

《运输与配送管理》教学大纲

课程基本信息			
课程代码：02111304	课程名称(中/英)：运输与配送管理 Transportation and distribution management		
学分：3.5	总学时：64	理论学时：48	实践学时：16
课程性质：必修	开课学期：4	适用专业：物流管理	
先修课程：物流学概论			
开课单位：物流学院		大纲版本：2018	
制定（修订）人：陈雷、张明珠		审核人：陈雷	批准人：刁科凤
制定（修订）时间：2020.2		审核时间：2020.02	批准时间：2020.02

一、课程简介

本课程是物流管理专业重要的一门专业核心课程，根据现代物流的发展趋势，以交通运输和物流配送理论为基础，全面、系统地阐述了运输与配送概论、基本运输系统、主要运输模式、运输组织管理、特种货物运输组织、国际货物运输组织、运输规划、配送系统规划、配送方案设计、配送中心的运营管理，以及运输与配送管理信息系统等内容，并通过案例将有关理论与实践有机结合，在扎实的理论基础上突出实用性。通过本课程的学习，使学生能够掌握物流运输和配送管理的基本知识和基本技能，掌握各种运输系统的组成，掌握主要运输模式的组织特点和货运流程，基本掌握各种运输方式货物的运输条件，初步具有物流运输优化能力、物流配送方案设计能力、处理货运纠纷的能力，达到职业资格的要求，并进一步培养学生树立独立思考、吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神以及诚实、守信的优秀品质，为物流管理提供优秀人才。

二、课程目标

1.掌握运输的基本概念、运输管理的基本思想、几类基本运输系统的优缺点、整车运输、零担运输和集装箱运输的组织模式、运输组织管理、特种货物运输组织、国际货物运输组织以及运输规划的基本理论知识。

2.掌握配送模式的分类及其工艺流程；掌握配送模式选择的方法；掌握配送系统规划的内容及其规划流程；掌握配送路线的设计方法；理解配送积载的概念；掌握提高车

辆装载效率的具体方法；掌握车辆调度的方法以及配送中心的运营管理、运输与配送管理信息系统规划的基本知识。

3.针对具体问题，能够运用相应的理论知识、数学模型、计算机软件等进行分析并给出运输规划和配送方案设计，具有初步解决实际问题的能力。

三、课程内容

（一）课程单元与课程目标的对应关系

章 节	学时	支撑的课程目标
第 1 章： 运输与配送概论	4	课程目标 1、2、3
第 2 章： 基本运输系统	8	课程目标 1、3
第 3 章： 主要运输模式	8	课程目标 1、3
第 4 章： 运输组织管理	6	课程目标 1、3
第 5 章： 特种货物运输组织	4	课程目标 1、3
第 6 章： 国际货物运输组织	4	课程目标 1、3
第 7 章： 运输规划	8	课程目标 1、3
第 8 章： 配送系统规划	6	课程目标 2、3
第 9 章： 配送方案设计	8	课程目标 2、3
第 10 章： 配送中心的运营管理	4	课程目标 2、3
第 11 章： 运输与配送管理信息系统	4	课程目标 2、3
总学时	64	

（二）具体教学目标与内容

第一章 概论

[教学目的与要求]通过教学，使学生掌握运输的概念和功能、了解运输方式的分类和特征、掌握配送的概念和种类、理解运输和配送的功能和异同。

[重点与难点]重点：运输的概念和功能、配送的概念和种类；

难点：运输与配送的异同

[教学方法]多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

[主要内容]

第一节 运输概述

- 一、运输的概念：物流术语中对运输的定义
- 二、运输的功能：产品转移与储存
- 三、运输系统的要素
- 四、运输方式的分类
- 五、运输在物流管理中的地位与作用

第二节 配送概述

- 一、配送的概念
- 二、配送的种类
- 三、配送的要素
- 四、配送系统的特征
- 五、配送在物流管理中的地位与作用

第三节 运输与配送的异同

- 一、共同点
- 二、差别

案例分析：美国沃尔玛公司的物流配送业务运作

第二章 基本运输系统

【教学目的与要求】 通过本节课学习，掌握公路运输、铁路运输、水路运输、航空运输及管道运输 5 种运输系统的有关概念；理解各种运输系统的优缺点；掌握公路运输、铁路运输、水路运输及航空运输的运费计算；理解公路运输、铁路运输、水路运输、航空运输及管道运输的组织形式。

【重点与难点】 重点：各种运输方式的优缺点

难点：各种运输方式的运费计算

【教学方法】 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

【主要内容】

引导案例 加拿大的公路快速货运

第一节 运输方式的分类与选择

- 一、运输方式的分类
- 二、运输方式的选择

第二节 公路运输系统

- 一、公路运输的概念
- 二、公路运输的特点
 - （一）公路运输的优点
 - （二）公路运输的缺点
- 三、公路运输的运费计算
- 四、公路运输的组织形式
- 五、公路运输实务

