

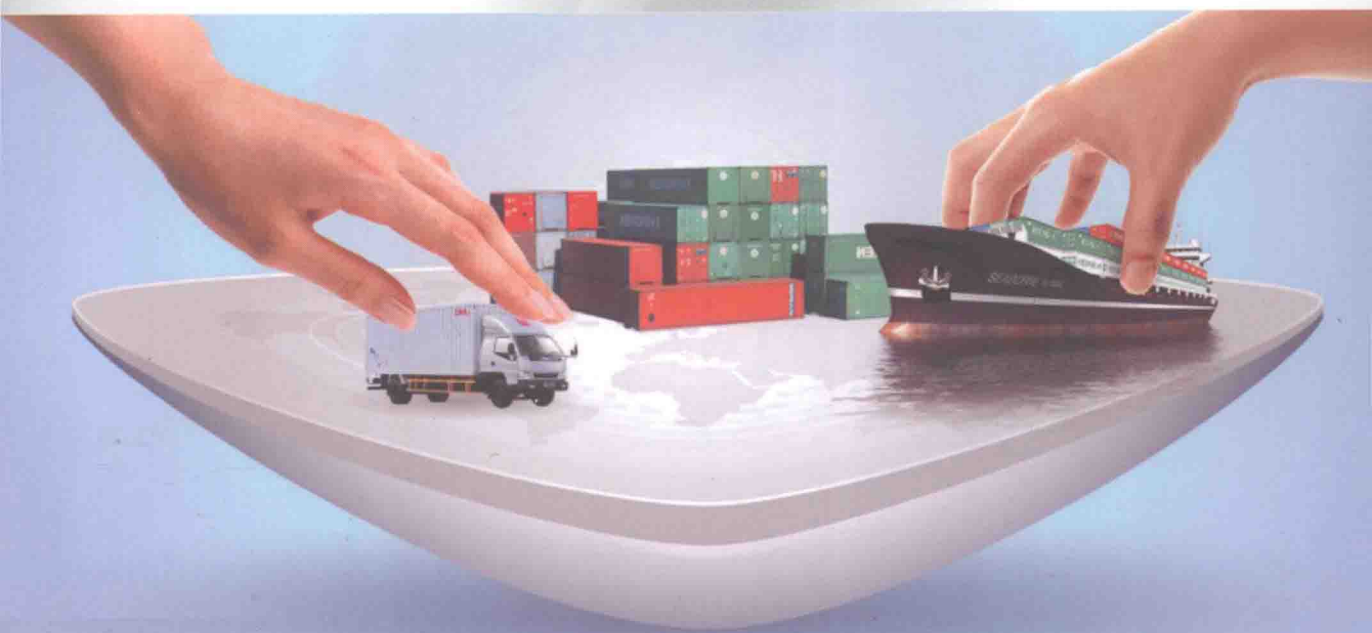
全国高职高专经济管理类“十二五”规划理论与实践结合型系列教材·物流专业

校企合作优秀教材

物流 运输 管理实务

WULIU YUNSHU GUANLI SHIWU

关善勇 等编著



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

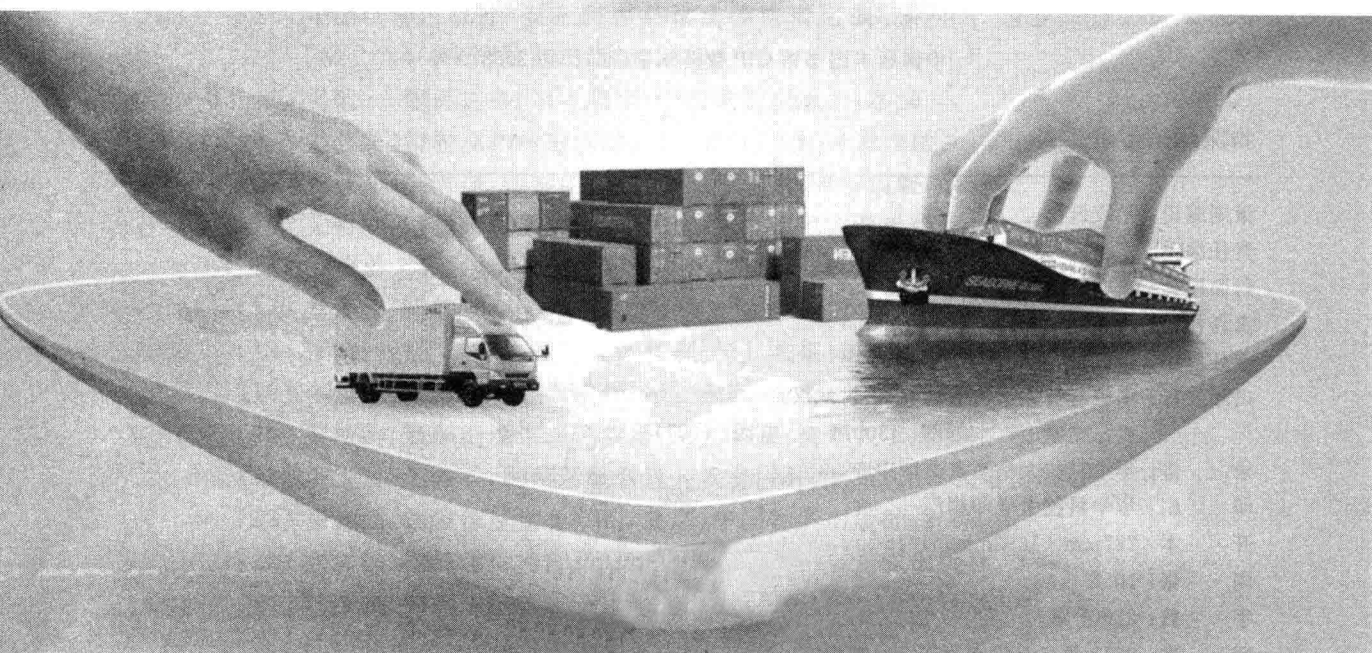
全国高职高专经济管理类“十二五”规划理论与实践结合型系列教材·物流专业

校企合作优秀教材

物流运输 管理实务

WULIU YUNSHU GUANLI SHIWU

编著 关善勇 李思奇 陈晓利 孙雪花



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 提 要

本书是全国高职高专经济管理类“十二五”规划理论与实践结合型系列教材之一,是面向 21 世纪的物流管理专业教材。本书系统地阐述了物流运输合理化、物流运输决策、物流运输商务、公路物流运输、铁路物流运输、水路物流运输、航空物流运输和多式联运与甩挂运输等八个项目,目的是让学习者掌握现代物流运输的基本规律和操作技能。

本书可作为高职高专院校物流管理类各专业的教学用书,也可供工商管理类、经济学类等相关专业选用。此外,还可作为社会从业人士的业务参考书及培训用书,也适合于企业进行物流运输实践时参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

物流运输管理实务/关善勇 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2013.3
ISBN 978-7-5609-8601-2

I. 物… II. 关… III. 物流-货物运输-管理-高等职业教育-教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 308870 号

物流运输管理实务

关善勇 主编

策划编辑:张凌云

责任编辑:张凌云 梅进伟

封面设计:龙文装帧

责任校对:马燕红

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321915

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:华中科技大学印刷厂

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:10.5

字 数:270 千字

版 次:2013 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

定 价:29.00 元



华中出版

本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

