

水路滚装运输

经营管理

顾问 陈学珠

主编 白洪升

副主编 胡增文



编审委员会

顾 问 陈学珠
主 编 门洪升
副主编 胡增文
主 审 刘秋成

委 员

刘秋成 陈学珠 吕国庆
吕传升 金广运 毛如升
孙发新 孙同合 于 民

目 录

第一章 水上运输业	1
第一节 运输业概述.....	1
第二节 水运的技术经济特征	11
第三节 滚装运输企业	12
第四节 滚装运输企业形象和素质	19
第二章 滚装运输企业管理概论	25
第一节 管理的概念与特征	25
第二节 企业管理的性质与职能	27
第三节 滚装运输企业管理的内容与方法	32
第四节 经理负责制与经济责任制	37
第五节 企业思想政治工作制度与民主管理	41
第六节 滚装运输企业管理组织机构	45
第七节 管理的科学性和艺术性	50
第三章 现代企业制度	53
第一节 现代企业制度的概念及其发展	53
第二节 现代公司制的产生及其功能	57
第三节 股份有限公司	63
第四节 有限责任公司	69
第五节 现代公司制的治理结构	71
第四章 滚装运输企业信息资源管理与基础工作	75
第一节 滚装运输企业的信息资源及其分类	75
第二节 滚装运输企业管理信息系统	79
第三节 滚装运输企业管理基础工作	84
第五章 滚装运输企业的人员激励与企业文化	89

第一节	激励	89
第二节	企业文化	94
第六章	水上运输船舶与港口	102
第一节	商船的主要技术特征	102
第二节	运输船舶的种类及特征	106
第三节	水运港口	110
第七章	水路运输市场经营策略	113
第一节	水运市场的概念及特征	113
第二节	水运市场经营研究的方式与内容	116
第三节	水路运输市场调查	119
第四节	水路运输市场预测	125
第五节	水路运输市场经营策略	140
第八章	滚装运输企业经营决策	150
第一节	经营管理的概念与内容	150
第二节	经营思想	151
第三节	经营决策的概念与作用	155
第四节	经营决策的原则与程序	157
第五节	经营决策的方法	158
第九章	水运企业经营战略	173
第一节	经营战略的概念、本质及作用	173
第二节	战略管理的要素	175
第三节	战略自由度与战略三角形	178
第四节	战略规划的制作	183
第五节	经营战略的执行、控制和调整	190
第十章	经营计划	195
第一节	计划管理的意义与任务	195
第二节	经营计划的特点和分类	198
第三节	经营计划的内容	201
第四节	经营计划的编制、执行和控制	202

第十一章 港口企业生产管理 ·····	207
第一节 港口企业的生产过程组织·····	207
第二节 港口通过能力·····	210
第三节 港口企业生产计划和生产作业计划·····	215
第四节 港口装卸工作主要指标·····	219
第五节 港口生产调度·····	221
第十二章 滚装运输航运企业生产管理 ·····	223
第一节 航运企业的生产过程·····	223
第二节 船舶的航次·····	224
第三节 船舶运行组织与航线参数·····	225
第四节 船舶配载与积载·····	228
第五节 船舶工作指标·····	231
第六节 船舶运输作业计划与调度指挥·····	236
第十三章 旅客运输管理 ·····	240
第一节 滚装客运的特点·····	240
第二节 客运站·····	241
第三节 客运管理·····	244
第十四章 滚装运输劳动管理 ·····	247
第一节 劳动组织·····	247
第二节 劳动定额与定员·····	249
第三节 劳动人事制度与优化劳动组合·····	253
第四节 劳动保护工作·····	257
第五节 劳动生产率·····	259
第十五章 滚装运输质量管理 ·····	261
第一节 质量管理的概念与内容·····	261
第二节 滚装运输产品质量特性·····	262
第三节 滚装运输全面质量管理·····	264
第四节 质量管理常用的统计方法·····	272
第十六章 滚装运输企业设备管理 ·····	278

第一节	设备管理的意义和内容	278
第二节	设备的维护和修理	279
第三节	设备的改造和更新	280
第十七章	滚装运输企业物资管理	284
第一节	物资管理的意义和任务	284
第二节	物资供应计划	285
第三节	物资仓库管理与 ABC 分析法	292
第十八章	滚装运输企业财务运作	295
第一节	滚装运输企业的资金及其运动	295
第二节	滚装运输企业的筹资	299
第三节	滚装运输企业的投资	305
第四节	风险与风险报酬	308
第五节	资金成果不稳定的控制	313
第六节	滚装运输企业的运价、成本与船期经济性	319
第七节	滚装运输企业财务评价	323
第十九章	滚装运输企业经济核算与经济活动分析	329
第一节	滚装运输的经济核算	329
第二节	经济活动分析的意义与任务	332
第三节	经济活动分析的内容与程序	333
第四节	经济活动分析的技术方法	337