第三节、铁路运输系统

- 一、铁路运输的概念
- 二、铁路运输的特点
 - （一）铁路运输的优点
 - （二）铁路运输的缺点
- 三、铁路运输的运费计算
- 四、铁路运输的组织形式
- 五、铁路运输实务

第四节 水路运输系统

- 一、水路运输的概念
- 二、水路运输的特点
 - （一）水路运输的优点
 - （二）水路运输的缺点
- 三、水路运输的运费计算
- 四、水路运输的组织形式
- 五、水路运输实务

第五节 航空运输系统

- 一、航空运输的概念
- 二、空运运输的特点
 - （一）航空运输的优点
 - （二）航空运输的缺点
- 三、航空运输的运费计算

四、航空运输的组织形式

五、航空运输实务

第六节 管道运输系统

一、管道运输的概念

二、管道运输的特点

（一）管道运输的优点

（二）管道运输的缺点

三、管道运输的组织形式

四、管道运输的基础条件

案例分析

第三章 主要运输模式

[教学目的与要求] 通过教学，掌握整车运输的概念和站务工作；掌握零担运输的分类、特点和作业流程；了解联合运输和联合运输合同的概念；掌握集装箱运输的定义和特点；理解集装箱运输的分类及集装箱运输的相关实务；理解多式联运的定义、特点和组织形式；了解多式联运的业务流程、掌握快捷货运的含义与发展现状

[重点与难点] 重点：整车运输、零担运输、集装箱运输

难点：整车运输的站务工作、零担运输的作业流程

[教学方法] 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

[主要内容]

引导案例

第一节 整车运输

一、整车运输概述

二、整车运输的站务工作

三、整车运输形式

第二节 零担运输

一、零担运输的含义及特点

二、零担运输的基础工作

三、零担运输的货源组织

四、零担运输的组织形式

五、零担运输的作业程序

第三节 联合运输

一、联合运输的含义及联运经营人

二、联合运输合同

第四节 集装箱运输

一、集装箱运输概述

二、集装箱的分类与规格标准

三、集装箱运输作业

第五节 多式联运

一、多式联运概述

二、国际多式联运

第六节 快捷货运

一、快捷货运需求与供给的特征

二、快捷货运企业的分类

三、快捷货运业的发展现状

拓展案例

第四章 运输组织管理

【教学目的与要求】 通过本节课学习，了解运输组织管理的概念和基本内容；掌握运输组织的工作程序；掌握货运生产过程的构成与主要功能；掌握装卸机械搬运的含义、特点与作用；了解装卸搬运作业合理化措施。

【重点与难点】 重点：运输组织的工作程序、货运生产过程的构成与主要功能

难点：装卸及运输过程中的计算

【教学方法】 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

【主要内容】

第一节 运输组织管理概述

一、运输组织管理的概念

二、运输组织管理的作用

三、运输组织管理的要求

四、运输组织管理的内容

五、运输组织管理的工作程序

六、货运组织与规划

第二节 运输生产过程组织

一、运输生产过程的构成

二、运输生产的特点

三、运输生产的作用

四、运输生产作业计划的调整

第三节 装卸机械配合工作组织

一、装卸技术及设备的发展趋势

二、装卸搬运的概念、构成及特点

三、货物搬运的活性理论

四、装卸机械的概念、作用及特点

五、装卸及运输中的计算

六、装卸搬运作业合理化措施

拓展案例

第五章 特种货物运输组织

[教学目的与要求] 通过本节课学习，掌握危险货物运输的含义、分类和确认方法等；了解各种危险货物运输的有关规范和作业流程；掌握大件货物运输的含义和分类；了解大件货物运输的组织规范；理解鲜活类货物运输的含义、特点和保藏运输方法。

[重点与难点] 重点：危险货物运输的含义、分类；大件货物运输的含义分类

难点：危险货物对运输装卸工作的要求

[教学方法] 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

[主要内容]

第一节 危险货物运输管理

一、危险货物运输概述

二、危险货物对运输装卸工作的要求

三、危险货物运输组织管理

第二节 大件货物运输管理

一、大件运输概述

二、大件货物运输特殊性的重要意义

三、大件货物运输组织规范

第三节 鲜活类货物运输管理

一、鲜活类货物的含义

二、鲜活类货物运输的特点

三、鲜活类货物运输保藏和运输的方法

四、鲜活类货物运输组织管理工作

拓展案例

第六章 国际货物运输组织

【教学目的与要求】 通过本节课学习，了解国际货物运输的特点与要求；了解国际货物运输方式与选择的原则；掌握国际货物运输业务流程；了解国际货物运输合同与保险的相关内容。

