

## 目 录

前 言	2
第一章 实验安排	4
第二章 单元实验	6
第一节 基础数据单元实验	7
第二节 线路优化单元实验	12
第三节 散货托运单元实验	15
第四节 整车托运单元实验	18
第五节 散货配送单元实验	22
第六节 整车配送单元实验	25
第七节 中转调度单元实验	28
第三章 运输综合实验	30

## 前 言

《运输管理软件系统（3D 虚拟版）系统（3D 虚拟版）》模拟以公路运输为核心，其主要角色：发货人，承运人，收货人以及物流运输公司之间的物流、信息流的业务流程，发货人填单，承运人受理、办理托运、进行调度协调，运输公司在途 GPS 监控、收货人签收、结算、付款、统计分析、经营决策等运输过程。最终使运输环节的成本最小化、利益最大化、响应时间最短化、资金周转快速化。

近年来，运输管理的实践在我国的发展非常迅速，已有众多企业投身到了运输管理的实践中。然而，运输管理毕竟是一个复杂的系统工程，仅靠书本理论知识并不足以培养出能及时适应企业运输管理实践所需的人才。基于此，本公司深入多个企业，总结出一套能使运输理论教学与企业运输实践有机结合的方案，并将此方案进一步实现为能促进运输教学实践的《运输管理软件系统（3D 虚拟版）》。

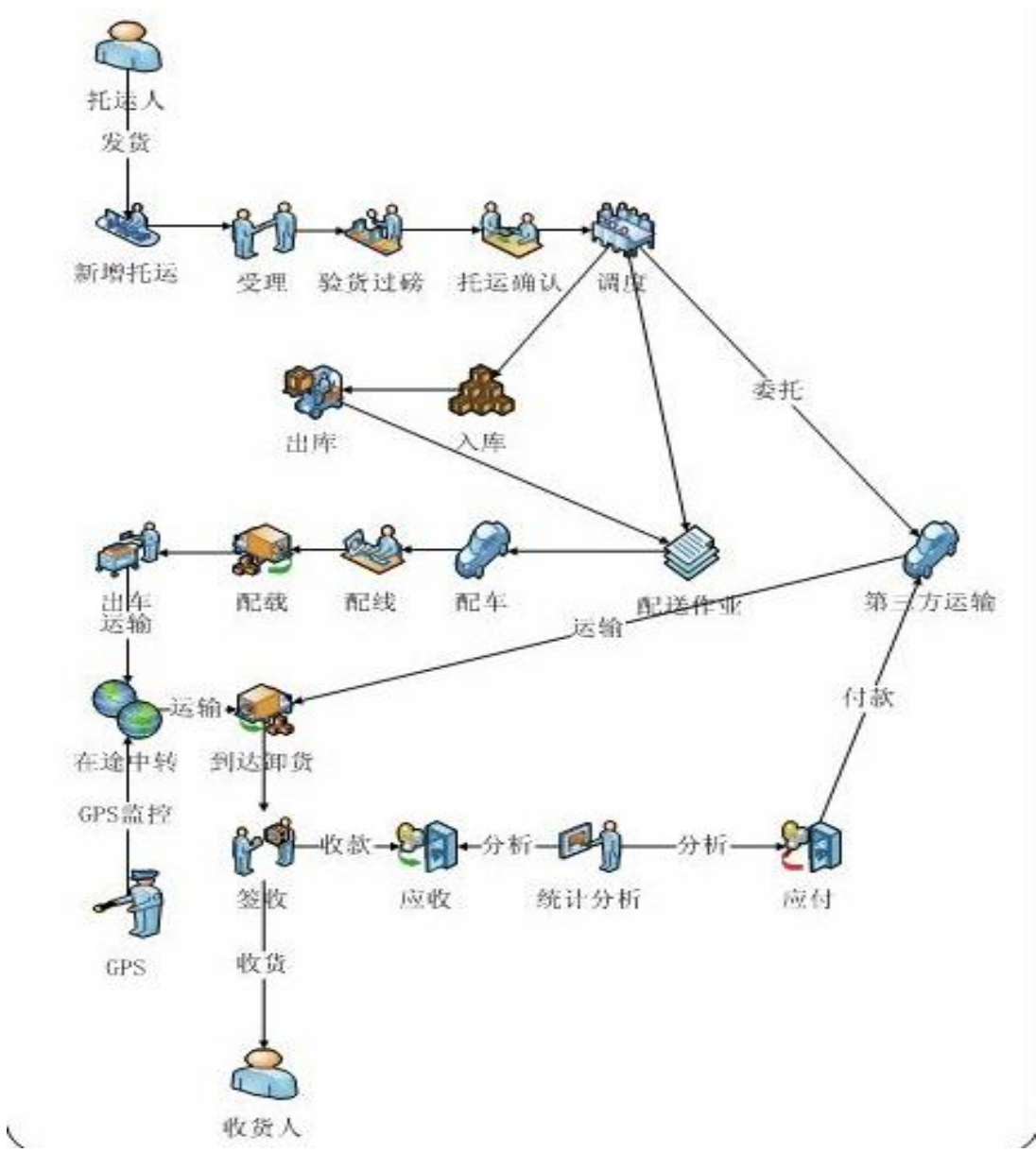
本系统以实验的方式体现运输管理的实践过程。

通过实验，可以使学生熟悉运输的具体操作流程，增强感性认识，并可从中进一步了解、巩固与深化所学的运输管理理论知识，提高发现问题、分析问题和解决问题的能力。

本书专门针对运输实验操作编写，实验操作配套软件为《运输管理软件系统（3D 虚拟版）》。

《运输管理软件系统（3D 虚拟版）》在很大程度上解决了学生实验难的问题。学生可以通过扮演运输中的不同角色或是综合扮演一个运输上各个角色掌握运输管理的具体流程；迅速掌握运输管理的流程和细节；熟悉运输的运作模式；切身体会到运输各个环节中不同当事人面临的具体工作以及他们之间的互动和制约关系；深刻体会运输管理控制成本以达到利润最大化的思想。为学生参与未来运输管理领域复杂、庞大、越发激烈的竞争打下坚实基础。

