

项目三

公路运输信息系统操作实训

任务一 公路运输业务信息系统实训

▲ 实训目标

- (1) 掌握物流运输业务信息系统的基本构成；
- (2) 熟悉物流运输业务信息系统的基本内容；
- (3) 了解物流运输业务信息系统的构成原理；
- (4) 熟悉物流运输业务信息系统运作的操作流程。

▲ 情景设置

北京某运输公司是一家以信息技术为主导,以通达多个城市的运输网络资源为载体,服务于制造业的公路运输物流公司。该公司对物流信息化建设十分重视,建立了众多客户基础资料库,包括货物信息、地点信息、客户信息、运力信息等。

现其有一大客户 A 集团,其有一批货物(数码相机)要出售到广东一家电器公司,A 集团找到该运输公司进行货物装箱,待装箱后运输到广州。

请同学们以该运输公司的身份,完成运输业务模块操作,车辆调度、车辆管理模块制作,完成价格管理、报表统计操作,并撰写实训报告。

▲ 实训地点

物流运输实训室

▲ 实训步骤

第一步 发放工作任务书

工作任务书主要包括任务目标、任务描述和工作成果等内容，一般格式如表 3-1 所示。

表 3-1 公路运输业务信息系统实训工作任务书

工作任务					总学时	
班级		组长		组员		
任务目标						
任务描述						
相关资料及资源						
工作成果						
注意事项						

第二步 任务分配

对任务进行分解，并根据任务目标，进行学生分组和任务分配，具体如表 3-2 所示。

表 3-2 公路运输业务信息系统实训任务分配表

任务分解	学生角色分配
运输业务信息系统实训	作业组共____人，其中： 信息员____人： 管理员____人： 录入员____人： 工程师____人： 其他：

第三步 布置实训任务

(1) 绘制运输业务信息系统流程图,如图 3-1 所示。

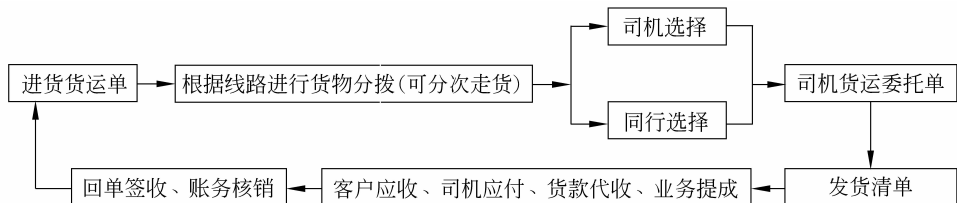


图 3-1 运输业务信息系统流程图

(2) 利用运输业务信息系统进行运输业务实操作业。

第四步 任务说明

易通公司运输业务信息系统是基于网络环境开发的支持多网点、多机构、多功能作业的立体网络运输教学软件。

该系统是在全面衡量、分析、规范运输作业流程的基础上,运用现代物流管理方法设计的先进、标准的运输业务操作软件。系统采用先进的软件技术实现计算机优化辅助作业,特别是对于网络机构庞大的运输体系,能够协助管理人员进行资源分配、客户及供应商评估、作业匹配、路线优化等操作。系统与流行的信息采集技术(如条码扫描仪)、GPS/GIS 系统可以实现无缝连接,在充分利用条码的系统内可以实现全自动接单、配载、装运、跟踪等。