【重点与难点】重点：国际货物运输业务流程

难点：国际货物运输方式的选择

【教学方法】 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

【主要内容】

引导案例：UPS 优先多式联运服务

第一节 国际货物运输概述

一、概念

二、特点

三、国际货物运输的要求

第二节 国际货物运输方式及选择

一、国际货物运输方式

二、国际货物运输方式的选择

第三节 国际货物运输业务

一、国际海洋货物运输业务

二、国际铁路货物运输业务

三、国际公路货物运输业务

四、国际航空货物运输业务

五、国际集装箱运输业务

六、国际多式联运业务

第四节 国际货物运输合同

一、货运合同的基本知识

二、不同类型货运合同的订立

第五节 国际货物运输保险

一、国际货物运输保险的概念

二、国际货物运输保险的险种

三、货物保险金额的确定

拓展案例

第七章 运输规划

[教学目的与要求] 通过本节课学习，理解运输优化的含义、内容；了解运输合理化的影响因素；掌握不合理运输的类型；掌握运输合理化的有效措施。

[重点与难点] 重点：运输规划的方法

难点：运输路线规划、运输流量规划、运输方式选择问题规划

[教学方法] 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

[主要内容]

引导案例：物流运输规划不合理举例

第一节 运输优化

一、运输优化的含义、内容和作用

二、运输合理化的影响因素

三、不合理运输的类型

四、运输合理化的有效措施

第二节 运输规划的主要方法

一、多起讫点的运输线路规划

例 7-1

例 7-2

例 7-3

二、运输流量的规划

例 7-4

例 7-5

三、运输方式选择问题

层次分析法

拓展案例

第八章 配送系统规划

【教学目的与要求】 通过本节课学习，了解配送网络系统的定义、目标和内在特征；了解配送基本服务，增值服务及其关系；掌握配送模式的分类及其工艺流程；掌握配送模式选择的方法；掌握配送系统规划的内容及其规划流程。

【重点与难点】 重点：配送模式的分类及其工艺流程；配送模式选择的方法；配送系统规划的内容及其规划流程。

难点：配送模式的选择方法

【教学方法】 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

【主要内容】

引导案例：只能向右转

第一节 配送网络系统

一、配送网络系统的目标

二、配送网络系统的内在特征

第二节 配送系统的主要模式与内容

一、配送模式

二、配送服务方式

三、配送模式的选择方法

第三节 配送系统规划流程

一、配送系统规划的主要内容

二、配送系统规划步骤和初步调查

第四节 配送基本服务于配送增值服务

一、配送基本服务

二、配送增值服务

拓展案例

第九章 配送方案设计

[教学目的与要求] 通过本节课学习，了解配送计划的内容；掌握配送路线的设计方法；理解配送积载的概念；掌握提高车辆装载效率的具体方法；掌握车辆调度的方法。

[重点与难点] 重点：配送路线的设计方法

难点：位势法、节约法、图上作业法

[教学方法] 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

[主要内容]

引导案例

第一节 配送计划的内容及制定

一、配送计划的内容

二、配送计划的制订

三、配送计划的决策

第二节 配送路线设计

一、配送路线的影响因素

二、配送路线的设计原则

三、配送路线的设计前提

四、配送路线的设计方法

1. 直达式配送

例 9-1

2. 分送式配送

例 9-2

3. 配送式配送

例 9-3

例 9-4

第三节 配送积载技术

一、概念

二、原则

三、影响因素

四、提高车辆装载效率的具体方法

五、配送车辆的装卸

第四节 配送车辆调度

- 一、作用及特点
- 二、基本原则
- 三、方法
- 拓展案例

第十章 配送中心的运营管理

[教学目的与要求] 通过本节课学习，明确配送中心的定义、分类和功能；了解配送中心的基本运作流程和特殊运作流程；了解配送中心库存管理的内容和方法；掌握配送中心的成本构成与核算控制。

[重点与难点] 重点：配送中心的成本构成与核算

难点：配送中心的成本构成与核算

[教学方法] 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

[主要内容]

引导案例

第一节 配送中心概述

- 一、配送中心的定义
- 二、配送中心的分类
- 三、配送中心的功能

第二节 配送中心作业管理

- 一、订单处理
- 二、进货作业
- 三、搬运作业
- 四、储存作业
- 五、拣货作业
- 六、补货作业
- 七、流通加工作业
- 八、配送作业

第三节 配送中心的特殊运作流程

- 一、不设储存库配送中心的运作流程

二、加工转换型配送中心的运作流程

三、分货型配送中心的运作流程

第四节 配送成本管理

一、配送中心的成本构成

二、配送中心的成本核算与控制

拓展案例

第十一章 运输与配送管理信息系统

【教学目的与要求】 通过本节课学习，系统掌握运输与配送管理信息系统的概念、种类、特点、关键要素及实际应用特点与效果；了解有关信息技术的最新发展及其在运输与配送管理信息系统中的应用；用过相关案例，掌握运输与配送管理信息系统的主要实际应用。