开始运输管理实验之前，需要从宏观上把握运输管理的整体流程，下面是依据本软件实际制作的运输管理流程图：



## 第一章 实验安排

《运输管理软件系统（3D 虚拟版）》严格按照运输管理设计思想，模拟运输管理中各个环节的相互关系。

本系统实验方式可分为二种：单人综合模拟实验和单元实验。

单人综合模拟实验是指把运输当作一个实验的整体，一个学生轮换扮演运输上的各个角色，站在不同的角度思考问题和管理运输的运作。这样，学生可以从整体上把握运输管理的精髓。

单元实验则是细化了的综合模拟实验，学生通过多次重复地做某个单元实验，熟练掌握运输上的某些环节的操作。

本书将分别介绍单元实验和综合实验。

教学中，建议先采用单元实验的模式，待学生熟练掌握运输各环节间的具体运作后，再安排学生进行综合实验，让学生从整体上把握运输各环节间的相互关系。

实验开设课时安排可参考实验大纲：

序号	实验名称	实验类型	实验简介	实验流程	实验学时
1	基础数据单元实验	单元实验	对实验用到的情景数据进行维护		1
2	线路优化单元实验	单元实验	模拟运输公司对运输线路优化的业务过程		1
3	散货托运单元实验	单元实验	模拟发货人办理托运、承运人受理托运和验货过磅、承运人与发货人	办理托运→托运受理→验货过磅→托运确认→ 托运调度	2

			进行托运确认、运输公司调度的业务过程		
4	整车托运单元实验	单元实验	模拟发货人办理托运、承运人受理托运和验货过磅、承运人与发货人进行托运确认、运输公司调度的业务过程	办理托运→托运受理→验货过磅→托运确认→ 托运调度	2
5	散货配送单元实验	单元实验	模拟运输公司对接到的托运货物进行配送、配车、配线、配载的业务过程	配送作业→配车配线→ 配载	2
6	整车配送单元实验	单元实验	模拟运输公司对接到的托运货物进行配送、配车、配线、配载的业务过程	配送作业→配车配线→ 配载	2
7	中转调度单元实验	单元实验	模拟运输公司对到站点的货物进行配车或导货处理、并决策是否进行中转的业务过程	在途中转→配车→导货	1
8	综合实验	综合实验	模拟运输的整个业务过程	详见上面的系统流程图	4

以下按照单元实验的模式介绍运输各角色中各环节的具体操作，实验开设的前提是教师已经在教师平台开启实验实例。

## 第二章 单元实验

本系统按照运输系统模块间的关系，设计了七种单元实验：线路优化单元实验、基础数据单元实验、散货托运单元实验、整车托运单元实验、散货配送单元实验、整车配送单元实验、中转调度单元实验。系统已经在每个实验的第一个环节准备好了可供学生操作的情景数据，学生可使用准备好的数据直接开始每个单元实验，当系统准备的情景数据使用完后，可以请教师在教师管理平台重新为学生实例化一个或几个单元实验。

由于系统在教师平台的实例化特征，学生进入单元实验平台时，就能看到与自己学号对应的单元实验，单元实验中的数据与其它实验无任何联系，因此在实验过程中，无需考虑当前实验对其它实验的影响。

## 第一节 基础数据单元实验

**登录方式：**在学生实验平台输入用户名和密码(本系统默认已设置好 12 个学生用户，用户名为：s001-s012 中的任意一个，密码均为：000000)登录，选择任务名称为基础数据单元实验（这个单元实验必须是管理这 12 个学生所在的班级的教师在后台已经实例化好的实验，并且教师已经为相应的每个学生实例化好了至少一个基础数据单元实验），选择单元实验类型为基础数据的实验，进入基础数据单元实验系统。

### ◆ 实验学时

1 学时

### ◆ 实验类型

单元实验

### ◆ 实验要求

必修

### ◆ 实验内容

货物信息、线路路况、公路运价、客户信息、站点设置、车辆管理

### ◆ 实验目的

了解并掌握基础数据的设置和维护

### ◆ 实验数据

#### ➤ 货物信息

货物名称：	养血清脑颗粒	规格型号：	国药准字 Z10960082
重量：	5	重量单位：	千克
面积：	0.25	面积单位：	平方米
体积：	0.3	体积单位：	立方米
单价：	500	数量单位：	箱

#### ➤ 线路路况

起关键点:	深圳	止关键点:	昆明
线路等级:	二类路区	里 程:	1800
平均油耗:	0.5	平均路桥洞费用:	850
平均损耗:	0.1	平均行驶速度:	75

➤ 公路运价

运 距:	150
一等货物:	1.1
二等货物:	1.2
三等货物:	1.5
危险货物:	2.5

➤ 客户信息

公司编号:	自动生成	公司简称:	即时达
公司名称:	即时达运输有限公司	注册日期:	2000-10-10
网址:	www.jishida.com	成立时间:	2000-10-10
法人代表:	黄洋	注册资金:	10000000
员工人数:	150	主要客户:	企业/工厂
城市:	深圳	国家:	中国
邮编:	692511	总公司:	即时达运输有限公司
联系人:	黄洋	联系电话:	0755-28595689
传真:	0755-28595689	邮箱:	huangyang@jishida.com
联系地址:	深圳市南山区物流园区 118 号		
公司简介:	本公司承接整车及零担运输		

➤ 站点设置

关键点:	呼和浩特	规模成本:	65000
位置描述:	呼和浩特市长安街 650 号		



➤ 车辆管理

车 牌:	内 A1168	车辆型号:	8 吨
所属车队:	即时达运输有限公司	所属站点:	呼和浩特
额定载重:	8000	额定体积:	65
GPS 号码:	15989586320	购车费用:	150000

