识，具备对特定项目的进度进行评估并制定改进方案的基本能力。

4. 有效沟通与交流能力

4.1 技术语言使用

4.1.1 计算机和信息传播技术

通过计算机基础、毕业设计等，训练学生计算机和信息传播系统的应用能力。要求熟悉网络、计算机辅助设计软件、办公软件等信息系统设备。能用计算机和多媒体环境传递和处理工程信息。

4.1.2 实用写作

通过毕业设计、课程设计、英语写作等，训练使用写作能力，要求熟悉应用文、工程文件写作格式与规范，具有良好的应用文写作能力和文件编写能力。

4.1.3 口头表达

通过毕业设计、实习答辩、演讲比赛等，训练学生的口头表达能力，要求学生能清晰阐述思想和观点，能清晰介绍设计方案。

4.1.4 专业外语

通过大学英语、英语视听说、课程设计、毕业设计、实践环节和 CCTV 全国大学生英语演讲比赛等，培养学生的专业外语能力，要求熟练掌握英语，能熟练阅读专业英语资料，能用外语进行技术交流。

4.2 人际交往能力

通过大学生心理学、思想道德与修养、交流与沟通技巧、大学生科研训练计划 SRTP 等，培养学生人际交往能力。

4.2.1 自省、自查、自控

能恰当描述个人的能力、兴趣、特长和不足，保持对自己的客观评价。在职业生涯中具有良好的心理素质，能经常自省，项目执行中能客观自查，面对问题能良好自控。

4.2.2 理解他人需求与意愿

能与同事和项目关系人良好交流，善于理解他人的需求和意愿。

4.2.3 沟通技巧

熟悉人际交往和沟通技巧，并能有效利用沟通技巧与相关各方关系人沟通和交流。

4.3 环境适应能力

通过人际交往心理学、人际关系理论与实务、所有工程实践环节等，培养学生环境适应能力。

4.3.1 人际关系协调

了解各类人群的性格特点，培养良好的职业素养，训练气度与胸怀，具有良好的人际关系协调能力。

4.3.2 工作环境适应能力

了解工作环境，树立吃苦耐劳的思想，能在各种工作环境中快速转变角色，有良好的工作环境适应能力。

4.4 团队合作

通过项目管理、管理学原理学习、所有实践环节、大学生科研训练计划 SRTP 等，锻炼团队合作能力。

4.4.1 组建高效团队

根据任务性质进行专业分解和需求分析

按照专业分解和需求组建高效的团队

分析每个成员的目标、需求和特征，进行任务细化和团队分工

4.4.2 团队工作运行

选择目标和议程

实现计划和组织有效会议

执行团队基本规定

实现有效交流（聆听、合作、提供和接收信息）

进行正面和有效的反馈

形成问题的解决方法

谈判并解决冲突

4.4.3 团队成长

讨论阶段性小结、评估和自评的策略

认识保障团队运行和成长的技巧

认识使每一个队员成长的技巧

解释团队交流和协作策略

4.4.4 领导能力

解释团队的具体目标和整体目标

实现团队工作的过程管理

实现领导并展示组织风格

解释提高积极性的方法

4.4.5 技术协作

不同类型团队之间的沟通

跨学科团队的交流和合作

小型团队与大型团队的合作

团队成员之间的合作

4.5 新技术跟踪能力

通过信息检索、计算机网络应用技术、软件实践环节，训练学生的新技术跟踪能力。

4.5.1 收集、分析最近技术

利用各种信息查询和收集手段与工具，收集领域最新科研与技术成果，了解领域技术发展态势，把握最新技术概况与科技成果。

4.5.2 判断、归纳

能通过分析领域技术现状与发展概况，以及相关学科的科技发展概况，正确判断领域技术发展趋势，归纳出关键和热点技术问题。

4.5.3 选择和吸收

能根据专业特点，选择有效的新技术，通过吸收、消化和改进，用于解决管理和工程问题。

4.5.4 国际化视野

了解领域技术的国内外发展概况，把握国际市场发展状态。

5. 职业道德、职业素养与社会责任

5.1 职业道德

通过职业生涯与发展规划、物流法律法规、思想道德修养与法律基础、创新讲座系列学术报告会、知识讲座等，训练学生良好的职业道德。

5.1.1 职业健康与安全标准

熟悉物流行业职业健康安全标准。

5.1.2 环境法规

了解国家环境保护法的基本内容，了解物流相关项目环境评价的内容和规则。