【重点与难点】 重点：运输与配送管理信息系统的概念、种类、特点、关键要素及实际应用

难点：运输与配送管理信息系统的主要应用

【教学方法】 多媒体课件讲解、案例分析与设计、学生自主讨论

【主要内容】

引导案例：7-11 便利店的物流信息系统

第一节 概述

一、概念

二、发展历程

三、种类

第二节 结构及功能

一、结构体系

二、功能

三、公共运输与配送管理信息系统的功能

第三节 关键技术与实施要素

一、关键技术

二、实施要素

第四节 应用

- 一、配送中心应用
 - 二、铁路行业信息化体系
 - 三、货运交易信息平台
 - 四、车辆综合管理系统
 - 五、基于电子商务的快递系统
- 拓展案例

实践教学环节

一、零担运输

[教学目的与要求] 通过本节课学习，系统掌握零担运输的组织过程

[重点与难点] 重点：零担运输流程

难点：软件实际操作

[教学方法] 3D 运输系统软件

[主要内容]

1、客户

用注册的学生账号选择自由练习登录，点击角色切换，点击客户弹出城市选择界面，选择城市进入该城市全部客户的信息，选择客户点击确定进入动画界面。

客户角色前往所在城市任一运输公司分理处，走到分理处销售代表前系统弹出文本框，点击文本框中的确定，点击录入业务单的添加按钮，进入托运单填写窗体，选择零担运输业务类型后录入相关信息并保存，保存成功再点击确认，业务单录入成功。

2、网点收货员

角色切换，点击网点收货员，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击网点收货员的电脑弹出确认收货框，选定单据编号点击确认进入单据的详细界面，填写收货情况并对托运单进行收货确认。

3、销售经理

角色切换，点击销售经理，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售经理的电脑弹出分单审核，选定单据编号点击审核进入单据的详细界面，点击通过即业务审核成功。

4、销售代表

角色切换，点击销售代表，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售代表的电脑弹出车辆申请，选择零担类型单击查询显示单据列表，选定单据编号点击申请进入单据的详细界面，点击通过即车辆申请成功。

5、收货配载员

角色切换，点击收货配载员进入动画，点击收货配载员的电脑弹出收货配载界面，选择同城收货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号后点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即收货配载成功。

6、收货司机

角色切换，点击收货司机弹出选择单据文本框，单击文本框中的选择单据进入收货界面，选择同城收货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击详细进入托运单信息，点击确认即弹出司机开始拉货框，关闭收货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

收货司机驾驶一个厢式货车从该城市仓库出发前往运输分理处，将车开到分理处指定的收货区域自动弹出收货提示，然后确认，接着前往配载任务单的下一个网点，该任务单所有网点收货完成后返回仓库指定的卸货区域弹出收货界面，点击确认收货页面选择同城收货配载单击查询，选定配载单号点击操作中的收货进入配载单详细信息，单击确定即收货完成。

7、调度员

角色切换，点击调度员进入动画，点击调度员的电脑弹出运输车辆申请界面，点击长途运输车辆页面，选择零担类型单击查询显示单据列表，选定编号点击申请进入托运单信息页面，点击确认即申请成功。

8、长途配载员

角色切换，点击长途配载员进入动画，点击长途配载员的电脑弹出配载界面，选择零担运输配载页面单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据后点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号后保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即配载成功。

9、零担司机

角色切换，点击零担司机弹出选择单据文本框，单击文本框中的选择单据进入收货界面，选择开始运输页面单击查询按钮，选定编号单击详细进入托运单信息，点击确认

即弹出零担司机开始拉货框，关闭收货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，进入运输的动画。

零担司机驾驶零担货车从配载城市仓库运到目的城市仓库，到达目的城市仓库的收货区域自动弹出收货提示，选择确认收货点击配载单号操作中的收货进入配载单信息，点击确定即运输完成。

10、客户提货

角色切换，点击客户弹出城市选择界面，选择目的城市进入该城市全部客户的信息，选择目的客户点击确定进入动画界面。

提货客户前往该城市运输公司分理处，走到分理处销售代表前系统弹出文本框，点击文本框中的确定按钮，选择提货申请页面点击申请，弹出托运单信息，点击确定即提货申请成功。

11、调度员

角色切换，点击调度员进入动画，点击调度员的电脑弹出运输车辆申请界面，选择同城送货申请点击查询按钮显示单据列表，选择编号点击送货申请弹出托运单信息，点击确定即申请成功。

12、送货配载员

角色切换，点击送货配载员进入动画，点击送货配载员的电脑弹出送货配载界面，选择仓库送货配载单点击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据后保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号后点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即送货配载成功。

13、送货司机

角色切换，点击送货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入送货界面，选择仓库送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击送货进入托运单信息，点击确认即弹出送货司机开始运输框，关闭送货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

送货司机驾驶送货车辆从该城市仓库出发前往各个客户处送货，将车开到客户的收货区域自动弹出送货提示，然后确认，所有客户完成后返回仓库指定的区域进行确认，弹出送货界面，点击送货确认选择仓库送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号点击操作中的确认进入配载单详细信息，单击确定即业务完成。