◆ 实验操作

➤ 货物信息

第一步：点击【基础数据/货物信息】进入到货物集合列表页面；

第二步：新增货物：点击【新增】按钮，进入到新增页面；

第三步：完善货物明细然后保存即可。

➤ 线路路况

第一步：点击【基础数据/线路路况】进入到线路路况列表页面；

第二步：新增线路路况：点击【新增】进入到路况新增页面；

第三步：完善路况信息，保存即可。

➤ 公路运价

第一步：点击【基础数据/公路运价】进入到公路运价列表页面；

第二步：新增公路运价：点击【新增】进入到公路运价新增页面；

第三步：完善公路运价，保存即可。

➤ 客户信息

第一步：点击【基础数据/客户信息】进入到客户信息列表；

第二步：新增客户信息：点击【新增】进入到新增客户信息列表；

第三步：完善客户信息，保存即可。

➤ 站点设置

第一步：点击【基础数据/站点设置】进入到站点设置列表页面；

第二步：新增站点规模：点击【新增】进入到新增页面；

第三步：完善站点规模信息，保存即可。

➤ 车辆管理

第一步：点击【基础数据/车辆管理】进入到车辆管理列表；

第二步：新增站点车辆信息：点击【新增】，进入到新增页面；

第三步：完善站点，保存即可。

◆ 实验结果

➤ 货物信息

选择	货物编码	货物名称	规格型号	体积	单位重量	单价
<input type="radio"/>	自动生成	养血清脑颗粒	国药准字 Z10960082	0.3	5	500

➤ 线路路况

选择	起关键点	止关键点	线路等级	里程	平均油耗	平均路桥洞费用	平均损耗	平均行驶速度
<input type="radio"/>	深圳	昆明	二类路区	1800 km	0.5 l/km	5810	0.1kg/h	75

➤ 公路运价

选择	运距	一等货物	二等货物	三等货物	危险货物
<input type="radio"/>	150.00	1.1	1.2	1.5	2.5

➤ 客户信息

选择	公司编号	公司简称	城市	国家	网址	法人代表
<input type="radio"/>	自动编号	即时达	深圳	中国	www.jishida.com	黄洋

➤ 站点设置

选择	站点名称	规模成本	状态
<input type="radio"/>	呼和浩特	65000.00 元	启用

➤ 车辆管理

选择	车牌号	车型	所属公司	所属站点	购车费用	GPS 号码	状态
<input type="radio"/>	内 A1168	8 吨	即时达运输有限公司	呼和浩特	150000	15989586320	待命

## 第二节 线路优化单元实验

**登录方式：**在学生实验平台输入用户名和密码(本系统默认已设置好 12 个学生用户，用户名为：s001-s012 中的任意一个，密码均为：000000)登录，选择任务名称为线路优化单元实验（这个单元实验必须是管理这 12 个学生所在的班级的教师在后台已经实例化好的实验，并且教师已经为相应的每个学生实例化好了至少一个线路优化单元实验），选择单元实验类型为线路优化实验，进入线路优化单元实验系统。

- ◆ 实验学时  
1 学时
- ◆ 实验类型  
单元实验
- ◆ 实验要求  
必修
- ◆ 实验内容  
线路优化
- ◆ 实验目的  
了解并掌握线路优化的设置和维护
- ◆ 实验数据



◆ 实验操作

第一步：点击【资料规划/线路管理】进入到线路列表页面；

第二步：新增线路：点击【新增】，进入到新增页面；

**说明：**

1、地图上的地名是根据【基础数据/关键点】里的设置自动显示，如经纬度错误或范围过大，将无法显示；

2、设置线路只需在图中点击地名即可，行车路线输入框会自动显示所点击的地名，先点击的先显示，后点击的后显示；

3、配线人：设定和维护线路的人员；

4、配线日期：线路设置的时间；

5、如当前设置的线路有问题，可点击【重新配线】清空设置。

第三步：完成配线，保存即可。

◆ 实验结果

选择	线路编号	配线人	线路
<input type="radio"/>	LIN0200909210024	吴晓	深圳--->南昌--->上海

○	LIN0200909210023	李昌经	广州--->长沙--->武汉--->郑州--->北京
○	LIN0200909210022	张六顺	海口--->广州--->长沙--->武汉
○	LIN0200909210021	王浩	南宁--->广州--->深圳
○	LIN0200909210020	王二期	昆明--->南宁--->深圳
○	LIN0200909210019	张店霞	贵阳--->广州--->深圳
○	LIN0200909210018	张三	拉萨--->成都--->重庆--->长沙
○	LIN0200909210017	李长工	成都--->西安--->郑州
○	LIN0200909210016	张三	重庆--->武汉--->上海
○	LIN0200909210015	李光林	福州--->南昌--->重庆

### 第三节 散货托运单元实验

**登录方式：**在学生实验平台输入用户名和密码(本系统默认已设置好 12 个学生用户，用户名为：s001-s012 中的任意一个，密码均为：000000)登录，选择任务名称为散货托运单元实验（这个单元实验必须是管理这 12 个学生所在的班级的教师在后台已经实例化好的实验，并且教师已经为相应的每个学生实例化好了至少一个散货托运单元实验），选择实验类型为散货托运单元实验，进入散货托运单元实验系统。

◆ 实验学时

2 学时

◆ 实验类型

单元实验

◆ 实验要求

必修

◆ 实验内容

办理托运→托运受理→验货过磅→托运确认→托运调度

◆ 实验目的

了解并掌握散货托运业务操作

◆ 实验数据

➤ 托运信息

托运人：	天士力公司	托运人电话：	26548589	托运人地址：	深圳南山
发货人：	周清	发货人电话：	26548589	发货人地址：	深圳南山
收货人：	周长山	收货人电话：	89565890	收货人地址：	广州白云
付款人：	周长山	付款人电话：	89565890	付款人地址：	广州白云
计费里程：	承运人填写	经办人：	承运人填写	目的地址：	广州
约定起运日期：	2009-10-18	约定到货日期：	2009-10-21		

承运人银行账号:	承运人填写	付款人银行账号:		起运地址:	深圳
托运人(签章):	周清	托运人签章日期:	2009-10-18	托运人备注:	小心轻放
承运人(签章):	承运人填写	承运人签章日期:	承运人填写	承运人备注:	承运人填写

➤ 物货信息

货物名称	货物规格	包装形式	托运件数	单位重量	总重量	件体积	总体积	单位价值	保险与保价
电话机	中兴 L109	纸箱	100	0.30kg	30kg	0.10 m <sup>3</sup>	10 m <sup>3</sup>	70.00 元	1000
合计					30kg		10m <sup>3</sup>		

