



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业学校教学用书（现代物流管理专业）

物流运输与 配送管理

喻小贤 主编 祁洪祥 李凤英 副主编



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

本书配有电子教学参考资料包

教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业学校教学用书（现代物流管理专业）

物流运输与配送管理

喻小贤 主 编
祁洪祥 李凤英 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

《物流运输与配送管理》是教育部职业教育与成人教育司推荐教材，是中等职业学校“现代物流管理专业”系列规划教材之一。

本书以物流运输和配送为主线，着重阐述了物流运输和配送管理的基本知识、基本方法。内容包括：物流运输基础知识、物流运输管理、物流运输需求分析与预测、铁路货物运输管理、公路货物运输管理、水路货物运输管理、航空货物运输管理、集装箱运输管理、配送管理、配送中心、配送中心管理、配送组织、配送运输、运输与配送优化。各章均配有物流案例、复习思考题和案例分析，便于读者进一步学习。

本书既可作为中等职业学校现代物流管理专业的教材，又可作为物流从业人员的参考用书。

本书还配有电子教学参考资料包（包括电子教案、教学指南及习题答案），详见前言。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

物流运输与配送管理 / 喻小贤主编. —北京：电子工业出版社，2005.2

教育部职业教育与成人教育司推荐教材·中等职业学校教学用书·现代物流管理专业

ISBN 7-121-00626-X

I . 物… II . 喻… III. ①物流—货物运输—管理—专业学校—教材 ②物流—物资管理—专业学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 141685 号

责任编辑：徐晓光

执行编辑：徐萍

印 刷：北京李史山胶印厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：14.25 字数：364.8 千字

印 次：2005 年 6 月第 2 次印刷

印 数：3 000 册 定价：18.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。
联系电话：（010）68279077。质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

中等职业学校教材工作领导小组

组长： 陈贤忠 安徽省教育厅厅长

副组长： 李雅玲 信息产业部人事司技术干部处处长

尚志平 山东省教学研究室副主任

眭 平 江苏省教育厅职社处副处长

苏渭昌 教育部职业技术教育中心研究所主任

王传臣 电子工业出版社副总编

组员：（排名不分先后）

唐国庆 湖南省教科院

张志强 黑龙江省教育厅职成教处

李 刚 天津市教育局职成教处

王润拽 内蒙古自治区教育厅职成教处

常晓宝 山西省教育厅职成教处

刘 晶 河北省教育厅职成教处

王学进 河南省职业技术教育教学研究室

刘宏恩 陕西省教育厅职成教处

吴 蕊 四川省教育厅职成教处

左其琨 安徽省教育厅职成教处

陈观诚 福建省职业技术教育中心

邓 弘 江西省教育厅职成教处

姜昭慧 湖北省职业技术教育研究中心

李栋学 广西自治区教育厅职成教处

杜德昌 山东省教学研究室职教室

安尼瓦尔·吾斯曼 新疆自治区教育厅职成教处

秘书长： 李 影 电子工业出版社

副秘书长： 蔡 葵 电子工业出版社

中等职业学校 现代物流管理专业教材编审委员会

主任委员： 储雪俭 上海市物流学会副会长
副主任委员： 朱德炎 上海邦德职业技术学院院委会主任
 曾 剑 广州市交通技工学校副校长

常务委员：(排名不分先后)

于家臻 山东省教学研究室
王茂春 贵州工业大学
刘德武 四川交通职业技术学院
李长霞 天津交通职业学院
吴旭慧 上海大学
张建华 苏州经贸职业技术学院
张海花 陕西省城市经济学校
张伟亮 上海市海事高等职业技术学院
杨永明 浙江舟山航海学校
罗兴武 浙江经济职业技术学院
林敏晖 福建交通职业技术学院
翁兆波 上海信息技术学院
喻小贤 淮阴工学院
倪凤琴 淮阴工学院
周树刚 广西物资学校

行业委员：(排名不分先后)

周良毅 贝立达物流管理咨询公司
王保华 阿尔卡特亚太地区总部
王奕文 惠普(计算机产品)上海有限公司
刘 锋 上海西门子移动通信有限公司
刘善忠 上海申景国际物流公司
应诚敏 上海司顿物流工程管理咨询公司
沈丽清 上海海关
俞志敏 道康宁(上海)有限公司
徐晓光 电子工业出版社