14、财务会计

角色切换，点击财务会计进入动画，点击财务会计的电脑弹出结算界面，点击收款结算选择零担运输类型单击查询按钮显示单据列表，选定编号点击收款结算弹出结算信息页面，录入日期和经手人点击确定即结算成功。

财务会计还可以查询每个客户的应收款项。

二、干线运输

[教学目的与要求] 通过本节课学习，系统掌握干线运输的组织过程

[重点与难点] 重点：干线运输流程

难点：软件实际操作

[教学方法] 3D 运输系统软件

[主要内容]

1、客户

用注册的学生账号选择自由练习登录，点击角色切换，点击客户弹出城市选择界面，选择城市进入该城市全部客户的信息，选择客户点击确定进入动画界面。

客户角色前往所在城市任一运输公司分理处，走到分理处销售代表前系统弹出文本框，点击文本框中的确定按钮，点击录入业务单的添加按钮，进入托运单填写窗体，选择干线运输业务类型后录入相关信息并点击保存按钮，保存成功再点击确认，业务单录入成功。

2、销售经理

角色切换，点击销售经理，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售经理的电脑弹出分单审核，选定单据编号点击审核进入单据的详细界面，点击通过即业务审核成功。

3、调度员

角色切换，点击调度员进入动画，点击调度员的电脑弹出运输车辆申请界面，点击长途运输车辆页面选择干线类型单击查询显示单据列表，选择列表中的编号点击申请，进入托运单信息页面，点击确认即申请成功。

4、长途配载员

角色切换，点击长途配载员进入动画，点击长途配载员的电脑弹出配载界面，选择干线运输配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据后保存再单击添

加明细进入车辆配载单，选择托运单号后点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即配载成功。

5、干线司机

角色切换，点击干线司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入收货界面，选择干线运输单击查询按钮，选定编号单击详细进入托运单信息，点击确认即弹出干线司机开始拉货框，关闭收货页面点击文本框中的确定再点击开始运输，进入运输的动画。

干线司机驾驶干线货车从配载城市仓库出发依次前往配载单中发货客户处，车辆到达客户指定区域时弹出装货确认提示，点击确认即此客户收货完成，当所有客户装货确认后开车前往目的城市，依次将货物送到收货客户处，车辆进入收货客户收货指定区域时弹出收货确认提示，点击确认即此客户送货完成。所有客户收货确认后车辆到目的城市仓库的收货区域自动弹出收货提示，选择确认收货点击配载单号操作中的收货进入配载单信息，点击确定即送货完成。

6、财务会计

角色切换，点击财务会计进入动画，点击财务会计的电脑弹出结算界面，点击收款结算选择干线运输类型单击查询按钮显示单据列表，选定编号点击收款结算弹出结算信息页面，录入日期和经手人点击确定即结算成功。

三、铁路运输

【教学目的与要求】 通过本节课学习，系统掌握铁路运输的组织过程

【重点与难点】 重点：铁路运输流程

难点：软件实际操作

【教学方法】 3D 运输系统软件

【主要内容】

1、客户

用注册的学生账号选择自由练习登录，点击角色切换，点击客户弹出城市选择界面，选择城市进入该城市全部客户的信息，选择客户点击确定进入动画界面。

客户角色前往所在城市任一运输公司分理处，走到分理处销售代表前系统弹出文本框，点击文本框中的确定按钮，点击录入业务单的添加按钮，进入托运单填写窗体，选择铁路运输业务类型后录入相关信息并点击保存按钮，保存成功再点击确认，业务单录入成功。

2、销售经理

角色切换，点击销售经理，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售经理的电脑弹出分单审核，输入业务类型（铁路运输）单击查询按钮显示托运单列表，选定某托运单编号点击审核进入单据的详细界面，点击通过即业务已审核。

3、销售代表

角色切换，点击销售代表，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售代表的电脑弹出车辆申请，选择铁路运输类型单击查询显示单据列表，选定单据编号点击申请进入单据的详细界面，点击通过即车辆申请成功。

4、收货配载员

角色切换，点击收货配载员进入动画，点击收货配载员的电脑弹出收货配载界面，选择铁路收货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据后保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号后点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即收货配载成功。

5、收货司机

角色切换，点击收货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入收货界面，选择铁路收货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击详细进入托运单信息，点击确认即弹出司机开始拉货文本框，关闭收货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

收货司机驾驶一个厢式货车从该城市仓库出发依次前往各个配载单上各个客户处，将车开到各个客户指定的收货区域自动弹出收货提示，然后确认，接着前往配载任务单的下一个客户处，该任务单所有客户收货完成后前往火车站，进入火车站收货区域后弹出收货确认，点击确认收货选择铁路收货配载单击查询，选定配载单号点击操作中的收货进入配载单详细信息，单击确定即收货完成。

6、订舱员

角色切换，点击订舱员进入动画，点击订舱员的电脑弹出订舱界面，点击铁路订舱选择已完成状态单击查询显示单据列表，选择列表中的编号点击录入信息进入托运单信息页面，录入订舱人和装载日期后点击确认即订舱成功。