全国高职高专经济管理类“十二五”规划 理论与实践结合型系列教材·物流专业

编委会

顾问：马士华

总主编：张良卫

副总主编：高新和 缪兴锋 李东 符海青

编委委员：（排名不分先后）

颜汉军 胡延华 任永凯 黄本新

麦影 刘钧炎 关善勇 罗国良

李超锋 许彤 唐永洪 赖红清

朱惠红 黄慧 吴春尚 叶建恒

刘武军 方秀英 余正 谢飒

总策划：缪兴锋 高新和

总序

GENERAL PREFACE

进入 21 世纪以后,随着中国社会主义市场经济体系建立、世界经济一体化进程的加快和科学技术的飞速发展,物流产业作为国民经济中一个新兴的产业部门,将成为本世纪的重要产业和国民经济新的增长点。目前,物流作为提升市场核心竞争力的重要内容,其现代物流理念、先进的物流技术和现代物流模式已经被引入国家、地方经济建设中;许多市场意识敏锐的企业也把物流作为提升企业核心竞争力的重要手段,将现代物流管理方法融入企业的经营管理之中。

随着市场竞争日益激烈、用户需求的不确定性和个性化需求的增加,以及高新技术迅猛发展、产品寿命周期缩短和产品结构越来越复杂的环境变化,市场需要社会化、专业化、应用型人才帮助企业适应新的竞争环境。物流作为我国一个快速发展的行业,社会对物流专业的人才需求在逐年增加,据中国物流与采购联合会统计,物流专业人才已被列为我国 12 类紧缺人才之一,物流人才的年需求量为 600 余万人。统计显示,目前物流从业人员当中拥有大学学历以上的仅占 21%,许多物流部门的管理人员都是半路出家,很少受过专业培训。今后一段时期,除储存、运输、配送、货运代理等领域的物流人才紧缺外,相关的系统化管理人才、懂得进出口贸易业务的专业操作人才、电子商务物流人才、掌握商品配送和资金周转及成本核算等相关知识和操作方法的国际性物流高级人才将更加受到追捧,物流管理专业的毕业生在物流企业、港口、海关、货运公司、商贸企业等方向就业前景良好。

为应对国际金融危机的影响,2009 年国务院通过的《物流业调整和振兴规划》使物流业成为我国十大振兴产业之一,“加快物流人才培养”成为物流业振兴与发展的九大保证措施之一。规划指出,要加强物流人才需求预测和调查,制定科学的培养目标和规划,强化职业技能教育。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020 年)》提出大力发展职业教育,实行工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式的改革。《教育部财政部关于进一步推进“国家示范性高等职业院校建设计划”实施工作的通知》(教高[2010]8 号)提出要建立校企合作长效运行机制。

为了配合高等职业院校大力推行理论与实践相结合、校企合作的培养模式,结合物流行业发展的最新动态,华中科技大学出版社邀请了我国职业教育领域的专家、企业技术专家、企业人力资源管理专家 and 高职院校的骨干教师进行了有意义的探索——相关教材的编写。