秘书长：

总序



近年来，随着世界经济的快速发展和经济全球化趋势的不断增强，现代物流理论和技术已在发达国家得到了广泛的应用和发展，产生了很大的经济效益和社会效益。越来越多的国家将物流发展视为其国民经济发展的一个重要原动力。物流产业的技术与管理水平对该国的国际地位起到十分重要的影响，因此物流在世界范围内已得到普遍重视。

为了迅速改变我国物流产业的落后面貌，一个极为重要的问题就是要培养一大批物流人才，而我国在这方面存在很大缺口。据报道，现在中国物流人才的匮乏高达 60 万，培养现代物流经营管理人才已成为当务之急。最近，国家发展与改革委员会会同有关部门专门就人才培养联合发文，其中对物流人才也提出了很高的要求。

物流，作为一个新兴的行业，其相关人才的培养工作还未跟上社会发展的需要。虽然现在中国有不少高校、职业技术学校都开设了相关专业，但是还缺乏高质量的、系统的教材。可以说，为各个层次物流人才的培养编写系统的、高水平的教材是我国物流事业发展的当务之急。为切实做好教材的编写，真正编写出一套适合中等职业教育层次的系列教材，上海市物流学会和电子工业出版社专门组织了一批在物流教育领域卓有建树的教师和有丰富操作经验的企业物流、物流企业管理人员共同协作编写了本套教材。

这套“现代物流管理专业教材”就是针对这样的形势而组织编写的。该系列教材具有以下三大特点：

(1) 前沿性：适应现代物流产业的需要，放眼全球物流前沿，共享国际物流经验。该系列丛书致力于引进最新的物流理念，推广世界领先的物流运作模式，分享物流最前沿的创新成果和经验，把握国际物流及相关行业的发展方向，整合国内外先进适用的物流新技术、管理方法和理念，开发适合国际未来发展趋势的新兴业务与服务。

(2) 务实性：适应中等职业教育的需要，传播实用操作模式，掌握物流应用方法。为了使读者能学以致用，本系列丛书结合实务介绍了物流的整个操作模式，使读者从宏观和微观两方面对物流有一个全面的认识，从运输、配送、仓储、成本管理、信息系统等多方面着手，对物流及其横向、纵向联系有一定了解。

(3) 强化案例教学：结合典型物流案例，了解实际运作方法。本系列丛书中的每本书和每章节都结合教学需要，加入了比较典型的案例。结合企业物流和物流企业的个案分析，通过实战演练，提升创新思维能力、沟通能力、分析判断决策能力。“它山之石，可以攻玉”，通过借鉴其他企业的成功经验和失败教训，可以提高自身的判断能力、分析能力，在实际应用中避免走弯路、走错路。

经过主参编老师的共同努力，“现代物流管理专业教材”终于完稿了。该系列教材共有 8 册，分别为《现代物流学基础》、《物流成本管理》、《物流信息系统管理》、《物流运输与配送管理》、《国际物流》、《物流中心与库存管理》、《供应链管理》及《企业物流》。分别从不同的角度对物流做了全方位的介绍，所涉及的内容和相关名词术语既符合国家标准，又尽量与国

际接轨，使全书保持一定的技术领先。

整套丛书由储雪俭担任主编，周良毅担任副主编。储雪俭负责本系列丛书的整体策划与结构设计，应诚敏担任本系列丛书的主审，在此对所有参加编写的老师表示衷心的感谢！

本系列丛书在编写过程中得到了上海市物流学会和电子工业出版社等领导和同仁的大力支持。在资料的收集、整理工作中也得到了吴旭慧、梁虹龙、徐鹏、孙雅丽等同仁的帮助。在此一并表示衷心感谢！

整套丛书参考了大量的书籍、文献、论文等，引用了许多专家学者的资料，作者已尽可能地在参考文献中详细地列出，谨在此对他们表示衷心的感谢，也有些资料引用了而由于疏忽没有指出资料出处，若有此类情况发生，表示万分歉意。由于编写时间仓促和作者水平所限，书中错误在所难免，恳请读者批评指正。