5.1.3 职业行为标准

了解职业行为准则的基本内容，并能自觉执行职业行为准则；遵守职业道德规范，实事求是地承认合作者的工作；具有质量意识、环保观念，具有强烈的事业心、责任感和使命感。

5.2 职业素养

5.2.1 积极进取和主动精神

善于学习先进技术与新知识，积极进取，主动承担工作，勇于承担责任。

5.2.2 批判性思维

能用批判性思维审查设计和施工方案，发现问题；批判地吸收其他解决方案的优点，结合实际为我所用。

5.2.3 创造性思维

具有概念和抽象化能力，具有综合和通用化能力；能运用创新性思维提出问题的解决方案。

5.2.4 时间和资源管理

科学安排个人的时间，讨论任务安排的主次，解释任务的重要性、紧迫性；运用卓有成效的方法进行个人掌握的资源管理。

5.2.5 系统思维

通过理论学习，了解大系统集成的原理和方法，培养项目系统管理的能力。

5.3 社会责任

思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、职业生涯与发展规划、所有实践环节。

5.3.1 责任意识

了解从事物流管理工作的社会责任，清楚自身的公民责任与义务。

5.3.2 社会事物责任

主动关心国家和社会发展，积极参与社区活动，参与公益事业，自觉履行公民义务和责任。

三、学制与学位

学制：四年

学位：管理学学士

四、专业特色

综合与交叉性：物流管理专业具有自然科学与社会科学的综合性；涉及到管理科学与工程、工商管理、交通运输工程、电子信息、经济学、金融学、法学等学科。

应用与实践性：物流管理是一门应用性学科，实践性强。

五、主干学科与专业核心课程

主干学科：物流管理

专业主干课程：物流技术经济、服务市场营销、采购与供应管理、生产运作管理、国际物流、供应链管理、物流系统规划、物流信息管理

六、主要实践教学环节及基本要求

主要实践教学	基本要求
军事技能训练	完成解放军条令条例教育与训练、轻武器射击、战术、
专业软件及外语训练	集中强化培训计算机应用软件及网络的操作能力，学习专业
认识实习	了解物流系统中各种交通运输场站设施及仓储设施、物流园区设备及其应用方法
生产实习	熟悉现代物流作业的物流市场营销、订单管理等主要流程，
课程设计——供应链设计	运用专业知识完成给定设计任务，培养综合应用能力和创新意识
毕业实习及毕业论文	根据选题收集资料，了解对象机构物流系统现状和建设需求，并根据现代物流的知识，完成指定毕业论文

七、毕业学分基本要求

课程体系		学分要求	
通识与公共基础课程	思想政治类	14	49 学分
	军事类	3	
	通识教育类	16	
	外语类	12	
	体育类	4	
学科与专业基础课程	计算机类	6	77 学分
	数学类	19	

	学科基础课	28	
	专业基础课	24	
专业（专业方向）课程	专业（专业方向）课程	13	26 学分
	专业实验、实践	13	
毕业设计（论文）		16	16 学分
课外创新实践		2	2 学分
合计			170 学分

八、课程设置细化表

课程类型	课程代码	课程名称	课程性质	总学分	课内实践教学学分	开课学期	开课学院	
通识与公共基础课程模块共49学分，必修31学分，限选18		思想道德修养与法律基础	必修	3		1 学期	政治	
		中国近现代史纲要	必修	2		2 学期	政治	
		马克思主义基本原理	必修	3	1	3 学期	政治	
	思想政治类	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 I	必修	3	1	4 学期	政治	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 II	必修	3	1	5 学期	政治	
	外语类		英语 I	必修	4		1 学期	外语
			英语 II	必修	4		2 学期	
			通用学术英语	必修	2		3 学期	
			高级英语 B	限选 2 学分	2		4 学期	
			职场英语		2		4 学期	
		英语口语-交际与文化	2			4 学期		

