

北方民族大学重点专业建设项目

主 编 杨保军
分册主编 刘建功

物流管理专业 实践教学指导书

WULIUGUANLI ZHUANYE
SHIJIAN JIAOXUE ZHIDAOSHU



黄河出版传媒集团
宁夏人民教育出版社

北方民族大学重点专业建设项目

物流管理专业 实践教学指导书

WULIUGUANLI ZHUANYE
SHIJIAN JIAOXUE ZHIDAOSHU

主 编 杨保军
分册主编 刘建功



黄河出版传媒集团
宁夏人民教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

物流管理专业实践教学指导书: 汉、英 / 杨保军主编:
刘建功分册主编. -- 银川: 宁夏人民教育出版社,
2015.5

(北方民族大学商学院专业实践教学指导书丛书)

ISBN 978-7-5544-1214-5

I. ①物… II. ①杨… ②刘… III. ①物流—物资管理—高等学校—教学参考资料—汉、英 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 101658 号

物流管理专业实践教学指导书

杨保军 主 编
刘建功 分册主编

责任编辑 吴 阳
封面设计 星 秀
责任印制 殷 戈

黄河出版传媒集团 出版发行
宁夏人民教育出版社

地 址 宁夏银川市北京东路 139 号出版大厦 (750001)
网 址 www.yrpubm.com
网上书店 www.hh-book.com
电子信箱 jiaoyushe@yrpubm.com
邮购电话 0951-5014284
经 销 全国新华书店
印刷装订 宁夏精捷彩色印务有限公司
印刷委托书号 (宁) 0017705

开 本 787 mm × 1092 mm 1/16
印 张 16.75
字 数 380 千字
版 次 2015 年 5 月第 1 版
印 次 2015 年 5 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5544-1214-5/G · 2986

定 价 32.00 元

版权所有 翻印必究

“北方民族大学商学院专业实践教学指导书丛书”编委会

杨保军 邢拴民 王金云 景 娥 王 伟
程小琴 王健华 陈 明 刘建功 张海峰

构建基于能力培养的工商管理类专业实践教学体系

工商管理学科是综合了管理学、经济学、法学、人文科学、信息技术等多学科、多领域的理论、方法和技术,系统、全面、多方位、多领域地研究企业管理活动的发展变化历程,管理的基本规律、一般原则和一般方法的应用科学,其目的是研究各种类型的企业及其内部组织为实现资源有效配置所采取的原则、方法及其规律。“管理不在于知,而在于行。”工商管理类各专业的学习如果脱离企业的生产、经营与管理的实践,只能是“纸上谈兵”。在我国,工商管理学科高等教育的教学历程中,实践教学始终是最有效的一项教学手段,它能使科学的管理理论与方法得以不断完善与发展。近年来,随着企业管理活动的多样化、复杂化和专业化的进程加速,知识的更新与市场的变化对工商管理类应用型、高层次人才的需求不断增加,应用型高校及其相关专业的毕业生在就业市场上所表现出的优势越来越明显,就业率在逐年提高。合格的大学生应具备四种能力,这四种能力分别指实践能力、就业能力、创造能力和创业能力,其中实践能力是培养一个合格大学生其他三种能力的基础。作为一所建立在民族地区的民族院校商学院,要提高工商管理人才的市场适用性,就需要使学生的能力“接地气”,这必然要求我校构建符合民族地区工商管理类本科人才需求的实践教学体系。

一、深入认识工商管理类专业实践教学的意义

实践教学是现代管理教学的重要环节,开始于管理实验。1898年“科学管理之父”弗雷德里克·泰罗以顾问身份在伯利恒钢铁公司进行了著名的“搬运生铁块试验”和“铁锹试验”,并在总结26年的实验和试验成果的基础上,出版了《科学管理原理》一书,开创了管理实验研究的先河。此后,管理学家梅奥在美国芝加哥西部电器公司所属的霍桑工厂进行了著名的霍桑实验,众多管理学者利用各种管理实验方法推进了管理学的研究,归纳出一系列的管理原则和管理理论。伴随着现代企业竞争的加剧,管理研究开始注重企业的整体流程和具体的职能管理。数学模型与计算机模拟被大量引入管理学研究,各类管理模拟软件使管理实验内容丰富起来,也促使管理学教育逐渐多样化,促生了今天工商管理类专业的实践教学。