运输业务信息系统的核心业务模块如下。

1. 运单管理模块

用于输入运输订单的内容和各种细节,包括客户订单号码,订单状况,客户细节,发货人,收货人,联运类型(空运,海运,铁路,陆运),货物详情,装货及卸货地点等。

2. 运输计划模块

在满足操作规则的前提下,根据公司现有可使用的设施与设备,能在所选择的作业时间范围内自动产生低成本和易执行的运送任务。

3. 运输任务执行模块

公司计划员委派运输工作给驾驶员和货运员,监督运输作业的执行情况,并实现货物在途跟踪。

4. 监控和跟踪模块

从屏幕上实时监控、修改和更新运送的任务及状况。

第五步 学生执行任务

(1) 根据教师的讲解,结合自己的理解,绘制运输业务信息系统流程图。

(2) 根据教师的讲解,结合自己的理解,小组商讨是否可采用调整运输信息系统原有

数据或新设定运输的方式,并模拟以上各情形进行合理分工,完成运输业务工作流程,最后将完成的过程进行记录。

第六步 形成文字说明

根据本组运输任务的完成情况,形成简明的处理方案说明,以备成果展示。

▲ 成果展示

(1) 提交运输业务信息系统流程图。

(2) 在完成运输业务信息系统模拟训练后,学生需提交设定的原始数据、客户订单以及系统生成的运输业务工作结果等。

▲ 实训评价

学生通过和老师进行专业交谈,思考对哪些由于操作失误造成的缺陷应重新处理,并说明以后如何避免类似问题的发生。

老师对任务以及学生的实训结果进行评分,同时将评分结果记录到检查和评分表中,如表 3-3 所示。

表 3-3 公路运输业务信息系统实训评价评分表

考核要素	评价标准	分值/分	评分/分		
			自评(20%)	小组(30%)	教师(50%)
运输业务信息系统实训	组织协作能力	20			
	实训任务完成进度	20			
	实训报告撰写	20			
	成果汇报内容	20			
	实训手册填写规范	20			
评价人签名					
合 计					

评语

教师:
年 月 日

▲ 技能拓展训练

综合技能训练

1. 企业概况

A 公司是北京一家从传统的运输公司转制的,从事仓储、运输及配送的第三方物流企业,主要从事家电产品的物流及零担业务,在全国几个大城市设有业务网点。

在没有实施运输业务信息系统之前,公司的运输业务管理主要靠电话或传真以手工输入托单的方式进行操作。运输业务处理过程中存在业务操作不规范、运输成本过高、货物在途管理不方便、服务质量差的问题。

随着业务的发展,传统的操作方式越来越不适应公司的发展,公司领导决定实施物流运输业务信息系统。第一阶段,先实施与客户直接相关的运输订单处理信息系统。其次是整个流程从接单、调度、跟踪、回单等信息系统的无缝式链接,使运输作业每一个环节的效率都得到提高,使公司的发展进入了一个崭新的阶段。

2. 运输业务信息系统的作业流程

第一步 收货开单

用于收货业务,当托运客户填写完“货运委托单”,并经工作人员审核后,应及时输入货运单。在系统主页面的标题栏上单击[业务中心]→[收货开单]菜单,显示出收货开单信息,如图 3-2 所示。

物流运输管理系统 V2005 - [收货开单]										
系统管理 业务中心 结算中心 决策中心 帮助										
收货开单 配载发货 发货跟踪 收客户款 付司机款 收支明细 决策中心 资料中心 退出系统										
添加 修改 删除 签收 回单 刷新 过滤 查询 打印 导出 表格 返回										
收货开单 托运日期 2005-01-10 至 2005-01-11 目的地 货物编号 发货人										
货运单号	单据状态	目的地	托运日期	货物编号	货物名称	总数量	总重量 (KG)	发货方名称	运单总金额	收货人
SHD1020196	在目的仓	厦门	2005-01-10		棉纱	2	26	百隆	14.00	厦广
SHD1020197	完全发货	彩塘	2005-01-10		钢带	1	3404	东联	750.00	彩塘
SHD1020199	完全发货	彩塘	2005-01-10		钢带	1	3396	东联	747.00	彩塘
SHD1040103	在目的仓	中山	2005-01-10		橡胶管	631	18610	德力	7,444.00	广牙
SHD1040104	在目的仓	广州	2005-01-10		汽配	4	100	舟山	50.00	广升
SHD1040105	在目的仓	佛山	2005-01-10		钢带	4	9559	明丰	2,198.00	佛山
SHD1040106	在目的仓	佛山	2005-01-10		棉纱	47	1175	百隆	705.00	佛山
SHD1040107	在目的仓	广州	2005-01-10		文具	1	20	庄市	20.00	广升
SHD1040108	在目的仓	深圳	2005-01-10		衬布	5	0	南江服装	200.00	深圳
SHD1040109	在目的仓	深圳	2005-01-10		硅组件	3	0	太阳能	120.00	深圳
SHD1040110	在目的仓	佛山	2005-01-10		配件	131	3600	吴百瑾	1,260.00	佛山
SHD1040111	在目的仓	广州	2005-01-10		配件	1	50	沈家门	60.00	广牙
SHD1040112	在目的仓	南海	2005-01-10		纱	6	150	恩发	147.00	南海
SHD1040114	在目的仓	东莞	2005-01-10		毛绒	67	0	观城-超佳	2,060.00	东莞
SHD1040115	在目的仓	广州	2005-01-10		铜件	5	200	观城-余杰	120.00	顺德
SHD1020042	在始发仓	彩塘	2005-01-11		钢带	2	3208	东联	706.00	彩塘
SHD1020201	在目的仓	福州	2005-01-11		火花塞	26	300	观城-鑫和	135.00	福州
SHD1020202	在目的仓	泉州	2005-01-11		割炬	12	150	陆通	60.00	泉州
SHD1020203	在目的仓	漳州	2005-01-11		塑料	26	600	奉化星星	240.00	漳州
共66票						2392	147995		61,802.00	
收货开单										
宇讯软件 帐套 《演示帐套》 用户 系统管理员 日期 2005-01-25 时间 22:25:40 试用版 服务电话: 13586560310 (24小时)										