➤ 托运受理

计费里程:	250	经办人:	黄兴	目的地址:	广州
承运人银行账号:		付款人银行账号:		起运地址:	深圳
承运人(签章):	黄兴	承运人签章日期:	2009-10-18	承运人备注:	货到付款

➤ 过磅验货

验货日期:	2009-10-18	开票人:	黄闪
开票单位:	南方货运公司	开票日期:	2009-10-18
货物等级:	二级	运费:	150
装卸费:	30	计费重量:	30

➤ 托运调度

三种方式:

一是: 自主运输, 不进行暂存入库;

二是: 自主运输, 进行暂存入库;

三是: 委托运三方承运, 物流公司: 北方货运, 委托费用: 120 元

◆ 实验操作

第一步: 点击【托运接单/散货托运】进入到货物托运单列表;



第二步：新增托运单，点击【新增托运单】进入到托运单填写页面；

第三步：托运确认表头信息完善；

第四步：托运确认货物明细：点击【添加物料】，进入物料选择页面选择物料（可单选亦可多选），然后点击【确定】即可

第五步：完善物料信息，然后点击保存进入【托运受理】流程

第六步：在【货物托运】保存后直接进入【托运受理】，或在托运列表中选中该托运单点击流程图上的【托运受理】进入；

第七步：托运受理信息完善；

第八步：托运受理完成后，点击【保存】，系统自动进入【过磅验货】流程；

第九步：在【托运受理】保存后直接进入【过磅验货】，或在托运列表中选中该托运单点击流程图上的【过磅验货】进入过磅验货；

第十步：完善过磅验货情况；

第十一步：在【过磅验货】保存后直接进入【托运确认】，或在托运列表中选中该托运单，点击流程图上的【托运确认】进入；

第十二步：点击保存进行确认操作，系统自动进入【调度】流程；

第十三步：在【托运确认】保存后直接进入【调度】，或在托运列表中选中该托运单，点击流程图上的【调度】进入；

第十四步：调度决策，保存即可。

◆ 实验结果

选择	运单编号	托运人	约定起运日期	约定到货日期	收货人	经办人	货票编号	开票日期	开票人	状态
	系统生成	天仕力公司	2009-10-18	2009-10-21	周长山	黄兴	系统生成	2009-10-18	黄兴	调度已完成

## 第四节 整车托运单元实验

**登录方式：**在学生实验平台输入用户名和密码(本系统默认已设置好 12 个学生用户，用户名为：s001-s012 中的任意一个，密码均为：000000)登录，选择任务名称为整车托运单元实验（这个单元实验必须是管理这 12 个学生所在的班级的教师在后台已经实例化好的实验，并且教师已经为相应的每个学生实例化好了至少一个整车托运单元实验），选择实验类型为整车托运单元实验，进入整车托运单元实验系统。

◆ 实验学时

2 学时

◆ 实验类型

单元实验

◆ 实验要求

必修

◆ 实验内容

办理托运→托运受理→验货过磅→托运确认→托运调度

◆ 实验目的

了解并掌握整车托运业务操作

◆ 实验数据

➤ 托运信息

托运人：	尊品茶品	托运人电话：	028-59719393	托运人地址：	成都青羊区
发货人：	秦国良	发货人电话：	028-59719393	发货人地址：	成都青羊区
收货人：	冯燕硕	收货人电话：	0755-89565623	收货人地址：	深圳罗湖
付款人：	冯燕硕	付款人电话：	0755-89565623	付款人地址：	深圳罗湖
计费里程：	承运人填写	经办人：	承运人填写	目的地址：	深圳
约定起运日期：	2009-10-20	约定到货日期：	2009-10-23		

承运人银行账号:	承运人填写	付款人银行账号:		起运地址:	成都
托运人(签章):	秦国良	托运人签章日期:	2009-10-20	托运人备注:	小心轻放
承运人(签章):	承运人填写	承运人签章日期:	承运人填写	承运人备注:	承运人填写

➤ 物货信息

货物名称	货物规格	包装形式	托运件数	单位重量	总重量	件体积	总体积	单位价值	保险与保价
玻璃杯	厚度 1 厘 米	泡沫箱	100	0.20kg	20kb	0.10 m <sup>3</sup>	10 m <sup>3</sup>	8.00 元	1000
合计					20kg		10m <sup>3</sup>		

➤ 托运受理

计费里程:	2300	经办人:	周施	目的地址:	深圳
承运人银行账号:		付款人银行账号:		起运地址:	成都
承运人(签章):	周施	承运人签章日期:	2009-10-18	承运人备注:	货到付款

➤ 过磅验货

验货日期:	2009-10-20	开票人:	刘瑶
开票单位:	南方货运公司	开票日期:	2009-10-23
货物等级:	三级	运费:	450
装卸费:	30	计费重量:	20

➤ 托运调度

三种方式:

一是: 自主运输, 不进行暂存入库;

二是: 自主运输, 进行暂存入库;

三是: 委托运三方承运, 物流公司: 北方货运, 委托费用: 380 元

◆ 实验操作

第一步：点击【托运接单/整车托运】进入到货物托运单列表；

第二步：新增托运单，点击【新增托运单】进入到托运单填写页面；

第三步：托运确认表头信息完善；

第四步：托运确认货物明细：点击【添加物料】，进入物料选择页面选择物料（可单选亦可多选），然后点击【确定】即可

第五步：完善物料信息，然后点击保存进入【托运受理】流程

第六步：在【货物托运】保存后直接进入【托运受理】，或在托运列表中选中该托运单点击流程图上的【托运受理】进入；

第七步：托运受理信息完善；

第八步：托运受理完成后，点击【保存】，系统自动进入【过磅验货】流程；

第九步：在【托运受理】保存后直接进入【过磅验货】，或在托运列表中选中该托运单点击流程图上的【过磅验货】进入过磅验货；

第十步：完善过磅验货情况；

第十一步：在【过磅验货】保存后直接进入【托运确认】，或在托运列表中选中该托运单，点击流程图上的【托运确认】进入；

第十二步：点击保存进行确认操作，系统自动进入【调度】流程；

第十三步：在【托运确认】保存后直接进入【调度】，或在托运列表中选中该托运单，点击流程图上的【调度】进入；

第十四步：调度决策，保存即可。

◆ 实验结果

选择	运单编号	托运人	约定起运日期	约定到货日期	收货人	经办人	货票编号	开票日期	开票人	状态
	系统生成	尊品茶业	2009-10-20	2009-10-23	冯燕硕	周施	系统生成	2009-10-20	刘瑤	调度已完