在现代商学院教育中,实践教学的目的是培养学生通过学习理论、应用理论进而能推进管理理论发展的综合能力与综合素质,培养学生的动手能力、创新意识和创业能力,促使学生成为素质高、思维敏捷、应用能力强的复合人才。《高等教育法》明文规定:“高等教育的任务是培养具有创新精神和实践能力的高级专门人才。”工商管理类专业的本科教育就是要以实现这个目标为己任。

现代工商管理类专业培养的目标主要是培养具有四种能力的合格人才，而其中的创造能力和实践能力是关键。实践能力是指学生在实践活动中培养和发展起来的发现问题并能独立解决实际问题的能力，创造能力是人们改变客观现实的创造性活动。创造能力的形成和发展以扎实的实践活动为基础，实践能力是创造能力形成和发展的重要前提条件。创造实践能力包括大学生基本独立生活的能力、实务操作的能力、独立思考的能力、团结协作的能力、职业活动实践的能力等。通过实践教学，可以有效培养学生的创造能力及实践能力，提升就业能力和创业能力。因此，工商管理类专业注重培养学生的实践能力，加强实践教学具有重要的意义。

二、工商管理类专业实践教学体系的构建

工商管理类专业实践教学，指工商管理的各个专业根据各专业的教学任务，在特定的实践教学环境和课程的目标下，组织学生进行与会计、工商、物流等专业实务相适应的具有实践性和应用性的学习，从而使相关管理专业知识内化，形成专业的职业技能，进而发展和培养学生的实践能力和创造能力，提高综合职业素养的一种教学活动。它是为配合管理理论的理解与应用，培养学生发现问题、思考问题、分析问题和解决问题的能力。商学院五个专业实践教学包括课程实验、专业实验、跨专业实验、课内及课外的社会实践、毕业实习、毕业论文设计等，是理论教学不可或缺的附属环节。商学院教师在长期的理论教学和实践教学探索中，已成功地将各个专业的实践教学环节通过合理配置，构建形成了工商管理类的以学生实践应用及创造能力培养为主体，以基本职业技能和专业综合技术应用及创造能力为组合，循序渐进式的实践教学内容，将学生实践应用能力培养为指导的本科实践教学目标落实到各个专业、各个层次的实践教学环节中，让学生在实践教学中不仅融会了专业理论观点，而且能够掌握基本的、完整的、系统化的技能和技术。按照不同专业人才培养方案的具体要求，北方民族大学商学院的实践教学体系由实践教学管理体系和实践教学评价体系、实践教学目标体系和实践教学内容体系构成。

（一）实践教学目标体系

商学院将工商管理类专业实践教学的总体目标定位于：以就业为导向，以创造能力、实践能力为主线而设计学生的人文素养、专业知识、创造与实践能力、个人素质结构的培养方案，以满足不同类型企事业单位对管理类人才的能力要求为出发点，培养能胜任不同组织机构的经济管理部门工作的应用型人才。

根据工商管理类专业特点、专业素养和能力构成，实践教学总目标进一步分解为以下几个层次的具体目标：

1. 专业基本技能认知目标。各个专业通过 ERP 沙盘模拟、企业参观等实践方式形成对所学课程、专业内容的认知，使学生掌握基本实验技能和方法，融会贯通最基础的科学知识，促进科学思维和创新思维模式的形成。

2. 专业技术技能目标。通过各类专业通识课程实验、专业基础课程实验、专业综合课程实验和专业技能实验使学生掌握所在专业未来岗位的基础专业知识和常用技术，达到基本的专业上岗要求；能够在专业的某些方面发挥个人的特长，创造性地开展工作；在相关的实践环境中，能够运用一项或几项专业技术解决实际问题；养成严谨的专业工作作风，

掌握科学的工作方法和具备探索新知识、新技术的能力。

3. 综合应用专业技术的能力目标。通过跨专业实验、案例教学等实验能综合运用相关专业知识和专业技能，通过进行企业生产运营管理的综合模拟实训和仿真模拟实训，达到培养学生胜任各个管理岗位的职业综合能力。

4. 创新意识和创业能力目标。通过创新创业课程和实践教学安排使学生掌握创造性思维方法，具有较强的创新意识和创新能力，并具有利用专业知识和技术技能就业创业的能力。

5. 专业素质目标。通过计算机基础、数据库等相关实践课程的学习使学生具有较强的信息技术应用能力、外语表达应用能力、计算分析与模型设计能力、人际沟通交流能力以及良好的身心素质等。