储雪俭

2004年6月于上海

前言



随着国民经济的持续高速发展，我国的物流业发展迅猛，已经开始运用现代物流理论和现代物流技术解决供应链中的物流问题。

现代物流包括运输的合理化、仓储的自动化、包装的标准化、装卸的机械化、加工配送的一体化和信息管理的网络化。现代物流主要有七大功能——运输、储存、配送、包装、装卸搬运、流通加工和信息处理。

现代物流从传统的单纯注重运输、仓储转向注重整个物流系统，人类也从此由“运输时代”步入“物流时代”。显然，运输被赋予了更为丰富的内容，物流运输管理也必须适应这种变化，由“条条管理”、“块块管理”向运输系统管理、运输综合管理转变。

配送是物流的支线运输。随着我国生产企业和流通企业的结构调整，经济的持续发展和市场竞争的加剧，物流配送已越来越受到重视。社会的发展对物流配送提出了更高的要求，迫切需要先进的理论指导。

本书以物质实体流动为主线，对物流运输与配送管理的基本知识和基本方法进行整体规划设计，全面系统地阐述了物流运输基础知识、物流运输管理、物流运输需求分析与预测、铁路货物运输管理、公路货物运输管理、水路货物运输管理、航空货物运输管理、集装箱运输管理、配送管理、配送中心、配送中心管理、配送组织、配送运输及运输与配送优化。编写内容上，既有物流运输和配送管理基础理论的一般表述，又有物流运输和配送管理实务操作的具体论述。在编写体例上，既有物流案例，也有案例分析，并且配备了大量的图表。全书结构科学，叙述严谨，表达流畅，既可作为中等职业学校现代物流管理专业的教材，也可作为物流管理从业人员的参考用书。

本书由喻小贤担任主编，祁洪祥、李凤英担任副主编。全书共14章，第1、2章由胡艳君编写，第3、6、8章由李凤英编写，第4章由陶绪林编写，第5、10、11、12章由喻小贤编写，第7、9章由祁洪祥编写，第13、14章由王晓阔编写。全书由喻小贤统稿并修改。本书由刘艳霞、毛海军主审，通过教育部认定，作为教育部职业教育与成人教育司推荐教材。

本书在编写过程中，参阅引用了大量的专著和相关资料，在此谨向相关的专家学者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，时间仓促，书中欠缺之处在所难免，恳望读者批评指正。

为了方便教师教学，本书还配有电子教案、教学指南及习题答案（电子版），请有此需要的教师登录华信教育资源网（www.hxedu.com.cn）下载或与电子工业出版社联系，我们将免费提供（E-mail：ve@phei.com.cn）。

编 者

2004年11月



读者意见反馈表

书名：物流运输与配送管理

主编：喻小贤

责任编辑：徐晓光 徐萍

谢谢您关注本书！烦请填写该表。您的意见对我们出版优秀教材、服务教学，十分重要。如果您能认真地填写表格并寄回，您将成为我们“读者俱乐部”的会员。我们会定期给您发送我社相关教材的出版资讯或目录，或者寄送相关样书。