										成
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

## 第五节 散货配送单元实验

**登录方式：**在学生实验平台输入用户名和密码(本系统默认已设置好 12 个学生用户，用户名为：s001-s012 中的任意一个，密码均为：000000)登录，选择任务名称为散货配送单元实验（这个单元实验必须是管理这 12 个学生所在的班级的教师在后台已经实例化好的实验，并且教师已经为相应的每个学生实例化好了至少一个散货配送单元实验），选择单元实验类型为散货配送的实验，进入散货配送单元实验系统。

◆ 实验学时

2 学时

◆ 实验类型

单元实验

◆ 实验要求

必修

◆ 实验内容

配送作业→配车配线→配载

◆ 实验目的

了解并掌握散货配送业务的操作

◆ 实验数据

模拟起运站点：深圳

➤ 配送作业单表头信息

起运站点联系人：	刘章辉	起运站点联系人电话：	0755-2568548	起运站点：	深圳
目的站点联系人：	张小呈	目的站点联系人电话：	021-82415645	目的站点：	上海
起运日期：	2009-10-8	到达日期：	2009-10-10	耗时：	40
制单人：	程浣	总里程：	2135	备注：	

➤ 配送货物明细（系统自带初始数据）

1、配送作业托运列表信息：

托运单编号	货票 编号	托运 人	收货 人	装货地 点	卸货地 点	约定起运时 间	约定到货时 间	总重 量	总体 积
ATID200909220512		黄豪 举	黄豪 举	深圳	上海	2009-09-22	2009-10-10	80.0	50.0

2、货物明细查看：

货物名 称	货物规 格	包装形 式	托运件 数	单位重 量	总 重 量	件体积	总体积	保险与 保价	单位 价值	运费	装卸 费	计 费 重 量
矿泉水	桶装	纸箱	200	0.10kg	20	0.10	20.0	200	1	120	56	20
文具盒	10X20 X3	木箱	300	0.20kg	60	0.10	30.0	600	8	160	23	60

➤ 配送车辆

选择	车牌	已载重	剩余载重	已装体积	剩余体积	状 态
<input checked="" type="radio"/>	豫 B56552	0.00	9000.00	0.00	9.00	待命

➤ 线路选择

选择	线 路
<input checked="" type="radio"/>	深圳--->南昌--->上海

➤ 装车信息

1、装车人员信息：

装车人：	张山	司机：	张山水	押车人：	张武警	物殊说明：	无
------	----	-----	-----	------	-----	-------	---

2、装车货物信息（系统自带初始数据）:

选择	货物编号	货物名称_规格型号	托运单	装车数量
<input type="radio"/>	BN00002	文具盒_10X20X3	ATID200909220512	300
<input type="radio"/>	BN00003	矿泉水_桶装	ATID200909220512	200

◆ 实验操作

第一步：点击【运输作业/散货配送】进入到配送作业列表页面；

第二步：新增配送作业单：点击【新增作业单】进入到新增页面；

第三步：完善配送作业单表头信息；

第四步：拟制配送清单：点击【添加托运单】，进入托运单选择列表；

第五步：选择托运单，然后确定即可，系统自动将托运单发送至配送清单；

第六步：点击【保存】按钮自动进入到配车配线流程；

第七步：选择状态为未配载的配送作业单点，击【运输作业/散货配送】流程图上的【配车配线】进入或在【配送作业】保存后直接进入；

第八步：选择车辆后，再点击【配线】按钮，进入车辆运行线路选择；

第九步：选择线路，然后点击【确定】，配车配线即完成，系统自动返回到配载页面，进行【配载】操作；

第十步：选择状态为配车配线的配送作业单点，击【运输作业/散货配送】流程图上的【配载】进入或在第九步确定后直接进入；

第十一步：选择线路，点击【配载】，进入装车操作页面；

第十二步：完善装车人等信息，选中货物，点击向右移按按进行装车操作，完毕后，保存即可。

◆ 实验结果

选择	作业单编号	起地点	止地点	起日期	止日期	制单人	状态
<input type="radio"/>	系统生成	深圳	上海	2009-10-8	2009-10-10	程澹	已配载



## 第六节 整车配送单元实验

**登录方式：**在学生实验平台输入用户名和密码(本系统默认已设置好 12 个学生用户，用户名为：s001-s012 中的任意一个，密码均为：000000)登录，选择任务名称为整车配送单元实验（这个单元实验必须是管理这 12 个学生所在的班级的教师在后台已经实例化好的实验，并且教师已经为相应的每个学生实例化好了至少一个整车配送单元实验），选择单元实验类型为整车配送的实验，进入整车配送单元实验系统。

◆ 实验学时

2 学时

◆ 实验类型

单元实验

◆ 实验要求

必修

◆ 实验内容

配送作业→配车配线→配载

◆ 实验目的

了解并掌握整车配送业务的操作

◆ 实验数据

模拟起运站点：广州

➤ 配送作业单表头信息

起运站点联系人：	刘品极	起运站点联系电话：	020-86589865	起运站点：	广州
目的站点联系人：	赵小惠	目的站点联系电话：	010-25684987	目的站点：	北京
起运日期：	2009-10-8	到达日期：	2009-10-10	耗时：	43
制单人：	程随	总里程：	2586	备注：	

➤ 配送货物明细（系统自带初始数据）

1、配送作业托运列表信息：

托运单编号	货票 编号	托运 人	收货 人	装货地 点	卸货地 点	约定起运时 间	约定到货时 间	总重 量	总体 积
ATID200909220036		黄豪 举	黄豪 举	广州	北京	2009-09-22	2009-10-10	200.0	200.0