（二）工商管理类专业实践教学的内容体系

商学院实践教学内容主要包括以下模块：

1. 培养基本技能的单项基础课程实训模块。主要任务是培养学生具备支撑现代管理技术的相关基础技能和基本素养，并达到理解和强化所学专业基础知识的目的。管理类专业基础技能的训练主要是结合公共通识类课程，如计算机技能等实践教学来开展相关技能和素养的实践训练。例如，计算机课程教学过程中，围绕计算机技术、计算机语言和相关办公自动化软件等应用能力的培养，加强课内、课外计算机应用的动手操作及训练。对于刚踏入大学校门的大一学生，要求通过相关基础课程的学习和实践操作，基本达到能熟练掌握文字输入、编辑、统计数据图表的熟练制作等基本功，高年级学生则就结合专业及职业生生涯的规划，掌握办公自动化等相关的工具软件和专业应用软件。

2. 课程实验教学模块。主要任务是培养学生基本的专业实验技能、方法和手段，使初学者养成科学的管理精神和严谨的工作作风。该模块主要包括管理类的专业主干课及专业必修课的课程实验、相关专业执业资格技能训练和应用性实验等。课程实验多以非独立设置的专业必修课程内的实验为基点，由企业案例分析、管理流程演示、管理理论验证、管理业务操作等多层次的实验内容构成，目的在于培养学生基本的企业管理理念、企业生产运营管理操作方法和技能。专业执业资格以两周综合专业实验为基础，通过各个专业实验软件，验证、熟悉和掌握管理专业的技术原理，培养理论与实践的零对接。应用性实验是由不同专业各自独立设置的实验课程组成，以管理理论的应用、管理制度的设计、企业各项管理业务的综合运行等综合性实验为主，目的在于培养学生科学管理的素养和管理实践能力。

3. 实习（实训）模块。应用型工商管理人才是具有一定人文素质基础并具备较强管理业务能力和一定团结协作能力的人才，其应具备的知识与能力，有相当一部分只能在实际工作岗位上才能获得，而不是仅靠课堂传授及教育获得的。因此高校应密切联系能代表新管理理念、新企业技术、新生产工艺的企业，构建产学研相结合、校企结合的校外实习基地作为应用型管理人才的培养途径。为实现校内课程实践与校外专业实习的“无缝对接”，学院在学生进入毕业实习前，专门安排跨专业综合大实验，以跨专业综合大实验软件为依托，培养学生的专业岗位认知、专业流程认知、角色扮演认知等能力，促进学生尽快熟悉

岗位，增强对岗位的适应能力。

4. 社会调查与实践模块。主要任务是使学生通过对社会现实问题及经济热点问题的社会调研与实践，进一步熟悉与验证管理理论知识、体验管理活动、磨练个人意志、培养积极向上的人格素养，以及增强学生对社会、对企业的认识能力、适应能力。其形式主要有假期的各类社会实践与调研、公益与志愿活动、军事训练、社会公共服务等内容。

5. 毕业论文及毕业设计模块。毕业论文及毕业设计主要是对学生所学专业理论知识的综合运用与提升的训练，旨在培养学生文献检索能力、语言组织能力、现代技术工具应用能力及管理理论与方法的应用能力。学生在完成大学所有专业课程的学习任务后，综合运用自然科学、社会科学、经济管理、人文艺术管理等专业知识、技能和技术，有一定创新性地做出解决实际问题的毕业论文。这既是对学生专业理论知识学习情况的综合检查，也是学生认识社会、观察社会、分析社会，并走向社会而形成自己独立人格魅力的一个重要机会。

6. 创新创业实践模块。商学院在创业教育实践课程体系构建过程中，针对大学生创业所应具备的能力，根据各年级课程设置的创新与创业项目，以锻炼“创新创业能力”为导向，按照“分阶段、划层次、定模块”的要求，形成了较为完善的创新实验项目和创业训练课程体系。构建了由“创新创业课程、创新创业项目设计、创业项目实战”组成的“递进式”的创新创业实践教学课程体系，力求提高学生的创新创业能力。

7. 第二课堂实践活动模块。为了弥补课堂理论教学与实践教学的不足，充分发挥学生的全方位的个性特长，培养学生广泛的兴趣爱好，增强学生的综合素质和能力，商学院设计了在课余时间开展的融体育锻炼、专业学术知识性及社会公益活动于一体的第二课堂实践活动。该模块的实践活动内容包括各类专业学术讲座、专业兴趣小组、社会帮扶活动、科研活动、文化活动、学科专业知识竞赛等。