7、火车站文员

角色切换，点击火车站文员，选择目的城市火车站业务文员进入动画，点击业务文员的电脑弹出火车订舱单确认，选定列表中某编号点击录入详细进入单据的详细界面，填入相关信息点击保存并点击确定即确认成功。

8、调度员

角色切换，点击调度员进入动画，点击调度员的电脑弹出送货车辆申请界面，点击同城送货申请，选择列表中的编号点击送货申请进入送货详细信息页面，点击确认即申请成功。

9、送货配载员

角色切换，点击送货配载员进入动画，点击送货配载员的电脑弹出送货配载界面，选择铁路送货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据后点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号后点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即送货配载成功。

10、送货司机

角色切换，点击送货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入送货界面，选择铁路送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击操作中的送货进入托运单信息，点击确认即弹出送货司机开始运输文本框，关闭送货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

送货司机驾驶送货车辆从该城市仓库出发前往火车站，在火车站装货区域进行装货确认，然后依次前往各个客户处送货，到达客户收货区域后进行收货确认，所有客户完成后返回仓库指定的区域进行确认，弹出送货界面，点击送货确认选择铁路送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号点击操作中的确认进入配载单详细信息，单击确定即业务完成。

11、财务会计

角色切换，点击财务会计进入动画，点击财务会计的电脑弹出结算界面，点击收款结算选择铁路运输类型单击查询按钮显示单据列表，选定编号点击操作中的收款结算弹出结算信息页面，录入日期和经手人点击确定即结算成功。

四、水路运输

[教学目的与要求] 通过本节课学习，系统掌握水路运输的组织过程

[重点与难点] 重点：水路运输流程

难点：软件实际操作

【教学方法】 3D 运输系统软件

1、客户

用注册的学生账号选择自由练习登录，点击角色切换，点击客户弹出城市选择界面，选择城市进入该城市全部客户的信息，选择客户点击确定进入动画界面。

客户角色前往所在城市任一运输公司分理处，走到分理处销售代表前系统弹出文本框，点击文本框中的确定按钮，点击录入业务单的添加按钮，进入托运单填写窗体，选择水路运输业务类型后录入相关信息并点击保存按钮，保存成功再点击确认，业务单录入成功。

2、销售经理

角色切换，点击销售经理，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售经理的电脑弹出分单审核，输入业务类型（水路运输）单击查询按钮显示托运单列表，选定某托运单编号点击操作中的审核进入单据的详细界面，点击通过即业务审核成功。

3、销售代表

角色切换，点击销售代表，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售代表的电脑弹出车辆申请，选择水路运输类型单击查询出现单据列表，选定单据编号点击申请进入单据的详细界面，点击通过即车辆申请成功。

4、收货配载员

角色切换，点击收货配载员进入动画，点击收货配载员的电脑弹出收货配载界面，选择水路收货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即收货配载成功。

5、收货司机

角色切换，点击收货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入收货界面，选择水路收货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击操作中的详细进入托运单信息，点击确认即弹出司机开始拉货文本框，关闭收货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

收货司机驾驶一个厢式货车从该城市仓库出发依次前往各个配载单上各个客户处，将车开到各个客户指定的收货区域自动弹出收货提示，然后确认，接着前往配载任务单的下一个客户处，该任务单所有客户收货完成后前往码头，进入码头收货区域后弹出收

货确认，点击确认收货选择水路收货配载单击查询，选定配载单号点击操作中的收货进入配载单详细信息，单击确定即收货完成。

6、订舱员

角色切换，点击订舱员进入动画，点击订舱员的电脑弹出订舱界面，点击水路订舱出现单据列表，选择列表中的编号点击录入信息进入托运单信息页面，录入订舱人和装载日期后点击确认即订舱成功。

7、码头文员

角色切换，点击码头文员，选择目的城市码头文员进入动画，点击业务文员的电脑弹出火车订舱单确认，点击码头订舱单确认后选定列表中某编号点击录入详细进入单据的详细界面，填入相关信息点击保存并点击确定即确认成功。

8、调度员

角色切换，点击调度员进入动画，点击调度员的电脑弹出送货车辆申请界面，点击同城送货申请，选择列表中的编号点击送货申请进入送货详细信息页面，点击确认即申请成功。

9、送货配载员

角色切换，点击送货配载员进入动画，点击送货配载员的电脑弹出送货配载界面，选择水路送货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即送货配载成功。

10、送货司机

角色切换，点击送货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入送货界面，选择水路送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击操作中的送货进入托运单信息，点击确认即弹出送货司机开始运输文本框，关闭送货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

送货司机驾驶送货车辆从该城市仓库出发前往码头，在码头装货区域进行装货确认，然后依次前往各个客户处送货，到达客户收货区域后进行收货确认，所有客户完成后返回仓库指定的区域进行确认，弹出送货界面，点击送货确认选择水路送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号点击操作中的确认进入配载单详细信息，单击确定即业务完成。