华中科技大学出版社的这一探索,有以下三个特点。

第一,建立标准。标准建立在市场的基础上,建立在物流企业需求的基础上,建立在服务地方经济建设的基础上,在标准的基础上编写出具有中国特色的高职高专物流教材。

第二,课程设置。针对专业所对应的职业领域,邀请相关企业的技术骨干、人力资源管理者及行业著名专家和院校骨干教师,通过访谈、问卷和研讨,由企业技术骨干和人力资源管理者提出职业工作岗位对技能型人才在技能、知识和素质方面的要求,结合目前我国高职教育的现状,

共同分析、讨论课程设置存在的问题,通过科学合理的调整、增删,确定课程门类及其教学内容。

第三,教学模式。针对高职教育对象的智力特点,积极探讨提高教学质量的有效途径,采用理论与实践进行结合的项目式的引导模式,引入能够激发学习兴趣、贴近职业实践的工作任务,将项目教学作为提高教学质量、培养学生能力的主要教学方法,把适度、够用的理论知识按照工作过程来梳理、编排,以促进符合职业教育规律的新的教学模式的建立。

在此基础上,华中科技大学出版社组织出版了这套规划教材。我始终欣喜地关注着这套教材的规划、组织和编写。华中科技大学出版社敢于探索、积极创新的精神,应该大力提倡。我很乐意将这套教材介绍给读者,衷心希望这套教材能在相关课程的教学发挥积极作用,并得到读者的青睐。我也相信,这套教材在使用的过程中,通过教学实践的检验和实际问题的解决,能够不断得到改进、完善和提高。

马士华 教授

2012 年 8 月

前言

PREFACE

本书运用理论和实践相结合的方法,汲取现代货物运输的理论和实践经验,结合我国物流运输市场的实际情况,系统地阐述了现代物流运输管理的实务知识和技能。

本书特点是模拟情景基于工作过程、校企合作开发,内容通俗易懂、趣味性强。在丰富教材内容的基础上,做到方便教学,注重岗位流程的设计,侧重于人才培养模式转变及教学方法的改革。采用项目教学模式对现代物流运输管理活动进行分类,以任务驱动为导向对物流运输管理知识进行梳理,让学习者首先明确学习目标,以物流运输项目的相关知识链接开始,分任务进行引入与分析,书中适当穿插图片、相关知识点、实例分析等内容,最后以实训考核结束。

在本书编写过程中,为了博采众长,编写组参阅了许多国内外的相关论著,引用了不少精辟的观点和见解,并通过深入企业调研,获取了大量的第一手信息。同时也得到了广州商业储运公司、苏宁电器股份有限公司、德邦物流股份有限公司、新邦物流有限公司、百佳超市有限公司、广州湖天物流市场等行业协会和合作企业的大力支持。在此,向这些论著的作者和提供宝贵信息的行业协会和企业朋友们表示衷心的感谢!

本书由广东科贸职业学院关善勇副教授担任主编,制订编写大纲,负责全书的总体设计。其中:关善勇撰写了项目一、项目二、项目八,辽东学院李思奇撰写了项目三,佛山职业技术学院陈晓利撰写了项目四,广东科技学院于燕萍、唐业富和孙雪花分别撰写了项目五、项目六和项目七;长江职业学院雷宇、广东科贸职业学院夏秀艳参与全书的编写与稿件的整理工作。全书最后由关善勇统稿。另外,广州和笙富物流有限公司总经理冯展培、广州宏峰物流有限公司总经理张晶林也为本书的编写提出了宝贵的建议。