图 3-2 收货开单信息

注意：可以通过改变工具条下的[托运日期]、[目的地]、[货物编号]、[发货人]的编辑框中信息,来快速查询数据。

(1) 添加货运单

单击[收货开单]页面中的[添加]按钮,如图 3-3 所示。

收货开单 - 属性

添加 保存 打印 多条 上一条 下一条 多条 关闭

收货货运单

货单号 SHD1000133 托运日期 2004-12-21 宁波 经 至 货物编号

发货方 地址 联系人 电话 手机

收货方 地址 联系人 电话 手机

提货方式 提货网点 地址 电话

货物名称	单位	包装	厂商编号	数量	重量(KG)	单价/KG	体积(M3)	单价/M3	运费
...				1	0	0	0	0	0.00

共1条 1 0 0 0.00

运输时限 普件 要求到达日期 业务员 运单总金额 零

制单人 冯露露 附送货单 0 (份) 附发票 0 (份) 经办人

送货费 0 现付 0 回结 0 提付 0 月结 0

中转费 0 回扣费 0 货款 0 货款收付 无货款

结算备注 需要签回单 备注

结算信息 财务信息 货款收付 跟踪信息

图 3-3 添加货运单

确认资料输入正确后,单击[保存]按钮存盘。若单击[关闭]按钮,则放弃存盘并关闭当前窗口。

(2) 删除货运单

选中要删除的货运单,然后单击[收货开单]页面中的[删除]按钮,显示出删除对话框,如图 3-4 所示。

单击[是(Y)]按钮删除当前记录;单击[否(N)]按钮放弃删除操作。

物流货运管理系统 V2005

? 即将删除收货单: "SHD1000132"
收货单删除后不能恢复,删除吗?

是(Y) 否(N)