2、货物明细查看：

货物名 称	货物规 格	包装形 式	托运件 数	单位重 量	总 重 量	件体积	总体积	保险与 保价	单位 价值	运费	装卸 费	计 费 重 量
玻璃杯	厚度 1 厘米	木箱	500	0.20kg	10 0	0.10	50.0	600	8	530	25	100
休闲包	185X4 00	纸箱	500	0.20kg	10 0	0.30	150	500	50	200	26	100

➤ 配送车辆

选择	车牌	已载重	剩余载重	已装体积	剩余体积	状 态
<input type="radio"/>	粤 B5665	0.00	10000.00	0.00	12.00	待命

➤ 线路选择

选 择	线 路
<input checked="" type="radio"/>	广州--->长沙--->武汉--->郑州--->北京

➤ 装车信息

1、装车人员信息：

装车人：	刘青山	司机：	贾谊	押车人：	刘诺	物殊说明：	无
------	-----	-----	----	------	----	-------	---

2、装车货物信息（系统自带初始数据）：

选择	货物编号	货物名称_规格型号	托运单	装车数量
<input type="radio"/>	BN00005	玻璃杯_厚度 1 厘米	ATID200909220036	500
<input type="radio"/>	BN00006	休闲包_185X400	ATID200909220036	500

◆ 实验操作

第一步：点击【运输作业/整车配送】进入到配送作业列表页面；

第二步：新增配送作业单：点击【新增作业单】进入到新增页面；

第三步：完善配送作业单表头信息；

第四步：拟制配送清单：点击【添加托运单】，进入托运单选择列表；

第五步：选择托运单，然后确定即可，系统自动将托运单发送至配送清单；

第六步：点击【保存】按钮自动进入到配车配线流程；

第七步：选择状态为未配载的配送作业单点，击【运输作业/整车配送】流程图上的【配车配线】进入或在【配送作业】保存后直接进入；

第八步：选择车辆后，再点击【配线】按钮，进入车辆运行线路选择；

第九步：选择线路，然后点击【确定】，配车配线即完成，系统自动返回到配载页面，进行【配载】操作；

第十步：选择状态为配车配线的配送作业单点，击【运输作业/整车配送】流程图上的【配载】进入或在第九步确定后直接进入；

第十一步：选择线路，点击【配载】，进入装车操作页面；

第十二步：完善装车人等信息，选中货物，点击向右移按按进行装车操作，完毕后，保存即可。

◆ 实验结果

选择	作业单编号	起地点	止地点	起日期	止日期	制单人	状态
<input type="radio"/>	系统生成	广州	北京	2009-10-8	2009-10-10	程随	已配载

## 第七节 中转调度单元实验

**登录方式：**在学生实验平台输入用户名和密码(本系统默认已设置好 12 个学生用户，用户名为：s001-s012 中的任意一个，密码均为：000000)登录，选择任务名称为中转调度单元实验（这个单元实验必须是管理这 12 个学生所在的班级的教师在后台已经实例化好的实验，并且教师已经为相应的每个学生实例化好了至少一个中转调度单元实验），选择单元实验类型为中转调度的实验，进入中转调度单元实验系统。

◆ 实验学时

1 学时

◆ 实验类型

单元实验

◆ 实验要求

必修

◆ 实验内容

在途中转→配车→导货

◆ 实验目的

了解并掌握中转调度业务操作

◆ 实验数据

➢ 调度车辆信息（数据系统已存在）

选择	车牌	装车清单	已载重	已装体积	当前站
	沪 A99922	LDID200909270001	0.00	0.00	长春

◆ 实验操作

第一步：点击【运输作业/中转调度】进入到车辆运行列表页面，用户可查看车辆运行到到哪个站点；

第二步：选择车辆，点击【在途中转】进入中转页面，决策是否需要卸货或中转

点击；

第三步：【配车】按钮，进入到中转决策页面；

第四步：选择“不中转”，输入到货日期，点击【到达】，车辆向下一站点出发，若中途站点较多，可反复操作此步，直至到达终点站。

◆ 实验结果

选择	车牌	装车清单	已载重	已装体积	当前站
	沪 A99922	LDID200909270001	0.00	0.00	长春

### 第三章 运输综合实验

**登录方式：**在学生实验平台输入用户名和密码(本系统默认已设置好 12 个学生用户，用户名为：s001-s012 中的任意一个，密码均为：000000)登录，选择任务名称为综合实验实验（这个综合实验必须是管理这 12 个学生所在的班级的教师在后台已经实例化好的实验，并且教师已经为相应的每个学生实例化好了至少一个综合实验），选择实验类型为综合实验，进入综合实验系统。

◆ 实验学时

4 学时

◆ 实验类型

综合实验

◆ 实验要求

必修

◆ 实验内容

整个运输业务流程

◆ 实验目的

了解并掌握整个运输业务操作

◆ 实验题目

武义浩尔日用礼品厂需包车从深圳发一批货物到北京，物货名称为：翰皇精品办公杯，货号：HH-1052，30 个/箱，共计 500 箱，纸箱包装，总重量：1500 千克，总体积：100 立方米，联系人：张浩武，联系地址：深圳福田区上沙金地工业园区 5 栋 1208 号，联系系统电话：0755-26895890（公），13689565830，送货地址：北京丰台区丰管路东星新大厦 3006B 室，收货人：张朝军，电话：13458696825，货到付款！

◆ 实验准备

➤ 货物信息

<b>货物名称:</b>	翰皇精品办公杯	<b>规格型号:</b>	HH-1052
<b>重量:</b>	3	<b>重量单位:</b>	千克
<b>面积:</b>	0.2	<b>面积单位:</b>	平方米
<b>体积:</b>	0.2	<b>体积单位:</b>	立方米
<b>单价:</b>	600	<b>数量单位:</b>	箱

➤ 车辆信息

选择	车牌号	车 型	所属公司	所属站点	购车费用	GPS 号码	状 态
<input type="radio"/>	粤 B6895	2 吨	中国南方货运有 限公司	深圳	60000.00	13625258383	待命