由于编者水平有限,书中难免存在不当和疏漏之处,敬请各位专家和读者批评指正。

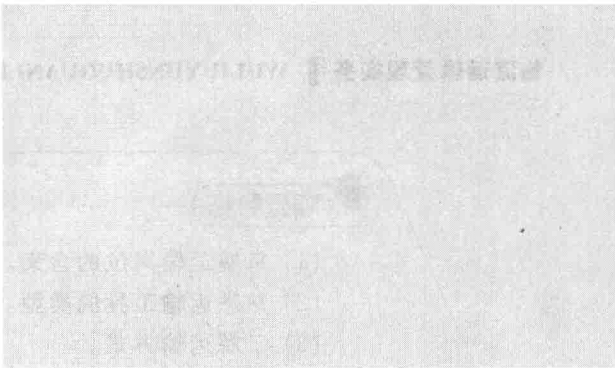
编 者

2012 年 10 月

目录

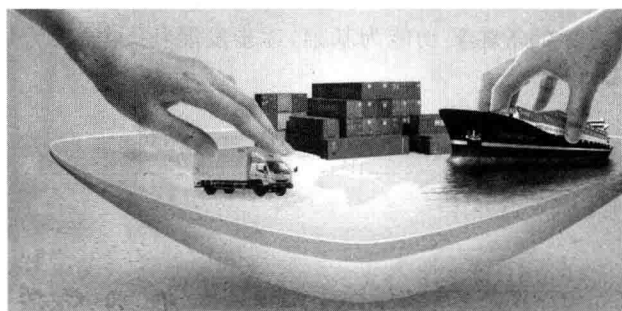
CONTENTS

项目一 物流运输合理化	1
任务一 运输的基本要素	2
任务二 运输管制的界定	11
任务三 合理运输的途径	15
项目二 物流运输决策	21
任务一 选择运输方式的方法	22
任务二 运输路线的选择	28
任务三 选择运输服务商的方法	33
项目三 物流运输商务	39
任务一 树立运输服务意识	40
任务二 运输企业的类型	42
任务三 运输合同的管控	46
项目四 公路物流运输	55
任务一 整车货物运输	56
任务二 零担货物运输	63
项目五 铁路物流运输	75
任务一 铁路货物运输流程	76
任务二 集装化铁路货物运输	92
项目六 水路物流运输	97
任务一 班轮货物运输	98
任务二 租船货物运输	106
项目七 航空物流运输	113
任务一 航空货物进出口运输业务流程	114
任务二 货物航空运单的填写	123
任务三 航空货物运输运费的核算	135
项目八 多式联运与甩挂运输	143
任务一 多式联运的组织	144
任务二 甩挂运输的组织	151
参考文献	157



项目一

物流运输合理化



WULIU
YUNSHU
GUANLI SHIWU

项目目标

- (1) 掌握运输岗位的含义。
- (2) 熟悉运输工具的类型。
- (3) 了解运输方式。
- (4) 能够进行运输合理化操作。

知识链接

湖天货运市场是广州市交通局运管处批准成立的大型单位,公司具备公路运输、联运代理和仓储、配送的综合实力,并可为企业提供中转仓储业务。公司立足广州地区,以货运停车、仓储等主要功能为基础,逐步发展壮大,已成为华南地区较大的货运场站。

任务一 运输的基本要素

任务引入

运输的基本要素包括运输工具、运输路网、运输岗位等,运输的基本要素对于实现运输过程中车、路、人的统一协调具有重要意义。

运输是实现人和物空间位置变化的活动,与人类的生产生活息息相关,因此,运输的历史和人类的历史同样悠久。物流的运输则专指“物”的载运及输送,是实现“物”的空间位置变化的活动。它是在不同地域范围间(如两个城市、两个工厂之间,或一大企业内相距较远的两车间之间),以改变“物”的空间位置为目的的活动,是对“物”进行的空间位移。运输是物流作业中最直观的要素之一,具有货品转移和货品储存两大功能。现代运输方式有铁路运输、公路运输、水路运输、航空运输、管道运输等,每种运输方式都有很多不同的运输工具。

任务分析

【内容】运输的基本要素包括运输工具、运输路网、运输岗位等。

一、运输工具

(一) 公路运输工具

古代就有抬杠、轿子、牲口、木质轮的独轮车、马车等简单的公路运输工具。近现代又出现了胶质轮独轮车、多轮车、地排车、三轮车、自行车、拖拉机、摩托车、汽车、集卡(见图 1.1)、挂车(见图 1.2)等运输工具,以及消防车、油罐汽车、起重汽车(见图 1.3)、环卫汽车等专用特种车辆。

汽车是现代公路运输最重要的运输工具。分类标准不同则汽车种类有所不同。按照载货重量,载货汽车分为如下几种。



图 1.1 集卡

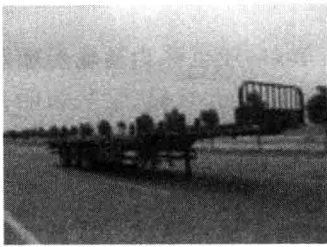


图 1.2 无动力挂车



图 1.3 起重汽车

1. 微型汽车

微型汽车载货重量小于或等于 1.8 吨。

2. 轻型汽车

轻型汽车载货重量大于 1.8 吨、小于或等于 6 吨。

3. 中型汽车

中型汽车载货重量大于 6 吨、小于或等于 14 吨。

4. 重型汽车

重型汽车载货重量大于 14 吨。

(二) 铁路运输工具

铁路运输工具由蒸汽机车、电力机车、内燃机车等形式的动力牵引车辆和火车车皮组成。

【相关知识点】铁路运输工具还有高速列车、磁悬浮列车等先进工具,现在还没有用于货物运输。20 世纪 60 年代以来,各国都大力发展高速列车,如法国巴黎至里昂的高速列车,时速达 260 千米;日本东京至大阪的高速列车时速达 200 千米以上。我国武广客运专线于 2009 年 12 月 26 日正式运营,设计时速 350 千米,试车最高时速 394.2 千米,投资总额 1166 亿元。目前,武广客运专线(见图 1.4)已入选中国世界纪录协会中国里程最长、技术标准最高、投资最大、票价最高的铁路客运专线,创造了多项世界之最、中国之最。除此之外,法国、日本等国率先开发了磁悬浮列车。我国于 2003 年正式运营磁悬浮列车(见图 1.5),由上海地铁龙阳路站到浦东机场,全长 35 千米,只需 7 分钟,这种列车悬浮于轨道之上,时速可达 400~500 公里,是世界上第一列高速磁悬浮列车。

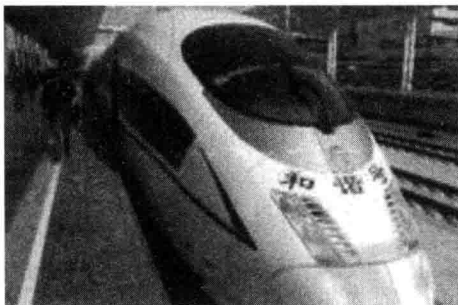


图 1.4 武广铁路列车(CRH3)