11、财务会计

角色切换，点击财务会计进入动画，点击财务会计的电脑弹出结算界面，点击收款结算选择水路运输类型单击查询按钮显示单据列表，选定编号点击收款结算弹出结算信息页面，录入日期和经手人点击确定即结算成功。

五、航空快递

【教学目的与要求】 通过本节课学习，系统掌握航空运输的组织过程

【重点与难点】 重点：航空运输流程

难点：软件实际操作

【教学方法】 3D 运输系统软件

1、客户

用注册的学生账号选择自由练习登录，点击角色切换，点击客户弹出城市选择界面，选择城市进入该城市全部客户的信息，选择客户点击确定进入动画界面。

客户角色前往所在城市任一运输公司分理处，走到分理处销售代表前系统弹出文本框，点击文本框中的确定按钮，点击录入业务单的添加按钮，进入托运单填写窗体，选择航空运输业务类型后录入相关信息并点击保存按钮，保存成功再点击确认，业务单录入成功。

2、销售经理

角色切换，点击销售经理，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售经理的电脑弹出分单审核，输入业务类型（航空运输）单击查询按钮显示托运单列表，选定某托运单编号点击审核进入单据的详细界面，点击通过即业务审核成功。

3、销售代表

角色切换，点击销售代表，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售代表的电脑弹出车辆申请，选择航空运输类型单击查询显示单据列表，选定单据编号点击申请进入单据的详细界面，点击通过即车辆申请成功。

4、收货配载员

角色切换，点击收货配载员进入动画，点击收货配载员的电脑弹出收货配载界面，选择航空收货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即收货配载成功。

5、收货司机

角色切换，点击收货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入收货界面，选择航空收货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击操作中的详细进入托运单信息，点击确认即弹出司机开始拉货文本框，关闭收货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

收货司机驾驶一个厢式货车从该城市仓库出发依次前往各个配载单上各个客户处，将车开到各个客户指定的收货区域自动弹出收货提示，然后确认，接着前往配载任务单的下一个客户处，该任务单所有客户收货完成后前往机场，进入机场收货区域后弹出收货确认，点击确认收货选择航空收货配载单击查询，选定配载单号单击操作中的收货进入配载单详细信息，单击确定即收货完成。

6、订舱员

角色切换，点击订舱员进入动画，点击订舱员的电脑弹出订舱界面，点击航空订舱出现单据列表，选择列表中的编号点击录入信息进入托运单信息页面，录入订舱人和装载日期后点击确认即订舱成功。

7、机场文员

角色切换，点击机场文员，选择目的城市机场文员进入动画，点击业务文员的电脑弹出机场订舱单确认，选定列表中某编号点击录入详细进入单据的详细界面，填入相关信息点击保存并点击确定即确认成功。

8、调度员

角色切换，点击调度员进入动画，点击调度员的电脑弹出送货车辆申请界面，点击同城送货申请，选择列表中的编号点击送货申请进入送货详细信息页面，点击确认即申请成功。

9、送货配载员

角色切换，点击送货配载员进入动画，点击送货配载员的电脑弹出送货配载界面，选择航空送货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即送货配载成功。

10、送货司机

角色切换，点击送货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入送货界面，选择航空送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击操作中的送货进入托运单信息，点

击确认即弹出送货司机开始运输文本框，关闭送货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

送货司机驾驶送货车辆从该城市仓库出发前往机场，在机场装货区域进行装货确认，然后依次前往各个客户处送货，到达客户收货区域后进行收货确认，所有客户完成后返回仓库指定的区域进行确认，弹出送货界面，点击送货确认选择航空送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号点击操作中的确认进入配载单详细信息，单击确定即业务完成。

11、财务会计

角色切换，点击财务会计进入动画，点击财务会计的电脑弹出结算界面，点击收款结算选择航空运输类型单击查询按钮显示单据列表，选定编号点击收款结算弹出结算信息页面，录入日期和经手人点击确定即结算成功。

六、同城配送

[教学目的与要求] 通过本节课学习，系统掌握同城配送的组织过程

[重点与难点] 重点：同城配送流程

难点：软件实际操作

[教学方法] 3D 运输系统软件

1、客户

用注册的学生账号选择自由练习登录，点击角色切换，点击客户弹出城市选择界面，选择城市进入该城市全部客户的信息，选择客户点击确定进入动画界面。

客户角色前往所在城市任一运输公司分理处，走到分理处销售代表前系统弹出文本框，点击文本框中的确定按钮，点击录入业务单的添加按钮，进入托运单填写窗体，选择同城配送业务类型后录入相关信息并点击保存按钮，保存成功再点击确认，业务单录入成功。

2、销售经理

角色切换，点击销售经理，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售经理的电脑弹出分单审核，输入业务类型（同城配送）单击查询按钮出现托运单列表，选定某托运单编号点击审核进入单据的详细界面，点击通过即业务审核成功。