（三）实践教学管理体系

商学院实践教学管理体系由实践教学组织管理、实践教学运行管理和实践教学制度化三个方面的内容组成。

1. 实践教学的组织管理。学院实践教学的组织管理由学院所在的国家民委综合重点实验室对实践教学进行宏观管理，实验室主任负责制定系统的、完善的实验室管理办法和各项实验的保障措施。各管理专业的系主任具体负责实践教学的组织与具体实施工作。各系设置主管实践教学的系副主任，与实验室主任、实验指导教师和实验室管理员组成机构相对完整的实践教学组织体系。实验室主任负责实践教学的宏观管理，共享资源实训室的管理，实践教学任务的下达、安排与落实以及检查与考核；各系负责实践课程计划的制定，实践指导书的编写，校外实践基地的建设与管理。

2. 实践教学的运行管理。商学院各管理专业分别制定了独立的、完整的、层次清晰的实践教学计划，并根据各专业的实践教学计划和学院最新制定的人才培养方案编写了所有实践课程大纲，编写实践、实训教学指导书，制定实践教学各环节的考核办法，保证各个环节实践教学的质量。根据工商管理类不同行业企业的实际需求与变化，安排毕业实习、毕业论文等环节。对不同层次的实践性教学环节做到：计划落实、指导教师落实、教学大

纲落实、相关经费落实、实践场所和实践考核方法落实。实践过程主要做到：准备工作环节要提前，初期安排要落实，中期检查要全面，结束阶段的成绩评定要客观、认真。

3. 实践教学制度化。学院通过制定规范、系统的单项实验、综合实验、假期社会实践及毕业实习、毕业论文和管理类学科竞赛等方面的实践教学管理制度，以保障实践教学的计划、运行等环节有章可循。实践教学计划、安排及实施的教学文件和管理制度包括实践教学进程计划、课程实践教学大纲、实践教学任务书、实践教学指导教材、学生实验报告等管理制度。在完善实践教学管理制度的同时，也建立起完整的实践教学资料档案管理制度。实践教学资料的档案主要包括：实践教学大纲、实践教学进程计划、实践教学任务书、实践指导书、实践教学课程安排表、教师实践教学日志、实践考核方案及成绩、实践课程软件等，相关数据资料要按学校统一要求的教学资料档案管理的有关规定建档保存。

（四）实践环节教学评价体系

科学、完整的实践教学评价体系主要包括以下内容：

1. 建立科学、完整的学生实践教学评价体系。对校内的课程实训、独立设置的实验和校外的实践教学我们建立了不同的评价方法。对于课程实训的评价，以实训任务的完成量由指导教师进行评价。学生每完成一项实训，都要有规范的实训报告或成果，都需由专业指导教师根据学生实训任务的完成情况评定成绩并做好成绩记载，按学时比例记入课程成绩。集中实训成绩通常按优秀、良好、合格、不合格的等次单独记入学生实训成绩档案。而对学生参加独立实验，其评价的目标主要是加强学生综合实验能力的考评，我们由各专业的实践指导教师制定综合实验能力考评方案，确定统一的综合考评内容、指标与考评方法，制定出综合考评成绩的学分比重，通过笔试、口试、独立或分组操作考试及实验总结、论文等多种形式考评学生的综合实验操作能力。对于实习评价考核可通过实习现场监控、学生的实习日志、可以验证的实习成果、实习报告、实习单位鉴定意见等形式进行，对于较大规模的集中实习，也可以由学院实验室和校外实习基地联合组织评价，不仅考核学生的综合素质和业务能力水平，而且考核学生的工作实绩。

2. 建立教师评价体系。为了对实践教学指导教师进行激励与督导，我们根据各个专业培养目标的总体要求，制定出实践教学计划、组织、实施、协调等环节的教学质量标准，并以文件的形式使之制度化，在实践教学中要求严格规范执行。并以此为标准，通过指导教师评价、参与实践的学生评价等，在学期末给每位指导教师合理、全面、公正的评价，并纳入教师教学质量考核之中。

3. 建立实践教学督导体系。为了对实践教学全过程进行有效评价与监督，有必要严格实践教学督导体系。实践教学督导体系主要由学校教学评估处和学院聘请有教学及实践经验的实践教学督导员对实践教学的全过程进行实时督导，不仅要检查实践教学的完成情况，而且要重点检查实践教学实施过程的合理、合规及其质量。