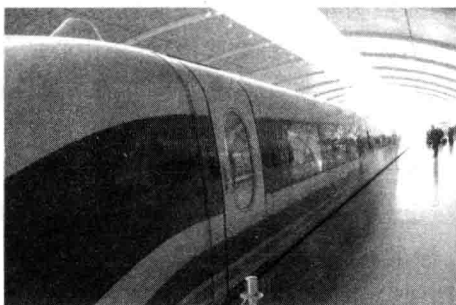


图 1.5 磁悬浮列车

(三) 水路运输工具

货船是水路货物运输的主要工具,一般也称为运输船舶,是按用途及承运的货物的种类进行区分的。包括杂货船、固体散货船、液体散货船、集装箱船、滚装船、特种货物运输船、多用途货船、客货两用船、载驳船和渡船等。

(四) 航空运输工具

飞行器分为四类:航空器、航天器、火箭和导弹。在大气层内飞行的飞行器称为航空器,如滑翔机、飞艇、飞机、直升机等,它们靠空气的静浮力或空气相对运动产生的空气动力升空飞行。这里讲的航空运输工具就是航空器中的飞机。

二、运输路网

所谓运输路网,是指由执行物流运动使命的线路和执行物流停顿使命的结点两种基本元素所组成的网络结构。

物流的全部活动是在线路和结点上进行的,其中,在线路上进行的活动主要是运输,包括干线运输、支线配送运输等。物流功能要素中的其他所有功能要素,如包装、装卸、保管、分货、配货、流通加工等,都是在结点上完成的。

(一) 运输线路

运输线路广义上指所有可以行驶和航行的陆上、水上、空中路线,狭义上仅指已经开辟的、可以按规定进行运输经营的路线和航线。运输线路按照运输方式类别分为以下几种类型。

1. 公路线路

公路是汽车运输的重要设施,根据交通量及其使用任务、性质的不同,公路可以分为两类(汽车专用公路和一般公路)五个等级:高速公路、一级公路、二级公路、三级公路和四级公路。

(1) 汽车专用公路 汽车专用公路是指为减少车辆混合行驶和行人的干扰,发挥汽车效率高、速度快的特点而设置的专供汽车行驶的车道或公路。高速公路即为汽车专用公路的一种。

高速公路是专供汽车分道高速行驶并全部控制出入的公路,其通行能力一般为年平均昼夜交通量在 25000 辆以上(按各种汽车(包括摩托车)折合成小客车来算),具有特别重要的政治、经济意义。

一级公路是通往重点工矿区、港口、机场,专供汽车分道行驶并部分控制出入的公路,其通行能力一般为年平均昼夜交通量在 10000~25000 辆之间(按各种汽车(包括摩托车)折合成小客车算),为连接重要的政治、经济中心的关键通道。

(2) 一般公路 一般公路包括二级公路、三级公路和四级公路。

二级公路为连接政治、经济中心或大工矿区、港口、机场等地的公路,其通行能力一般为年平均昼夜交通量在 2000~5000 辆之间(按各种车辆(包括摩托车)折合成中型载重汽车算)。

三级公路为沟通县以上城市的公路,其通行能力一般为年平均昼夜交通量在 2000 辆以下(按各种车辆(包括摩托车)折合成中型载重汽车算)。

四级公路为沟通县、乡(镇)、村的公路,其通行能力一般为年平均昼夜交通量在 200 辆以下(按各种车辆(包括摩托车)折合成中型载重汽车算)。

【相关知识】国道是国家干线公路的简称,是国家综合交通网中的重要干线。我国的国道由以下四类公路组成:一类是首都北京通往各省、直辖市、自治区的政治、经济中心和 30 万人以

上城市的干线公路；二类是通向各港口、铁路枢纽、重要工农业生产基地的干线公路；三类是大中城市通向重要对外口岸、开放城市、历史名城、重要风景区的干线公路；四类是具有重要意义的国防公路。目前，在全国范围内，以 70 条国道为骨架，辅以地方干线公路（省道）和普通公路，形成了全国公路网。

国道的编号根据国道的地理走向分为三类：一类是以北京为中心的放射线国道，其编号为 $1 \times \times$ ，如北京到沈阳的干线公路，编号 101，这类国道共有 12 条，其中通向东北的 3 条、华北 2 条、华东 1 条、中南 2 条、西北 1 条；另一类是南北走向国道（纵线国道），其编号为 $2 \times \times$ ，如鹤岗到大连的干线公路编号为 201，例如，山海关到深圳的干线公路为 205 国道，最长的纵线国道从锡林浩特到雷州半岛南部的海安，编号为 207，这类国道主要以三级和四级公路为主；第三类是东西走向的国道（横线国道），编号为 $3 \times \times$ ，如绥芬河到满洲里的公路为 301 国道，杭州到沈家门的公路为 329 国道，该路线等级主要为三级或四级，最长的横向国道为上海到聂拉木的 318 国道，也是国道中最长的一条。我国的公路主骨架和“五纵七横”主干线基本形成。