学分		英语口语-思辨与学术		2		4 学期	
	体育类	体育 I	必修	1		1 学期	体育
		体育 II	必修	1		2 学期	体育
		体育 III	必修	1		3 学期	体育
		体育IV	必修	1		4 学期	体育
	军事类	军事理论	必修	2	1	1 学期	武装部
		军事技能训练	必修	1	1	短 1	武装部
通识教育类	通识教育类课程要求修读 16 学分,具体修读规定详见相应年级《西南交通大学通识教育选修手册》						
学科与专业基础课程模块共 77 学分,必修 71 学分,限选 6 学分	数学类	高等数学 BI	必修	5		1 学期	数学
		高等数学 BII	必修	5		2 学期	数学
		线性代数 A	必修	4		1 学期	数学
		概率与数理统计 B	必修	3		3 学期	数学
		数学建模 B	必修	2		3 学期	数学
	计算机类	大学计算机基础 A	必修	3	1.5	1 学期	软件
		计算机程序设计基础 A	必修	3	1	2 学期	软件
	学科基础课	运筹学	必修	4		4 学期	交运
		综合运输概论	必修	2		3 学期	交运
		管理学原理	必修	3		3 学期	交运
		西方经济学	必修	3		3 学期	经管
		库存控制与仓储管理	必修	3		5 学期	交运
		系统工程	必修	3		4 学期	交运
		国际贸易实务	必修	2		4 学期	交运
		数据库管理系统	必修	3	0.5	5 学期	交运
		生产运作管理	必修	3		5 学期	交运
		服务市场营销	必修	2		5 学期	交运
	专业基础课	采购与供应管理	必修	3		6 学期	交运
		项目管理	必修	2		7 学期	交运
		物流成本管理	必修	2		6 学期	交运
运输组织学		必修	3		6 学期	交运	
企业资源计划(ERP)		必修	2		6 学期	交运	
电子商务		必修	2		7 学期	交运	
物流技术经济		必修	2		5 学期	交运	
商品流通学		必修	2		4 学期	交运	
人力资源管理	限选 6	2		3 学期	交运		

		财务管理基础	学分	2		4 学期	交运
		物流法律法规		2		4 学期	交运
		逆向物流管理		2		6 学期	交运
		服务运作管理		2		7 学期	交运
		物流金融		2		7 学期	交运
专业课程 模块 共 26 学分	专业课	供应链管理	必修	3		6 学期	交运
		国际物流	必修	2	0.5	5 学期	交运
		物流专业英语	必修	2		7 学期	交运
		物流信息管理	必修	3	0.5	7 学期	交运
		物流系统规划	必修	3		7 学期	交运
	专业实 践	专业软件及外语实习	必修	1.5	1.5	短 1 学期	交运
		认识实习	必修	1.5	1.5	短 2 学期	交运
		生产实习	必修	2	2	短 3 学期	交运
		运筹学实验	必修	1	1	4 学期	交运
		供应链系统设计	必修	3	3	6 学期	交运
		物流市场调查分析	必修	1	1	6 学期	交运
		ERP 上机实验	必修	1	1	6 学期	交运
		物流资产管理系统 (EAM)	必修	1	1	7 学期	交运
	电子商务实验	必修	1	1	7 学期	交运	
课外创新实践			必修	2	2	8 学期	交运
毕业实习与毕业设计 (论文)			必修	16	16	8 学期	交运

*课外创新实践 2 学分由学生按照《西南交通大学创新实践学分认定与管理办法》规定修习并取得；

*为强化《军事理论》课程与实践相结合的效果，将理论教学的 1 学分（16 学时）集中在第一个短学期的军训环节中进行授课；

*形势与政策课程开课学期为 1-7 学期，每学期 16 学时；

九、知识能力矩阵