个人资料

姓名_____电话_____手机_____E-mail_____

学校_____专业_____职称或职务_____

通信地址_____邮编_____

所讲授课程_____所使用教材_____课时_____

影响您选定教材的因素（可复选）

内容 作者 装帧设计 篇幅 价格 出版社 是否获奖 上级要求

广告 其他_____

您希望本书在哪些方面加以改进？（请详细填写，您的意见对我们十分重要）

您希望随本书配套提供哪些相关内容？

教学大纲 电子教案 习题答案 无所谓 其他_____

您还希望得到哪些专业方向教材的出版信息？

您是否有教材著作计划？

您学校开设课程的情况

本校是否开设相关专业的课程 否 是

如有相关课程的开设，本书是否适用贵校的实际教学_____

贵校所使用教材_____ 出版单位_____

本书可否作为你们的教材 否 是，会用于_____课程教学

谢谢您的配合，请将该反馈表寄至：

通信地址：北京市万寿路 173 信箱 中等职业教育教材事业部 邮编：100036

<http://www.phei.com.cn> 电话：010-68152133, 68176314

E-mail：ve@phei.com.cn 传真：010-68159025

目 录



第1章 物流运输基础知识	1
江中制药物流合作商招标	1
1.1 运输概述	2
1.1.1 运输与物流的关系	2
1.1.2 运输的作用	2
1.2 物流经济概述	3
1.2.1 运输市场	4
1.2.2 运输价格	5
1.3 物流运输方式	8
1.4 新兴运输方式	9
习题1	12
第2章 物流运输管理	15
运输方式的选择	15
2.1 物流运输管理概述	15
2.1.1 物流运输的作用	15
2.1.2 物流运输管理的原则与目标	17
2.1.3 运输决策及运输各关系方	18
2.1.4 运输规章	18
2.2 各种运输方式的特点及其功能	19
2.2.1 水路运输	19
2.2.2 公路运输	20
2.2.3 铁路运输	21
2.2.4 航空运输	21
2.2.5 管道运输	23
2.3 物流运输合理化	23
2.3.1 合理运输	23
2.3.2 不合理运输	24
2.3.3 运输方式的选择	26
2.3.4 运输合理化的有效措施	27
2.3.5 综合运输体系与多式联运	29
习题2	30
第3章 物流运输需求分析与预测	32

3.1	运输需求概述	32
3.1.1	运输需求的概念	32
3.1.2	运输需求的特性	32
3.1.3	影响运输需求的因素	34
3.2	运输需求预测	36
3.2.1	运输需求预测的类别	36
3.2.2	运输需求预测的内容与程序	37
3.2.3	运输需求的预测方法	39
	习题 3	44
第 4 章	铁路货物运输管理	47
	世界铁路简史及我国铁路现状	47
4.1	铁路货物运输	48
4.1.1	铁路货物种类	48
4.1.2	铁路货物运输种类	49
4.1.3	一批	51
4.1.4	快运货物运输	51
4.1.5	班列运输	52
4.2	铁路货物运输管理	52
4.2.1	铁路货物运输计划	52
4.2.2	铁路货物运输合同	53
4.2.3	铁路货物运输基本作业	55
4.2.4	铁路货物列车运行管理	56
4.3	铁路特种货物运输技术	58
4.3.1	铁路危险货物运输技术	58
4.3.2	铁路鲜活货物运输技术	58
4.3.3	铁路阔大货物装载加固技术	59
	习题 4	60
第 5 章	公路货物运输管理	63
	德国运输企业——NEVAG 公司发展历程	63
5.1	公路货物运输管理	64
5.1.1	公路货物运输分类	64
5.1.2	公路货运工作管理	65
5.2	公路货运车辆运行工作管理	69
5.2.1	货物运输生产计划	69
5.2.2	车辆运行作业计划	70
5.2.3	车辆运行组织方式	70
5.2.4	车辆行驶线路	70
5.2.5	车辆运行调度工作	71
5.3	普通货物运输	71

5.3.1 定挂运输	72
5.3.2 甩挂运输	73
5.4 特种货物运输	74
5.4.1 危险货物运输	74
5.4.2 大件货物运输	75
5.4.3 鲜活货物运输	76
5.5 零担货物运输	77
5.5.1 零担货运的特点和零担车的种类	77
5.5.2 零担货物的发送	79
5.5.3 零担货物的中转	80
习题 5	81
第 6 章 水路货物运输管理	84
中远航运	84
6.1 水路货物运输概述	85
6.1.1 水路货物运输	85
6.1.2 水路运输的基本方式	86
6.2 班轮货物运输	87
6.2.1 班轮货运概述	87
6.2.2 班轮货运程序	88
6.2.3 班轮货运单证	91
6.2.4 通关手续	92
6.3 不定期船运输	93
6.3.1 不定期船运输概述	93
6.3.2 租船方式及特点	93
习题 6	95
第 7 章 航空货物运输管理	97
联合快递公司	97
7.1 航空货物运输概述	97
7.1.1 航空运输系统的发展及其特征	97
7.1.2 航空公司和航空货运公司	99
7.1.3 航线、航班	100
7.2 航空货运的经营方式和组织方法	100
7.2.1 航空货运的经营方式	100
7.2.2 航空货运的组织方法	101
7.3 航空运输业务	103
7.3.1 航空货运程序	103
7.3.2 航空货运单	104
习题 7	106
第 8 章 集装箱运输管理	107