2. 铁路线路

铁路线路指在路基上铺设轨道，专供机车车辆和列车运行的土工构筑物，是为了进行铁路运输所修建的固定路线，是铁路固定基础设施的主体。

铁路线路分为正线、站线及特别用途线。正线是连接并贯穿铁路运输分界点的线路，站线包括到发线、调车线、牵出线、装卸线、段管线等，特别用途线包括站内和区间的安全线、避难线及到企业厂矿砂石场等地点的岔线。

根据线路意义及其在整个铁路网中的作用，划分为 3 个等级：Ⅰ级铁路，保证全国运输联系，具有重要政治、经济、国防意义，在铁路网中起骨干作用，远期国家要求Ⅰ级铁路的年输送能力大于 800 万吨；Ⅱ级铁路，具有一定的政治、经济、国防意义，在铁路网中起联络、辅助作用，远期国家要求Ⅱ级铁路的年输送能力不小于 500 万吨；Ⅲ级铁路，为某一地区服务，具有地方意义，远期国家要求Ⅲ级铁路的年输送能力小于 500 万吨。

我国铁路在改革开放后取得了令人瞩目的发展，全国铁路运营里程已经突破 7 万千米，位居亚洲第一、世界第三。我国“八纵八横”铁路大通道已经形成。

3. 水路线路

水路线路包括内河运输线路、沿海运输线路、远洋运输线路等。我国内河运输线路包括长江水道、黄河水道、珠江水道、京杭大运河水道等。沿海运输线路在我国南方与北方经济活动中具有重要意义。我国近 90% 的进出口货物是通过远洋运输线路实现的。

4. 航空线路

航空线路分为国际航线、国内航线（干线、支线、地方航线）。短航线的飞机一般在 6000 米至 9600 米飞行；长航线的飞机一般在 8000 米至 12600 米飞行；现在的普通民航客机最高飞行高度不会超过 12600 米，有一些公务机的飞行高度可以达到 15000 米。

中国航空线路以北京、上海、广州为航空运输中心，呈北、中、南放射状航空线路分布，分别由中国国际航空公司（IATA 代码是 CA）、中国东方航空公司（IATA 代码是 MU）和中国南方航空公司（IATA 代码是 CZ）开辟航线。

（二）运输结点

运输结点又叫运输节点，是运输网络中连接运输线路的结节之处，所以又称为运输结节点。

运输结点的种类很多,在不同线路上结点的名称也各异。

在公路运输领域,结点的称谓有货场、车站、转运站、枢纽等;在铁路运输领域,结点的称谓有货运站、专用线货站、货场、转运站、编组站等;在水路运输领域,结点的称谓有港口、集装箱堆场等;在航空运输领域,结点的称谓有货运机场、航空港等;在商贸领域,结点的称谓有流通仓库、储备仓库、转运仓库、配送中心、分货中心等。

(三) 运输信息

运输网络信息化主要指采用计算机和通信技术,实现运输公司与客户、运输工具、海关、金融机构等的信息沟通与共享。运输的网络信息化是物流信息化的必然,是电子商务下物流活动的主要特征之一。当今世界 Internet 等全球网络资源的可用性及网络技术的普及为运输的网络信息化提供了良好的外部环境。

三、运输岗位

一项运输任务需要各岗位人员精诚协作才能完成,运输岗位有很多,运输岗位设置得是否合理,对于运输效率的提高具有重要意义。

(一) 公路运输岗位

公路运输管理的岗位包括驾驶、调度、运输经理等。

1. 驾驶员

驾驶员主要是指交通工具的驾驶者,一般多指汽车的驾驶者。驾驶员的操作规范包括出车前检查、行车途中检查和收车后检查。

(1) 出车前检查 检查燃料、润滑油、冷却液、电液是否充足,制动器、离合器、油泵、气泵是否合乎要求;检查轮胎气压是否合乎标准,轮胎螺丝是否紧固,轮胎外表是否有扎伤;检查手、脚制动器性能是否良好有效,各连接管道是否漏油;检查车门、货箱、货柜门开启是否灵活,能否锁定;检查方向机、转向盘、传动轴及转向横直杆连接是否紧固有效;检查喇叭、灯光、雨刮器是否正常,电瓶搭线是否牢固清洁;检查随车工具、各种证件是否齐全有效,货车雨布、绳索是否带齐,冬季还应检查油、液系统是否冻结。

(2) 行车途中检查 驾车要平稳;运行中如遇塞车,应先征得领导的同意,才能绕道行使;驾驶员不能违反行车速度规定而超速行驶,以免发生意外;文明行驶、守章守纪、各行其道,集中精力,保持安全行车距离,不争道、不闯红灯、不开赌气车;行驶中,如遇所驾车辆发生熄火等故障,先将车停靠在安全地段,若故障一时无法排除时,应立即报告主管领导派车支援;货车驾驶员要主动帮助装卸货物并注意现场安全。

(3) 收车后检查 按车容标准,清洗车辆,把车开到指定的停车场(库);熄灯、入排挡拉紧手制动器,检查轮胎气压是否正常,轮胎螺丝是否松动;补充机油、燃料、冷却水或电液;货车应将货箱清除干净;关好车窗,锁好车门、尾箱;停放在非车场、车库的车辆应加防盗锁,采取必要的防盗措施;货车驾驶员应向调度汇报当日出车执行任务情况。