三、实践教学的保障条件

1. 完善实践教学资源的建设。我们依托商学院国家民委经济管理重点实验室的建设，进一步强化校内实践教学基地的软硬件设施的完善与建设，同时建立长期合作的、稳定的校外实践教学基地。作为一所建立在民族地区的高等院校，我们的工商管理类专业教学要

办出民族特色、地域特色，必须依靠所在地区的社会和企业的多方力量参与和支持，才能形成自己的特色。而建立稳定的校外实习合作基地是实现“产教结合、校企合作”的基本前提和重要方式，是培养和提高管理类本科专业学生实践能力的重要保证。

2. 提高实践教学指导教师队伍的实务指导能力。要提高实践教学质量，就必须提升指导教师的专业实践能力。长期以来，我国大多数高等院校的教师，都有丰厚的理论与研究功底，但实践经验不足。为了提高教师的实践能力，我们一方面聘请长期工作在管理一线的、经验丰富的企业家、高级会计师等作为我们的客座教授来指导学生实践；另一方面，我们通过学历提升教育、一线教师下基层、专业培训等途径提升现有实践指导教师的专业技能，并采取多种激励与约束相结合的手段促进更多教师积极深入企业，开展自身理论知识结构和实践能力结构的调整，提升适应管理类专业实践教学需求的能力结构。通过多种举措，使实践教学的师资队伍尽快从整体上实现结构化、层次化和功能化的改变。

3. 改进实践课程教育体系，打造实践能力培养平台。我们通过加强管理类专业不同学科的交叉和渗透，创新工商管理类专业的模拟教学，让学生在模拟实体企业真实经营的复杂背景下，经过切身体验去发现问题、思考问题，并提出切实可行的解决问题的思路和方法。在情景模拟教学中，我们事先组织一系列相关的模拟实践活动。如先组建模拟公司、模拟市场、模拟金融机构及客户，由参与实训的学生制订企业经营管理的规范与计划，组织实施企业投资、融资、经营管理、销售等活动。然后，通过生产、经营、财务、销售等岗位角色扮演等实践训练方式培养学生对管理流程的了解和管理意识与实际管理技能的培养。

4. 以案例教学为特色，大力加强少数民族地区不同类型企业案例分析教学。案例教学在高等教育中，尤其是工商管理类专业的教育中得到广泛的应用，并已经取得良好的效果与成熟的经验，是培养学生实践能力的有效途径之一。学生通过分析真实的管理成功与失败的案例，进行纵向横向比较，从中掌握及发掘工商管理的基本理论、基本方法和企业管理的一般规律，启发学生将所学管理的理论知识运用于企业经营实践。

5. 不断完善与更新实践教学资料。长期以来，各专业实践课程只有大纲，在实践教学实验中实验课程如何设计，实验目的、实验流程等问题还没有一套比较详细的实践指导书来规范。对于教师来说，我们组织编写这套实践指导书可以比较系统地安排实践课程，通过实践指导书实现教学团队建设，防止因人设课、课随人走的现象，实现了较为系统的实践课程教学规范。对于各个专业学生来说，有了这套专业实践指导书可以方便地查阅实验目的、实验流程，便于预习和复习，提高对实践课程的理解和掌握，达到提升实践动手能力的目的。