➤ 车辆状态

选择	车 牌	当前站点	所属站点	状 态
<input type="radio"/>	粤 B6895	深圳	深圳	待命

➤ 收发货人信息

<b>托运人:</b>	武义浩尔日 用礼品厂	<b>托运人电话:</b>	0755-26895890	<b>托运人地址:</b>	深圳福田区上沙金地工 业园区 5 栋 1208 号
<b>发货人:</b>	张浩武	<b>发货人电话:</b>	13689565830	<b>发货人地址:</b>	深圳福田区上沙金地工 业园区 5 栋 1208 号
<b>收货人:</b>	张朝军	<b>收货人电话:</b>	13458696825	<b>收货人地址:</b>	北京丰台区丰管路东星 新大厦 3006B 室
<b>付款人:</b>	张朝军	<b>付款人电话:</b>	13458696825	<b>付款人地址:</b>	北京丰台区丰管路东星 新大厦 3006B 室

➤ 线路管理

选择	线路编号	配线人	线路
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

C	系统生成	周长山	深圳--->北京
---	------	-----	----------

➤ 其它准备

其它所需资料使用系统现存数据，无需用户设置。

◆ 实验操作

一、设置货物信息

第一步：点击【基础数据/货物信息】进入到货物集合列表页面；

第二步：新增货物：点击【新增】按钮，进入到新增页面；

第三步：完善货物明细然后保存即可，保存后数据资料为：

选择	货物编码	货物名称	规格型号	体积	单位重量	单价
C	系统生成	翰皇精品办公杯	HH-1052	0.30	3.00	600.00

二、车辆管理

第一步：点击【资源规划/车辆管理】进入到车辆管理列表；

第二步：新增站点车辆信息：点击【新增】，进入到新增页面；

第三步：完善站点，保存即可。保存后数据资料为：

选择	车牌号	车 型	所属公司	所属站点	购车费用	GPS 号码	状 态
C	粤 B6895	2 吨	中国南方货运有 限公司	深圳	60000.00	13625258383	待命

三、车辆调度，如果车辆当前站点不在深圳，调度至深圳

第一步：点击【车辆监控/车辆调度】进入车辆调度列表页面；

第二步：若要将某辆车调往某个地方，用户需选择该车辆，然后点击【调度】按钮进入车辆调度页面；

第三步：在调度站点中选择需要调往的地方，然后保存即可。保存后数据资料为：

选择	车牌号	车 型	所属公司	所属站点	购车费用	GPS 号码	状 态
C	粤 B6895	2 吨	中国南方货运有 限公司	深圳	60000.00	13625258383	待命



#### 四、线路管理

第一步：点击【资料规划/线路管理】进入到线路列表页面；

第二步：新增线路：点击【新增】，进入到新增页面；

第三步：配线操作，完成后保存即可。保存后数据资料为：

选择	线路编号	配线人	线路
<input type="radio"/>	系统生成	周长山	深圳--->北京

#### 五、整车托运

第一步：点击【托运接单/整车托运】进入到货物托运单列表；

第二步：新增托运单，点击【新增托运单】进入到托运单填写页面；

第三步：托运确认表头信息完善；

托运人：	武义浩尔日用 礼品厂	托运人电话：	0755-26895890	托运人地 址：	深圳福田区上沙金地工业园区 5 栋 1208 号
发货人：	张浩武	发货人电话：	13689565830	发货人地 址：	深圳福田区上沙金地工业园区 5 栋 1208 号
收货人：	张朝军	收货人电话：	13458696825	收货人地 址：	北京丰台区丰管路东星新大厦 3006B 室
付款人：	张朝军	付款人电话：	13458696825	付款人地 址：	北京丰台区丰管路东星新大厦 3006B 室
计费里程：	承运人填写	经办人：	承运人填写	目的地 址：	北京
约定起运日 期：	2009-10-20	约定到货日 期：	2009-10-23		
承运人银行账 号：	承运人填写	付款人银行账 号：		起运地 址：	深圳
托运人(签章)：	张浩武	托运人签章日	2009-10-28	托运人备	小心轻放

		期:		注:	
承运人(签章):	承运人填写	承运人签章日	承运人填写	承运人备	承运人填写
		期:		注:	

第四步：托运确认货物明细：点击【添加物料】，进入物料选择页面选择物料然后点击【确定】即可；

货物名称	货物规格	包装形式	托运件数	单位重量	总重量	件体积	总体积	单位价值	保险与保价
翰皇精品办 公杯	HH-1 052	纸箱	500	3kg	1500kg	0.2 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	600	100000
合计					1500kg		100m <sup>3</sup>		

第五步：完善物料信息，然后点击保存进入【托运受理】流程

第六步：在【货物托运】保存后直接进入【托运受理】，或在托运列表中选中该托运单点击流程图上的【托运受理】进入；

第七步：托运受理信息完善；

计费里程:	2150	经办人:	王海	目的地址:	北京
承运人银行账号:		付款人银行账号:		起运地址:	深圳
承运人(签章):	王海	承运人签章日期:	2009-10-28	承运人备注:	货到付款

第八步：托运受理完成后，点击【保存】，系统自动进入【过磅验货】流程；

第九步：在【托运受理】保存后直接进入【过磅验货】，或在托运列表中选中该托运单点击流程图上的【过磅验货】进入过磅验货；

第十步：完善过磅验货情况；

验货日期:	2009-10-28	开票人:	刘辰君
开票单位:	南方货运公司	开票日期:	2009-10-28
货物等级:	二级	运费:	3500
装卸费:	500	计费重量:	1500