2. 调度员

调度员主要负责车辆调度、司机安排和线路选择等工作。调度员岗位职责包括以下几条。

- (1) 在运输中心经理领导下进行工作。
- (2) 按照车辆使用管理规定,合理处理轻重缓急的事情。

(3) 负责车辆预约登记,做到服务热情周到,工作细致、不出差错。

(4) 有计划地调配使用车辆,做好新旧车辆行驶里程的统计,保证大修、报废、更新等工作的进行。

(5) 掌握每台车辆的技术情况和驾驶人员思想情况,杜绝病车上路,对驾驶员进行“四交代”(出车时间、路线、任务、注意事项),及时了解用户的反应和驾驶员完成任务的情况。

(6) 负责对申请用车的单车任务、性质等情况的登记上报。

(7) 负责完成运输中心经理安排的各种临时性的任务。

3. 运输经理

运输经理是车辆调配的指挥官。车辆如何调配才能发挥它的最大优势?这一问题看似简单,实则需要周密的考虑,对大局的整体把握,如此一来才能做到万无一失。运输经理对货运车辆的有序有效运行有着不可忽视的巨大作用。运输经理岗位职责包括如下内容。

(1) 车队管理:包括驾驶员管理、车辆管理、调度管理和安全管理,调配运输车辆,监控物流作业,保证货物及时完好送达,组织评审,选择第三方物流,负责管理第三方物流的业务操作,负责车辆的安全、成本管理。

(2) 商务事故的协调处理:及时处理运输中出现的紧急问题,保证运输任务完成。

(3) 制定运输组织、人员的管理流程、方法。

(4) 草拟运输年度费用预算。

(二) 铁路运输岗位

铁路货物运输的工作岗位主要有调度、车站值班、调车、检车等。

1. 调度员

铁路分局各工种调度人员种类很多,包括货运调度员、计划及列车调度员、行包专列(包括“五定”班列)调度员、机车调度员、供电调度员、预报调度员、篷布调度员、特运(包括军运)调度员、客运调度员和其他各工种调度员。调度基本工作制度包括以下几条。

(1) 检查、落实当日运输生产情况,布置、审批次日计划。

(2) 保持调度工作的连续性,各级调度应建立完善的交接班制度。

(3) 保持各级调度间的持续联系,准确地掌握工作进度和不失时机地处理问题,车站向分局调度,下级各工种调度向上级各工种调度报告工作。

【相关知识】铁路部门各级调度保持联系的方式,包括车站调度向铁路分局调度汇报、铁路分局调度向铁路局调度汇报、铁路局调度向铁道部调度汇报等。当上级调度向下级调度、站、段了解有关运输情况时,有关人员应及时、认真汇报。采用微机联网和列车实时跟踪报告时,应实现车站与铁路分局、铁路局、铁道部之间信息共享。如车站调度向铁路分局调度汇报的内容有车站在列车到、开或通过后,及时报告车次、时分和列车状态;列车始发站应及时报告列车解编进度、编组内容、编组变化情况及出发列车速报(车次、机车型号、司机姓名、现车数、牵引总重等),列车在非始发站摘挂作业后,作业站要及时报告列车作业后的编组变化情况;此外,还有机车及轨道使用情况、安全情况和必要事项等。

(4) 加强铁路局(铁路分局)间的协作,保证分界站畅通,铁路局(铁路分局)间分界站会议每年至少召开一次,由两铁路局(铁路分局)轮流主持,必要时由铁道部(铁路局)组织,研究改进列车交接工作,制定、修改分界站协议。

(5) 提高调度人员组织指挥水平,加强各级调度之间、调度与站(段)有关人员的工作联系,各级调度人员每年深入现场应不少于10天,熟悉设备、人员情况,交换工作意见,改进工作作风,解决好日常运输生产中存在的问题。深入现场行前要有计划,返回后有报告。深入现场的活动方法可采取添乘机车、列车,召开座谈会、联劳会、同班会、跟班劳动、专题调查研究等多种形式。调度人员添(登)乘机车、列车时,应发给机车添(登)乘证,并准许在乘务员公寓食宿。

2. 车站值班员

在每个车站上都有一位手持信号旗(夜间持信号灯)接发列车的值班人员,他们的职名是“车站值班员”(或助理值班员、值班站长)。车站值班员是铁路运输接发列车工作的统一组织者,直接担负着铁路运输行车指挥协调、组织管理的重要职责,是铁路运输生产管理中技术含量、岗位素质要求均较高的一个非常重要、关键的岗位。铁路车站值班员队伍素质的高低,直接影响到铁路的安全和效益。

3. 调车员

调车员就是从事编组场铁路列车车辆解体,重新对编好的车辆进行连接、调车作业等工作的人员。铁路调车员工作的主要内容:编组场列车车辆解体,提车钩,解风管;重新对编好的车辆进行连接、对位;调车作业等。

4. 检车员

检车员是火车车辆的大夫,是检查维修火车车辆的工作人员。检车员对火车车辆进行全面检查,采取“一钻、一跨、三蹲、三敲、四伏、五确认、一试验”的检查方法。“一钻”指从转向架外端钻入检查;“一跨”指从转向架内端跨轨检查;“三蹲”指对车体中部以及另一转向架内外端进行蹲式检查;“三敲”指对钩尾销、钩尾框托板、轴箱盖螺母采取锤敲检查;“四伏”指对车轮踏面底部、闸瓦处伏身检查;“五确认”指确认各缸、阀、拉杆、支管吊架及安装座螺母和关门车是否完好;“一试验”指试验列车制动机是否正常。