目 录 | content



第 1 章 物流管理专业实践教学体系总体说明 / 001

第 2 章 课程实验教学 / 004

专业导论课程实验 / 004

物流管理基础课程实验 / 006

供应链管理课程实验 / 018

仓储与库存控制课程实验 / 023

干线运输管理课程实验 / 026

配送运输管理课程实验 / 035

港口管理课程实验 / 042

采购与供应管理课程实验 / 046

生产运营管理课程实验 / 055

国际物流管理课程实验 / 059

第三方物流课程实验 / 078

ERP 理论与实验课程实验 / 094

客户关系管理课程实验 / 101

物联网基础课程实验 / 114

电子商务物流管理课程实验 / 120

连锁经营管理课程实验 / 139

运筹学课程实验 / 153

物流系统建模与仿真课程实验 / 181

ERP 沙盘认知实验课程实验 / 195

物流系统仿真课程实验 / 198

第 3 章 物流管理专业综合实验教学 / 209

物流沙盘专业综合实验 / 209

啤酒游戏专业综合实验 / 228

物流实验室综合实验 / 240

第 4 章 跨专业综合实训教学 / 242

企业成立 / 242

企业经营期 / 243

第 5 章 论文及实习指导大纲 / 249

学年论文教学 / 249

毕业实习教学 / 251

毕业论文教学 / 254

第 6 章 课外创新创业实践平台教学 / 257

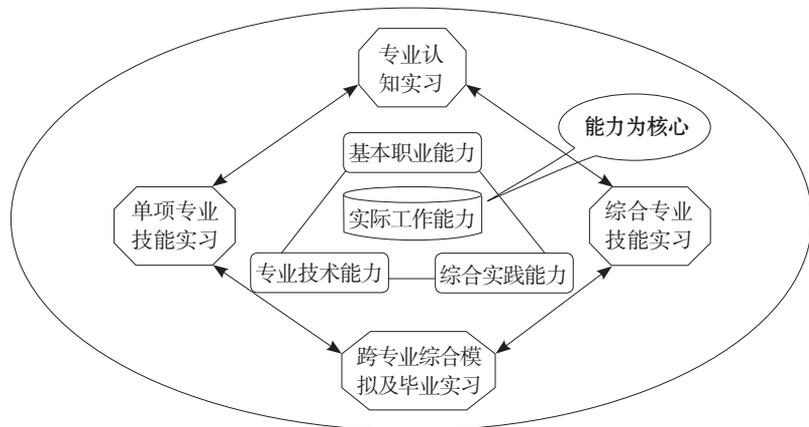
后记 / 260

第1章 物流管理专业实践教学体系总体说明

物流管理专业是一门实践性很强的专业，为培养面向世界、具有民族特色的现代化高级物流人才，必须突出物流管理专业的应用性和操作性。商学院物流管理专业主要为企业物流管理、物流行政管理、物流企业培养具备物流理论知识、基本物流方法、良好物流职业素养，掌握物流运输、仓储、包装、流通加工、配送、物流信息管理系统、国际货运代理等业务流程，熟悉物流业务操作技能，能够针对具体物流业务进行分析规划的高级物流人才。

根据物流管理专业培养目标，推进实践教学体系内部的整合与改革，注重各个教学环节的联系和融合，打破原有的以课程设置实验的做法，对实践教学进行调整和整合，既注意到各门课程的独立性，又考虑各门课程之间的连贯性及专业的系统性，进行分层次教学；并把附属于理论课程的实验内容抽出来，按照不同层次的总体方案进行系统建设。

本学院物流管理实践教学的安排分为4个阶段，从专业认知实习了解企业基本状况，到课程仿真实训模拟企业物流各环节运作流程、分析企业物流各子系统运营状况，再到综合运用物流专业课程知识以系统方法初步解决企业实际问题的综合课程设计，最后到以跨专业综合模拟及毕业实习（到企业顶岗实际操作）与毕业设计解决实际问题相结合的综合实训，形成由浅入深、由部分到综合的层次实践教学内容体系。同时，注重理论与实践教学体系的结合，精训课内，加强课外，将培养和开发学生创造性思维能力及动手能力的原则具体落实在每门课程与每个教学环节中，让学生的个性设计充分的发挥，特别是自学能力、实践动手能力和创新能力。由此，逐步培养学生的基本职业能力、专业技术能力、综合实践能力以及实际工作能力，见图。



以能力为核心的物流管理专业实践教学体系

第一阶段，基础实践教学阶段。该阶段的主要任务是物流认知实习实践，安排到大学一年级。目的是让学生掌握物流管理专业的基本情况、专业特性、专业学习方法，培养学生基本素质。该阶段按照人才培养计划安排物流管理专业导论、物流管理职业规划、基础文化知识、外语、计算机应用等基本能力培养的教学；通过校内实训室物流相关模型展示与仿真，教师宣讲或者到物流相关企业参观、学习、听取企业相关知识讲座，让学生开拓视野，使其对物流活动过程有一个基本的了解，认识物流行业的现状，了解其发展趋势，使其在学习专业知识之前便对物流专业知识有一个比较全面的感性认识，培养学生的专业学习兴趣。

第二阶段，专业实践教学阶段。该阶段的主要任务是单项专业技能训练，在专业课平台完成，安排在大学二、三年级各物流专业课程学习中。目的是使实践教学与理论教学相结合，强化学生对物流管理理论的理解与应用，并深入了解物流管理的主要工作内容。教师根据各理论课程教学重点模拟现场实际，设置相关实验背景，向学生提供可以进行分析与决策的实验环境，加深学生对相应原理的理解，让学生掌握包装、装卸搬运、流通加工、运输、储存、配送、物流信息系统等物流环节的组织和管理能力。