国家运输现代化标志——集装箱运输的发展	107
8.1 集装箱运输概念	107
8.1.1 集装箱的定义、规格及分类	107
8.1.2 集装箱运输的特点及系统	110
8.2 集装箱运输组织	112
8.2.1 集装箱货物运输的合理组织	112
8.2.2 集装箱货物的交接	113
8.2.3 集装箱货运业务程序	115
8.3 国际集装箱多式联运	118
8.3.1 国际多式联运的基本概念和特征	118
8.3.2 国际多式联运业务程序	119
习题 8	122
第 9 章 配送管理	124
中联糖果的配送业务	124
9.1 配送概述	124
9.1.1 配送的概念与特点	124
9.1.2 配送的意义	125
9.1.3 配送的功能	127
9.2 配送业务管理	128
9.2.1 配送管理的程序	128
9.2.2 配送的组织与管理	129
9.3 配送服务管理	131
习题 9	133
第 10 章 配送中心	135
沃尔玛公司的配送中心	135
10.1 配送中心概述	136
10.1.1 配送中心的概念	136
10.1.2 配送中心的分类	136
10.2 配送中心的功能	140
10.3 配送中心的构成	142
10.3.1 配送中心的作业流程	142
10.3.2 配送中心的构成	144
习题 10	145
第 11 章 配送中心管理	147
美国配送中心的管理经验	147
11.1 配送中心的作业管理	148
11.1.1 订单处理	148
11.1.2 进货作业	149
11.1.3 搬运作业	152

11.1.4 存储作业	152
11.1.5 盘点作业	153
11.1.6 捆货作业	156
11.1.7 补货作业	158
11.1.8 出货作业	158
11.1.9 输配送作业	159
11.1.10 退调	160
11.1.11 配送中心的信息处理	161
11.2 配送中心的库存控制	162
11.2.1 库存控制	162
11.2.2 库存控制必须考虑的关键问题	162
11.2.3 库存决策考虑的因素	163
11.2.4 库存重点管理	164
11.3 配送中心的现代化管理	166
习题 11	168
第 12 章 配送组织	171
买彩电“遭遇”的物流配送	171
12.1 配送组织与配送合理化	172
12.1.1 配送的要素	172
12.1.2 配送业务的组织	174
12.1.3 配送合理化	174
12.2 配送组织的种类与方式	179
习题 12	181
第 13 章 配送运输	183
世界最大的零售商沃尔玛的配送运输系统	183
13.1 配送运输概述	184
13.1.1 配送运输的概念和特点	184
13.1.2 配送运输的基本作业流程	185
13.2 配送运输方式	188
13.2.1 配送运输方式	188
13.2.2 汽车整车运输	188
13.2.3 多点分运	189
13.2.4 快运	192
13.3 车辆调度	193
13.3.1 车辆调度工作的作用及特点	193
13.3.2 车辆调度的基本原则	193
13.3.3 车辆调度的方法	194
13.3.4 空驶和减少空驶	195
习题 13	195

第 14 章 运输与配送优化	.....	198
三星公司实现运输合理化的途径与措施	.....	198
14.1 物流运输与配送组织优化的基本方法	.....	199
14.1.1 物流运输与配送的表上作业法	.....	199
14.1.2 物流运输与配送的图上作业法	.....	202
14.2 货运车辆行驶路线的优化	.....	204
14.2.1 车辆运行组织的优化	.....	204
14.2.2 车辆行驶最佳配送路线的选择	.....	206
14.3 运输系统智能化及全球定位系统	.....	206
14.3.1 智能运输系统（ITS）	.....	206
14.3.2 全球定位系统（GPS）	.....	208
习题 14	.....	210
参考文献	.....	212

第1章 物流运输基础知识

本章要点

- 运输与物流的关系，运输的作用；
- 运输需求与运输供给；
- 运输价格的概念、特点、形成因素、结构形式；
- 运输方式的分类，基本运输方式的比较，成组运输，国际多式联运。