图 3-4 删除对话框

(3) 提货签收

用于司机送货后的回单管理。单击[收货开单]页面中的[签收]按钮(只有当单据状态处于“在目的仓”时才可用),如图 3-5 所示。

提货签收

提货签收

货运单号 SHD1000030 托运日期 2004-11-10 目的地 彩塘

发货人 东联 收货人 广东潮州彩塘

中转单号 承运人 联系电话

货物名称 钢带 总件数 3 货物编号

签收人 赵玉琼 签收日期 2004-12-21 提/送 送货

证件号码 提付款 2,299.68

提货费 0 送货费 0 中转费 0

签收备注

签收单号 已提货 操作员 系统管理员

确定 取消

图 3-5 提货签收

在输入签收人名称、证件号码并选中[已提货]复选框后,单击[确定]按钮执行确认操作。单击[取消]按钮可放弃本次操作。

(4) 回单管理

用于司机送货后的回单管理。单击[收货开单]页面中的[签收]按钮(只有当单据状态处于“在目的仓”时才可用),如图 3-6 所示。

图 3-6 送货回单

在输入回单人名称、证件号码并选中[已回单]复选框后,单击[确定]按钮执行确认操作。单击[取消]按钮可放弃本次操作。

注意：签收与回单的区别是,原则上所有货运单最后都要签收,但当货运单需回单时,默认为已签收,只要执行回单操作即可。

(5) 打印货物标签

选中指定的货运单后,在“收货开单”页面中单击[打印]→[打印货物标签]按钮,显示出“打印货物标签”对话框,如图 3-7 所示。

图 3-7 打印货物标签

修改“打印个数”,确认要打印的标签个数后,单击[确定]按钮开始打印。

(6) 打印送货信封

选中指定的货运单后,在[收货开单]页面中单击[打印]→[送货信封(单个)]按钮,开始打印。

第二步 配载发货

用于库存货物的配载装车(要装车货物的信息必须已输入“收货开单”模块的货运单

中)。在系统主页面的标题栏上单击[业务中心]→[配载发货]菜单,显示出“配载发货”的页面,如图 3-8 所示。

委托单号	单据状态	发车类型	委托日期	目的地	承运人名称	车牌号码	承运人电话	到达日期	总票数	总数量	总重量
WT03000024	在途中	司机发车	2005-01-10	汕头	谢应华	赣F33146	13500000000		9	68	
WT01050034	到站点	司机发车	2005-01-11	广东	张建龙	皖DA0510	13500000000	2005-01-13	11	306	
WT03000027	在途中	司机发车	2005-01-11	福安	许文平	闽D61847	13500000000	2005-01-11	1	520	
WT03000029	在途中	司机发车	2005-01-11	汕头	谢应华	赣F34119	13500000000		1	1	
WT03000030	在途中	司机发车	2005-01-11	彩博	谢应华		13500000000		1	2	
WT03000031	到站点	司机发车	2005-01-11	漳州	林天德	皖J61856	13500000000	2005-01-13	11	318	
WT01050037	到站点	司机发车	2005-01-12	广州	章永根	浙F61718	13000000000	2005-01-15	13	526	
WT03000033	在途中	司机发车	2005-01-12	彩博	小宋	赣F68125	13500000000		1	9	
WT03000034	在途中	司机发车	2005-01-12	厦门	杨维云	闽ES1035	13500000000		16	368	
共62车									516	30527	12

货运单号	托送日期	发货方名称	到站	货物名称	本车数量	货物编号	本车重量	本车体积	提/送	提送网点
SHD1040124	2005-01-11	虹鑫	东莞	电梯配件	34		10000	0	送货	
SHD1040125	2005-01-11	明丰	佛山	钢带	3		7549	0	送货	
SHD1040116	2005-01-11	孔国平	珠海	精扎钢管	2		636	0	送货	广州新市办
SHD1040117	2005-01-11	杭州湾江苏线	东莞	漆包线	75		2000	0	送货	广州新市办
SHD1040119	2005-01-11	德力	中山	橡胶管	57		1306	0	送货	广州新市办
SHD1040120	2005-01-11	恩发	南海	纱	25		625	0	送货	广州新市办
共11票					306		23301	1796.3		

图 3-8 配载发货

注意:配载表格中的“提送网点”、“本车重量”、“本车体积”为可修改项。当“提送网点”为空时,表示由司机送货,否则表示到具体的网点;“本车重量”与“体积”为向网点打印发货清单时可灵活处理的数据,是对实际重量、实际体积的一种补充。

第三步 委托单处理

(1) 修改委托单

在[配载发货]页面中单击[添加]按钮,显示如图 3-9 所示的页面。

委托单号	委托日期	发车类型	始发地	目的地
WT03000050	2005-01-17	司机发车	宁波	汕头

承运人信息	业务信息	运费信息	结算信息
承运方名: 周才军	发车日期: 2005-01-17	运费总额:	财务备注:
车牌号码:	预计到达: 2005-01-19	客户处提:	总派运费:
联系人员:	车辆位置:	扣款金额:	总提付款:
驾驶证号:	延误天数: 0	回付金额:	货款总额:
	途经地点:		单车成本及毛利:
	制单人员: 张团武		回扣总额:
业务备注:			本车收入:
总数量: 0			其他收入:
总重量: 0			其他成本:
总体积: 0			本车毛利:

网点名称	应收提付款	司机提付款	实际提付款	应收货款	应付派运费	网点付运费	备注
共0笔							

图 3-9 委托单-基本资料

单击[装车清单]标签,进入“装车清单”页面,如图 3-10 所示。

配载发货 - 属性

保存打印财务首条上条下条末条关闭

委托单号 WT03000052 委托日期 2005-01-17 发车类型 司机发车 始发地 宁波 目的地 厦门

基本资料装车清单

目的地 发货方 收货方 提送网点 配载 删除 清空

基本信息				货物信息			提送信息		
货运单号	托运日期	发货方名称	收货方名称	货物名称	件数	本车重量	本车体积	提/送到站	提送网点

共0票

☐ 表示此货运单是分次走货,在本委托单中不再汇总统计该单的财务信息。该货运单的财务信息被统计在第一次走货的委托单中。

图 3-10 委托单-装车清单

从图 3-10 中可以看到本车所承重的货运单信息和与装车货运单有关联的分点的款项信息。

单击  配载 按钮,进入货物配载窗口,如图 3-11 所示。

配载装车

配载 托运日期 2005-01-01 至 2005-02-16 经过线路 福建线 目的地 <所有地点> 查询 返回

货运单号	托运日期	发货方名称	收货方名称	提/送	目的地	提送网点	货物名称	总数量	本车数量	已发数量
SHD1020266	2005-01-14	东联	彩塘	送货	彩塘	<司机>	钢带	1	0	0
SHD1020284	2005-01-15	海协	彩塘	送货	彩塘	<司机>	钢带	5	0	0
SHD1020285	2005-01-15	海协	彩塘	送货	彩塘	<司机>	钢带	4	0	0
SHD1000058	2005-01-17	观城-峰鑫	福州市马尾	送货	福州	<司机>	厚配	40	0	0
SHD1020312	2005-01-16	沥港	福州	自提	福州	福州办	料筒	6	0	0
SHD1020313	2005-01-16	沥港	福建南平	自提	福州	福州办	料筒	1	0	0
SHD1020320	2005-01-16	沥港	福州	自提	福州	福州办	料筒	2	0	0
SHD1020322	2005-01-17	菲富利	福州吉美染织	送货	福州	<司机>	布桶	20	0	0
SHD1020310	2005-01-16	沥港	晋江	送货	晋江	<司机>	料筒	1	0	0
共38票								418	0	0

畅流货运管理系统 V2005

加入 全加 移除 全移 添加到《配载稿》

货运单号	托运日期	发货方名称	收货方名称	提/送	目的地	提送网点	货物名称	总数量	本车数量	已发数量
SHD1020305	2005-01-16	东联	彩塘	送货	彩塘	<司机>	钢带	2	2	0
SHD1000051	2005-01-17	金塘宏宇	伟达公司(澄海)	送货	澄海	<司机>	料筒	6	6	0
SHD1020302	2005-01-16	宁海	澄海合盛发百	送货	澄海	<司机>	茶壶	42	42	0
SHD1000047	2005-01-17	沥港	福州	自提	福州	福州办	机筒	2	2	0
SHD1000053	2005-01-17	观城-江南	福州市兴宏机	自提	福州	福州办	胶桶	1	1	0

共5票

53 53 0 0

图 3-11 货物配载

在选择“托运日期”、“经过线路”、“目的地”等条件后,单击[查询]按钮,系统将列出符

合条件的库存货物。然后可以通过单击[加入]、[全加]、[移除]、[全移]等按钮来调配要发车的货物,最后单击[添加到《配载稿》]按钮加入到装车清单。

(2) 删除委托单

选中要删除的委托单,然后单击[删除]按钮,显示出删除对话框,如图 3-12 所示。

单击[是(Y)]按钮可删除当前记录;单击[否(N)]按钮可放弃删除。

注意: 执行[删除]操作后,装车货运单的状态由“完全发货”变为“在始发仓”。单据状态为“到终点”的委托单已不允许删除。

(3) 发车

填写“委托单”后,通过单击[发车]按钮即可发车,如图 3-13 所示。

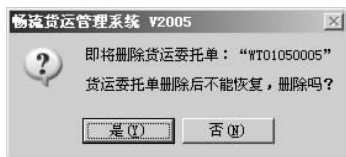


图 3-12 删除信息提示



图 3-13 发车确认

(4) 到达

当得知车辆到达目的地后,可以单击[到达]按钮,显示出到达提示对话框,如图 3-14 所示。

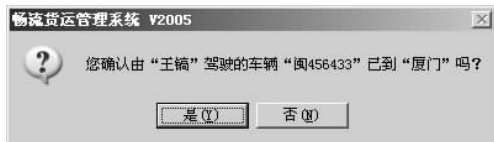


图 3-14 到达提示

单击[是(Y)]按钮可执行操作;单击[否(N)]按钮可放弃操作。

注意: 执行“到达”操作后,装车货运单的状态由“完全发货”变为“在目的仓”,并且委托单不能再删除。

第四步 发货跟踪

(1) 作业目的

查询、跟踪某票货的运输信息,如由谁承运、何时发车、何时到达,或分次走货的信息。

(2) 操作方法

在系统主页的标题栏上单击[业务中心]→[发货跟踪]菜单,显示如图 3-15 所示的页面。

(3) 操作步骤

① 在快捷查询工具条中选择托运起始日期与截止日期、目的地、货物编号、发货人等查询条件,系统将自动根据条件列出查询结果。