(三) 水路运输岗位

水路运输管理包括船长、轮机长、大副、二副、三副、引水员(引航员)等岗位。

船舶驾驶分为驾驶、轮机两个部分。驾驶主要是把握船舶航向、航速等要素;轮机主要是司服机器的。航行驾驶台一般需要一名驾驶员(大副、二副或三副)和1~2名水手(也称舵工),驾驶员主要根据仪器和即时环境等因素向水手发布航向和航速等命令,重要航段船长也会到驾驶台。航行时机舱一般需要一名轮机员(大管轮、二管轮或三管轮),主要根据驾驶台的命令执行车速指令,并维护机器正常运转,有时轮机长也会去机舱指导。

1. 船长

船长是指依法取得船员资格,取得适任证书并受船舶所有人雇佣或聘用,主管船上的行政和技术事务的人。船长必须通过专门的考试,由相应的国家机关颁发证书。在我国,包括船长在内的所有船员证书均由中国海事局颁发。

【相关知识点】船长是船上的最高行政长官。船长负责船舶的驾驶和管理,在我国大中型国有船公司的船上,还设有政治委员一职,政委是船上的“党委书记”,负责党和国家的各项政策在船上认真贯彻落实,同时负责领导船上的共青团组织(国有船一般以船长、政委、轮机长三人成立“党支部”,有的船上大副则是“团支部书记”)。船长和政委不属于船舶的任何一个部门,是“自由人”。船长在我国与轮机长、大副、二副、三副、大管轮、二管轮、三管轮等并称高级船员。

德国、日本等国也是如此。在英美等国,船长不属于船员,而单独作为一种职业。船长在我国同时是一个职称,“船长”是中级职称,“高级船长”是高级职称。现在在我国有很多非船员的职业也多由或者必须由具有船长资质的人来担任,比如海事调查官、航运公司或国际船舶管理公司的海务部、船务部负责人以及指定人员等。

2. 轮机长

轮机长是机动船上机舱的行政和技术负责人,也称正司机,俗称老轨。轮机长必须有轮机管理专业或航海专业大专以上学历,须持有轮机长适任证书。身体健康,尤其是视力、听力和口语表达能力应符合相应的要求,具备迅速、果断、准确地分析故障、判断故障并及时排除故障的能力。

3. 大副、二副、三副

大副是船长的主要助手。在船长的领导下,主持甲板部的日常工作;履行航行值班职责并协助船长搞好安全航行;主管货物的配载、装卸、交接和其他运输管理工作,以及甲板部所属设备的维护保养工作。二副在船长、大副的领导下履行航行和停泊所规定的值班职责,并主管驾驶设备、图书资料。三副主管船舶救生、消防设备。在船长、大副的领导下认真执行公司综合管理体系中的各项规定,履行规定的船舶航行和停泊值班职责。

4. 引航员(引水员)

引航员是指持有资格证件在固定水域受雇为船舶引航的航海技术人员,又称引水、引水员。引航员按引航水域不同可分港口引航员、内河引航员和沿海引航员三种。在我国,海港引航员俗称领港,长江引航员习称领江。船舶在港区、内河、沿岸航行,为了避免发生搁浅、触礁、碰撞等事故,要求驾驶人员能及时控制船位和进行避让。因此引航员必须对所在水域的地理特点、航道、水深、水流、航标设置和当地规章制度了如指掌,并具有熟练的船舶驾驶操纵技术。港口引航员还必须掌握难度较高的靠离码头操纵技术。国家对引航员分等级进行考核,合格者发给许可其在某水域引航的证书。大多数国家从有经验的船长中选拔和培训引航员。各国引航员组织有的为官方组织,有的为民间组织。官方组织一般隶属于港口管理部门,民间组织必须得到航运主管机关的认可。

引航有强制引航和非强制引航两种。大多数国家为了维护国家主权,保障港口和船舶的安全,在一定水域对外籍船舶实施强制引航。有的国家规定载重量超过一定吨位,或上次引航后超过一定期限的船舶,均须由当地引航员引航。国家对进出本国港口的外籍船舶实施强制引航的主权叫引航权。非强制的引航服务,由船方提出申请。中国实施强制引航,外籍船舶不得自行进出港或在港内航行、移泊。引航员在船上执行引航任务时,系代表船长操纵船舶。不论是否强制引航,引航员均受船长监督。双方应紧密合作,交换有关航行情况。船长对船舶航行安全负有全责,必要时可纠正引航员的不当操纵。引航员对不适航船舶或当环境条件对人命或船舶安全构成威胁时,应拒绝或暂停引航;对船长提出的违反法规的要求也可以拒绝执行。引航员在引航过程中,如因过失发生海损事故,除个别国家外,在法律上仅负技术责任,而不负经济责任。引航员引航按规定收取引航费。

(四) 航空运输岗位

航空运输管理是一项系统工程,下面主要介绍运行值班主任(经理)、机组运行、运行监控、地面服务等岗位。