第十一步：在【过磅验货】保存后直接进入【托运确认】，或在托运列表中选中该托运单，点击流程图上的【托运确认】进入；

第十二步：点击保存进行确认操作，系统自动进入【调度】流程；

第十三步：在【托运确认】保存后直接进入【调度】，或在托运列表中选中该托运单，点击流程图上的【调度】进入；

第十四步：调度决策，保存即可。这里可进行三种处理

策略一：自主运输，不进行暂存入库；

策略二：自主运输，进行暂存入库；

策略三：委托运三方承运，物流公司：北方货运，委托费用：3500 元

说明：选择策略一，可直接进行整车配送；

选择策略二，需先进行出库操作，再进行整车配送；

选择策略三，则无需进行配送操作，配送操作由第三方承担，选择访策略后其一下流程是【运输作业/货物交付】。

## 六、整车配送

第一步：点击【运输作业/整车配送】进入到配送作业列表页面；

第二步：新增配送作业单：点击【新增作业单】进入到新增页面；

第三步：完善配送作业单表头信息；

起运站点联系人：	刘建青	起运站点联系人电话：	0755-86589685	起运站点：	深圳
目的站点联系人：	周湖	目的站点联系人电话：	010-85984987	目的站点：	北京
起运日期：	2009-10-28	到达日期：	2009-10-31	耗时：	40
制单人：	随便	总里程：	2489	备注：	

第四步：拟制配送清单：点击【添加托运单】，进入托运单选择列表；

第五步：选择托运单，然后确定即可，系统自动将托运单发送至配送清单；

### 1、配送作业托运列表信息：

托运单	货票编	托运	收货	装货地	卸货地	约定起运时	约定到货时	总重	总体积
-----	-----	----	----	-----	-----	-------	-------	----	-----

编号	号	人	人	点	点	间	间	量	
系统生成	系统生成	张浩武	张朝军	深圳	北京	2009-10-28	2009-10-31	1500	100

2、货物明细查看：

货物名称	货物规格	包装形式	托运件数	单位重量	总重量	件体积	总体积	保险与保价	单位价值	运费	装卸费	计费重量
翰皇精品办公杯	HH-1052	纸箱	500	3kg	1500kg	0.2 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	100000	600	3500	500	1500

第六步：点击【保存】按钮自动进入到配车配线流程；

第七步：选择状态为未配载的配送作业单点，击【运输作业/整车配送】流程图上的【配车配线】进入或在【配送作业】保存后直接进入；

第八步：选择车辆：

选择	车牌	已载重	剩余载重	已装体积	剩余体积	状态
<input type="radio"/>	粤 B6895	0.00	2000	0.00	120	待命

第九步：配线：点击【配线】按钮，进入车辆运行线路选择；

选择	线路编号	配线人	线路
<input type="radio"/>	系统生成	周长山	深圳--->北京

第十步：选择线路，然后点击【确定】，配车配线即完成，系统自动返回到配载页面，进行【配载】操作；

第十一步：选择状态为配车配线的配送作业单点，击【运输作业/整车配送】流程图上的【配载】进入或在第十步确定后直接进入；

第十一步：选择线路，点击【配载】，进入装车操作页面；

第十二步：完善装车人等信息，选中货物，点击向右移按按进行装车操作，完毕后，保存即可。

1、装车人员信息：

装车人：	刘青山	司机：	甄诚	押车人：	王亚南	物殊说明：	无
------	-----	-----	----	------	-----	-------	---

2、装车货物信息（系统自带初始数据）：

选择	货物编号	货物名称_规格型号	托运单	装车数量
<input type="radio"/>	系统生成	翰皇精品办公杯--HH-1052	系统生成	500

七、出车操作

第一步：点击【运输作业/出车作业】进入出车操作页面；

第二步：选择要出车的车辆，然后点击出车，输入出车日期，保存即可，需注意的是：出车后车辆不可进行取消操作。

八、中转调度

第一步：点击【运输作业/中转调度】进入到车辆运行列表页面，用户可查看车辆运行到到哪个站点；

第二步：选择车辆，点击【在途中转】进入中转页面，决策是否需要卸货或中转点击；

第三步：【配车】按钮，进入到中转决策页面；

第四步：选择“不中转”，输入到货日期，点击【到达】。

九、到达卸货

第一步：点击【运输作业/到达卸货】进入车辆到达列表；

第二步：选择到达车辆，点击【卸货签收】按钮，进入卸货签收页面；

选择	车牌	装车清单	已载重	已装体积	状态
	粤 B6895	系统生成	1500	100	已到目的地

第三步：输入签收人信息，点击【保存】确认卸货签收完毕。

#### 十、结算管理

第一步：点击【结算管理/应收账款】进入应收列表；

第二步：选择需收款单据，点击【收款】进入应收费用单，查看托运明细

第三步：收款；

第四步：收款完毕，点击【保存】确认

第五步：点击【结算管理/应收开票】进入应收开票列表；

第六步：选择要开具发票的托运单，然后点击【开发票】进入；

第七步：填制发票，打印发票。

#### 十一、货物交付

第一步：点击【运输作业/货物交付】进入到货列表；

第二步：选择客户提取货物的托运单，点击【货物交付】按钮进入交付信息记录页面；

选择	货票编号	托运单编号	起地点	止地点	起时间	止时间	开票人	状态
	系统生成	系统生成	深圳	北京	2009-10-13	2009-10-13	65436	已结算

第三步：完善货物交付信息，登录收货人签收情况，点击【货物交付】即可。

◆ 实验结果

进入【单证查询/运输货票】查看收货人是否签收。

公路运输货票

自编号：

甲联：No.

托运人： 5432

牌照号：

装货地点	深圳			发货人	张浩武	地址：	深圳福田区上沙金地工业园区 5 栋 1208 号			电话	13689565830	
卸货地点	北京			收货人	张朝军	地址：	北京丰台区丰管路东星新大厦 3006B 室			电话	13458696825	
运单或 货签号码	系统读取	计费里程	2489	付款人	张朝军	地址：	北京丰台区丰管路东星新大厦 3006B 室			电话	13458696825	
货物名称	包装形式	件数	实际质量/t	运费运量		吨千米运价			其他收费			
				t	km·t	货物等级	道路等级	运价率	运费金额	计费项目	金额	运费小计
翰皇精品办公杯	纸箱	500	0.30m23.00kg	1500.00		二 等			3500.00	装卸费	500.00	
运杂费合计金额（写）：4000												

备注	收货人签收 盖章	张朝军
----	-------------	-----

开票单位：南方货运

开票人：刘辰君

承运驾驶员：

日期：2009-10-28