3、销售代表

角色切换，点击销售代表，选择运输公司分理处点击确定进入动画，点击销售代表的电脑弹出车辆申请，选择同城配送类型单击查询出现单据列表，选定单据编号点击申请进入单据的详细界面，点击通过即车辆申请成功。

4、收货配载员

角色切换，点击收货配载员进入动画，点击收货配载员的电脑弹出收货配载界面，选择同城收货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即收货配载成功。

5、收货司机

角色切换，点击收货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入收货界面，选择同城收货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击操作中的详细进入托运单信息，点击确认即弹出司机开始拉货文本框，关闭收货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

收货司机驾驶一个厢式货车从该城市仓库出发依次前往各个配载单上各个客户处，将车开到各个客户指定的收货区域自动弹出收货提示，然后确认，接着前往配载任务单的下一个客户处，该任务单所有客户收货完成后返回仓库，进入仓库卸货区域后弹出收货确认，点击确认收货选择同城收货配载单击查询，选定配载单号点击操作中的收货进入配载单详细信息，单击确定即收货完成。

6、调度员

角色切换，点击调度员进入动画，点击调度员的电脑弹出送货车辆申请界面，点击同城送货申请，选择列表中的编号点击送货申请进入送货详细信息页面，点击确认即申请成功。

7、送货配载员

角色切换，点击送货配载员进入动画，点击送货配载员的电脑弹出送货配载界面，选择仓库送货配载单击添加按钮，进入配载托运单信息页面，录入相关数据点击保存再单击添加明细进入车辆配载单，选择托运单号点击保存再返回到配载托运单信息页面点击确认即送货配载成功。

8、送货司机

角色切换，点击送货司机弹出选择单据文本框，单击选择单据进入送货界面，选择仓库送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号单击操作中的送货进入托运单信息，点

击确认即弹出送货司机开始运输文本框，关闭送货页面后点击文本框中的确定再点击开始运输，即进入运输的动画。

送货司机驾驶送货车辆从该城市仓库出发依次前往各个客户处送货，到达客户收货区域后进行收货确认，所有客户完成后返回仓库指定的区域进行确认，弹出送货界面，点击送货确认选择仓库送货配载类型单击查询按钮，选定配载编号点击操作中的确认进入配载单详细信息，单击确定即业务完成。

9、财务会计

角色切换，点击财务会计进入动画，点击财务会计的电脑弹出结算界面，点击收款结算选择同城配送类型单击查询按钮显示单据列表，选定编号点击收款结算弹出结算信息页面，录入日期和经手人点击确定即结算成功。

七、小组演讲

演讲要求：

案例分析、新技术、新动态介绍

调研实例

10 到 15 分钟

可一个人主讲，也可多人轮流讲

演讲主题举例：

高铁快递

智能快递柜

乡村物流

公路超载超限

物流公司跑路

“一带一路”对运输的影响

物流专线运输

智慧物流

四、教材与教学参考书

教材：

李岩，《运输与配送管理（第二版）》，科学出版社，2018 年。

参考书：

1 孙家庆编著，《物流运输组织与管理》，大连海事出版社，2004 年。

2 朱隆亮等，《物流运输组织管理》，机械工业出版社，2003。

3 杨家其等，《现代物流与运输》，人民交通出版社，2003。

4 姜洪，《物流运输技术与实务》，人民交通出版社，2001。

5 胡思继，《交通运输学》，人民交通出版社，2001 年。

五、课程实施

课程目标	达成课程目标的途径和教学措施
课程目标 1	应用示范教学法、案例教学法、实际任务教学法等，即以典型工作任务激发学生学习兴趣，采用“学生主体，教师主导”的教学方法，让学生“在学中做，在做中学”。教师在课程实施中提出项目任务、进行指导和监控，最后检查结果，并评定
课程目标 2	应用示范教学法、案例教学法、实际任务教学法等，即以典型工作任务激发学生学习兴趣，采用“学生主体，教师主导”的教学方法，让学生“在学中做，在做中学”。教师在课程实施中提出项目任务、进行指导和监控，最后检查结果，并评定
课程目标 3	通过案例分析与设计，让学生体会解决实际问题的基本思路和方法，并通过实践操作和生生互评及教师点评相结合的方式，增强分析问题、解决问题的能力。

六、考试考核

考核采用结构化分类考核，三个成绩分别是平时成绩 30%、实训成绩 30%，期末成绩 40%：

1、平时成绩：根据学生出勤、课堂笔记、课下作业与课堂讨论情况，赋予平时成绩。

2、实训成绩：根据实训参与和完成情况，结合实训报告、实训作业等进行计算。

3、期末成绩：闭卷考试。

七、说明

本课程的先修课程为物流学概论，通过该课程的学习，学生应具有良好的运输与配送管理的理论知识，有一定的分析和解决问题的能力，为后续学习的相关课程奠定坚实的基础。