从大学二年级第二学期开始，适当安排一些探索性的内容，针对一个实际问题，设计总体解决方案，实施其全过程。开展大学生创新实践计划，3-5人组成创新实践团队，配备导师，自选题目或结合导师的研究课题选题，培养和训练学生的人际关系、责任心、团队合作精神。积极组织学生参加教育部高校物流类专业指导委员会组织的全国大学生物流设计大赛。

第三阶段，综合实践教学阶段。该阶段的主要任务是综合专业技能训练，包括角色虚拟、角色实训、课外研学等，安排在大部分专业主干课程学完以后进行。一般在大学三年级第二学期实施。每个综合型实验课程都涵盖若干门理论课程中的重要知识点，经过综合型实验课程的训练，可使学生对分属于各门理论课程中的知识点的内在联系有深刻的了解，提高其从事物流管理的职业适应能力。同时，培养学生收集和处理信息的能力、分析和解决实际问题的能力、团结协作和组织能力等。如ERP实训，采用情景教学模式，为每个学生设定企业角色，模拟企业运行，然后进行角色轮换，通过这种方式使学生了解企业运营过程，提高学生解决问题的综合能力，以及良好的团队精神与职业素养。再如运用物流企业管理模拟沙盘，让学生进行备货、运输、仓储、物料搬运、配送、订单履行、物流网络设计、存货管理、供应/需求计划、外包管理以及客户服务水平确定等战略、战术、运营层面的决策与实施，并通过讲演、小组研讨、个案研究、角色扮演、活动练习等多元化教学，让学生理解及掌握专业知识。

第四阶段，跨专业综合模拟及毕业实习和毕业设计阶段。跨专业综合模拟及毕业实习与毕业设计是教学体系中一个重要综合性实践环节，是培养学生理论联系实际的学风和锻炼学生独立工作能力的有效手段，主要是培养学生运用所学基础理论、专业知识和基本技能，提高分析和解决物流相关实际问题及从事科学研究的基本能力；培养学生刻苦钻研、勇于攻坚的精神和认真负责、实事求是的科学态度，通过跨专业综合模拟及毕业设计使学生受到理论联系实际、设计、科研等较为全面综合的训练。这个阶段安排在大学四年级，

在校内跨专业平台与校外的实习就业基地完成，学生从模拟到直接参与物流企业的工作。实习的内容主要是将专业理论知识同物流企业实践进行有机结合，要求掌握物流企业实习岗位的职责、了解供应链上下游企业之间的关系、熟悉工作流程及操作要领、学会独立操作。目的是熟悉从业环境，学习如何应对内外环境的变化来正确处理物流管理各个环节的工作，同时为毕业设计收集资料，提供素材。

开展面向企业的毕业设计，使学生做毕业设计时处在真实的环境下实习，针对企业运作中急需解决的技术问题，或是学生今后与工作相关的实际工作问题，促使学生将所学理论知识用于解决实际问题，培养实际操作能力，同时还可培养学生的团队协作精神、群体沟通技巧、组织管理能力和领导艺术水平，强化学生综合素质。采用“双导师制”，由企业派专门技术人员对学生毕业设计内容进行指导，学校指导教师负责对毕业设计环节和设计质量把关以及教学常规管理。

物流管理专业实践教学体系的建设是一项长期而艰巨的任务，遵循实践型本科物流管理专业的教学规律，秉承“重实践、强能力”的理念，以实践教学改革为突破口，以校内外实训环境建设为抓手，以培养高素质的实践应用型人才为目标，对物流管理专业实践教学不断改革与创新，构建符合物流管理专业实践教学规律的、满足专业人才培养目标的实践教学体系，培养出面向世界具有民族特色的创新实践型物流管理人才。

第2章 课程实验教学

专业导论课程实验

一、实验基本原理及课程简介

物流管理《专业导论》是以空港物流沙盘模型为核心，生动地再现空港物流全过程。空港物流沙盘模型是以我国已建成的单个空港工程实例为原型，从中选出一定的范围集中组合在一起，主要可反映目前世界上常见的几种物流运输工具和几种组合仓储形式。显著特点是：模型可实际仿真运行；结构齐全，综合性强，一体多用，结合自然，形象逼真。通过对空港物流沙盘模型的讲解、观摩，直观地了解物流管理专业架构及内涵。理解物流管理学科体系构成。