物流案例

江中制药物流合作商招标

江中制药（集团）有限责任公司是原江中制药厂对东风药业股份有限公司实施兼并后成立的集团公司。公司业务涉及药品、酒业、日化、房地产等行业。江西江中药业股份有限公司是江中集团旗下的中成药制造企业，属沪市上市公司。公司多年来致力于中成药的生产和销售等系列经营活动，现拥有通过 GMP 认证的制剂大楼和符合现代化标准的江中药谷、高架仓库等，并配备了国际先进的制药设备和检测仪器。2002 年公司引进先进的 SAP 管理软件，使企业经营活动全面实现信息化。企业总资产九亿八千万元，2003 年实现主营业务收入九亿四千万元。公司为专注其主营业务，于 2002 年将物流类业务剥离并外包，该项目现由国内一物流企业运作。

公司业务范围遍及全国 23 个省、市、县。

现准备对物流承运服务商招标。

运输物资范围：主要运输产品包括药品、酒类、宣传物品、礼品和企业内采购物流、生产物流等。

运输量：公路每月约 80 吨，铁路每月约 100 吨。公司运输量会随时间变化波动，具体数据以公司实际发货量为准。

招标承运业务内容有：（1）干线运输：公司中心仓库（南昌）——全国各省市中转仓库（省会城市），公司中心仓库（南昌）——客户（整车运输）；（2）支线运输：各中转仓库——客户，生产企业——中转仓库、客户。

招标承运价格内容为：公路、铁路等不同运输方式价格；保险费、中转费、地面配送等其他费用。承运价按不同运输方式起价，重量标准按公司产品实际重量执行。

其他招标细目从略。

一个招标项目，涉及的内容很多。就江中制药物流合作商招标而言，对招标人和投标人来说，最为关心的是运输价格是否合理，这也是招投标双方能否合作的关键。

这一章我们将学习有关物流运输、运输价格、运输方式等方面的基础知识。

1.1 运输概述

1.1.1 运输与物流的关系

1. 运输

运输通常是指利用设备和工具将物品从一个地点向另一个地点运送的物流活动。其中包括集货、分配、搬运、中转、装入、卸下、分散等一系列操作（这里不研究人的运输）。

与运输类似的语言有“搬运”，两者的主要区别在于，运输是在不同地域范围间（如城市之间、工厂之间等）的活动，而搬运一般是在同一地域内部（如工厂、仓库、车站等）的作业。在运输中，把近距离、高频率、小宗货物的末端运输称为“配送”。

2. 物流

目前国内外关于物流的概念和定义很多，国家贸易局提出的我国“物流标准”中对物流概念的表述是：“物流（logistics）——物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。”

3. 运输与物流的关系

物流活动中包含了运输活动，运输只是物流的一个环节，通过运输实现了物流的时间效用和空间效用。物流中的“流”比运输中的“流”更加丰富多彩，物流活动比运输活动更为复杂。但如果失去运输，物流也就失去了它的价值意义。运输是物流最基本的环节，也是最主要的环节。

1.1.2 运输的作用

物流活动中，运输和仓储是两大支柱，特别是运输，占有核心的地位。它们虽然不产生新的物质产品，但却能实现物质产品在空间上或时间上的转移，创造空间效用或时间效用。具体而言，运输的作用体现在以下几个方面。

1. 运输是物流的主要功能要素之一

根据物流的概念，物流是“物”的物理性运动，这种运动不但改变了物的时间状态，也改变了物的空间状态。运输不仅可以部分改变货物的时间状态，更是改变货物空间状态的主要手段。再配以搬运、配送等活动，就能圆满完成改变货物空间状态的全部任务。

时至今日，仍有不少人将运输等同于物流，其原因是物流中很大一部分责任确是由运输承担的，运输构成了物流的主要部分，因而出现上述认识。

2. 运输是社会物质生产的必要条件之一

交通运输业是整个国民经济的一个重要产业，它在社会再生产过程中具有重要作用。有了运输产业才能保证生产企业有节奏地生产，才能为开发新的自然和劳动资源创造必需的条件，才能促进地区经济的发展，才能发展国际贸易。运输作为社会物质生产的必要条件，表