二、空港物流沙盘模型基本构造

（一）外形

根据实验室的合理布局，模型尺寸可作灵活变动，模型暂以矩形方式，主体面积为 $3.5\text{m} \times 6\text{m}$ ，总高度为 0.8m ，这种布局使学生能够看清每一区域的结构布置及其相互关系。

（二）沙盘

1. 陆地。为整个沙盘的效果更接近真实，模型上在适当的位置设有山丘、平川、水域、公园等。山丘的范围虽不能大，但在沙盘中起“画龙点睛”的作用。地形可严格按地形图上的等高线、标高及坐标，按比例进行制作，模型整体设计成丘陵平原的布局效果。模型山体最高处为 80mm ，平原最低处为 20mm 。

2. 水域。为表现航运码头基本情况，模型上除具备码头的基本特征外，水域部分用九夹板托起，比基本平面低 40mm ，然后用化工复合材料在上面做成浅蓝色底部；宽约 400mm ，长约 1200mm ，宽阔的水面上有一艘集装箱货轮正在装卸货物。

三、各部分的设施与功能

（一）航运

航运码头，从面积上约占模型总面积的 $2/5$ ，位于右面大部分地方。主要包括一条万吨级的集装箱货运船只、两台可在专用轨道移动的集装箱吊车（吊车的水平吊臂可伸展）、装卸散货用的水平螺旋卸料机和传送带、分别放置两种规格集装箱的堆场及其编排场、堆放散货（如木材、煤等货）的堆场，还有用不同颜色区别的几种类型的仓库、四通八达的公路和汽车通道、隔离墙、绿化风光带。另外，办公楼、保卫传达室、控制瞭望塔、宿舍楼及其他附属设施也一应俱全。

（二）空运

飞机是现代最快捷的物流运输工具，它的重要性越来越受到人们的关注。模型上将其布置在正前方，就模型长边以长条形布置，以突出其重要性和满足其布置条件。主要包括五架以上多种类别的飞机、跑道、滑行道、引导车、停机坪、塔台（高约300cm）、航站楼、候机登机楼、航管楼、货运楼、航空集装箱堆场、邮件库和货场仓库等按其功能分块布置。其他附属设施设备如引航灯、助航灯、路标指示灯等也应有尽有。

（三）铁路运输

在模型的上方，长边方向并列布置了四条形象逼真合金材料制作成的铁路，铁路有交叉、有分支，有聚有散。铁路上制作了一列火车，火车可自动往返真实运行。可在专用轨道上移动并横向跨越两条铁路的龙门吊车，区域中部有为货运中转的办公服务大楼，两端分别布置进出货检拣处、理货场、进出货仓库等。站内汽车可通往各个货物进出场和进出库。

另外，还配有相应的装载机械（正面吊等）、输电、照明、检修间等。

（四）公路运输

公路运输是最灵活、最广泛的一种物流工具，最适宜于目标分散的，量小的货物运输。模型将公路运输部分布置在中间位置，并深入各个区域之内，有一条高速公路进入区间中心，一则说明现代公路运输的特色，二则可体现公路运输与其他几种运输方式的相互关系和其特有功能作用。

根据其具体需要，模型上设有几种形式的货运汽车。货物堆放也同样分门别类的按区域放置，如散货区、集装箱区、仓库储藏区。配套的停车场、管理处、办公处、保卫处、理货场、生活服务楼等也必不可少。

（五）仓储与管理

整个模型仓储占据了很重要的位置，各个区域内都有不同形式的仓储区，合理的布置，精心的设计，对规范化的管理起着至关重要的作用。

（六）其他设施

为进一步完善模型的功能，模型上还专设了一块区间为海关。主要有海关大楼、出入境办事处、报关点、监管处、商检处、卫生检疫、船代、货代、保险、拼箱处及海关临时堆货场等。

四、实验方式

观摩。

五、实验环境

北方民族大学现代物流中心3D运输实验室，空港物流沙盘。

六、考核方法

1. 实验后，学生根据实验结果等内容写出观摩心得，符合实验教学的要求。
2. 指导教师对每份实验报告进行审阅、评分。
3. 该实验课程单独记分，作为总学分的组成部分。
4. 实验报告要求标明：班级、姓名、位号、实验时间、实验名称等实验报告格式。