第一章 水上运输业

第一节 运输业概述

现代交通运输在社会生产和生活中起着十分重要的作用，是国民经济的重要部门之一，它在整个社会机制中起着纽带作用。它是专门从事货物和旅客运输活动的生产部门。它包括铁路、水运（海运、河运）、公路、航空、管道等五种基本运输方式。

一、运输业的性质

（一）运输业是一个独立的物质生产部门

我们说运输业是物质生产部门，首先表现在运输活动是物质生产活动的直接组成部分。因为，任何一个生产单位，如公司、工厂、车间或工段，没有生产工具、原材料、产成品的运输活动，企业的各项生产要素便不会自动结合，生产过程非但无法进行，产成品也难以消化；不同的生产单位或场站之间，生产过程的联系只有靠运输活动才能实现，没有运输活动，社会化生产企业或生产单位的生产活动便不能进行。这就是说在生产领域内，运输直接服务于生产，运输活动是任何物质生产过程的重要组成部分和必要条件，运输业的物质生产性质是不言而喻的。

其次，表现在流通过程运输，是生产过程的继续和完成。因

为社会再生产过程是由生产、分配、交换、消费等环节组成，产品被生产出来不是为生产者自己而是为满足社会需要，必须通过运输活动而经分配、交换才到达消费领域（生产消费和生活消费），随着生产规模和市场的日益扩大，流通领域中的运输须臾不可缺少。没有运输活动，社会产品无法自动进入消费领域而只能停留在生产领域，其价值补偿和实物补偿也就难以实现。

（二）运输业参与商品价值和国民收入的创造

运输业作为一个独立的物资生产部门，其运输劳动者的劳动当然是物质生产劳动。它一方面把运输生产过程中消耗的生产资料价值转移到被运送的商品中去；另一方面运输劳动者的劳动又创造了新的价值，追加到所运输的商品中去。经过运输活动到达消费者手中的商品，其使用价值没有增加，但其价值量却增加了，即增加了消耗掉的运输生产资料转移价值和运输劳动者新创造的价值。

在社会主义制度下，运输业劳动者的劳动所创造的价值分为自己劳动所创造的价值和为社会劳动所创造的价值两部分。前者以工资、奖金等形式分配给职工，后者表现为利润和税金用于扩大再生产和公用、集体、福利事业，形成企业积累和国家财政收入。

如果说采掘业、农业、加工工业、建筑业等物质生产是创造社会生存所必需的物质资料的过程，那么，运输业的物质生产，则是创造社会生存所必需的物质资料 and 人身在时间和空间中的存在形式变化的过程。前者是以物质使用价值的创造支持着社会的生存和发展；后者是以物质在时间和空间中使用权价值的形成和发挥支持着社会的生存和发展。

（三）运输业是国民经济的基础设施之一

运输业从社会再生产的层次和关系来看，又是公用服务部门，是国民经济的基础设施之一，在国民经济发展中应处于先行的战略地位。马克思主义的经典作家对交通运输的性质作了精辟

的论述，马克思曾经指出，交通运输是“社会生产过程的一般条件”。列宁也指出：“运输是我们整个经济的基础，也许是最主要的基础之一”。经济发达国家工业化发展的过程，有力地证明了这些论断的正确性。无论是19世纪美国西部的开发，还是20世纪日本的经济腾飞，都是先行发展交通运输，打好发展经济的基础。我国40多年来经济建设的实践也充分证明，发展交通运输是发展国民经济的基础和先决条件。

二、运输业的特点

运输业与工业、农业、建筑业等物质生产部门相比较，既有共同之处，又有其自身的特点，了解和掌握运输业的特点，对于广大运输经营者加强企业管理，顺应宏观经济规律，提高运输行业的经济效益及社会效益，有着十分重要的意义。

(一) 运输生产不改变劳动对象的属性或形态，是不具有实物形态的产品

在运输生产过程中，既不改变运送对象的形态，也不改变运送对象的性质，而只改变运送对象的位置。社会产品的总量不会因为运输而增大。运输的效用在于客货的空间位移，实现货畅其流，人便于行。运输业这一独特的生产过程具有广泛的社会性和公益性。因此，在过输过程中对运输质量要求特别重要和突出，并具有特定的内容和要求。

(二) 运输产品的生产过程与消费过程同时进行

货物和旅客位移与运输生产过程不可分离，运输产品的产出与消费是同时进行的。实现客货位移的过程，既是运输产品的生产过程，又是运输产品的消费过程。运输产品不作为独立的物体存在于运输生产过程之外，正是由于运输产品不具实物形态，其生产与消费是同一过程，所以运输产品既不能储存，也不能调拨，运输业只能根据社会需求，合理地布局运输生产力，做好供需平衡和协调工作，科学地组织运输生产，使运输生产能力留有

一定的后备，以适应客流或货流在流量、流时、流向、流距等方面的变化，满足社会对运输的需求。

（三）运输业生产力三要素有特殊的组合形式

在工农业生产中，劳动力、劳动手段和劳动对象这三要素是紧密结合并为经营者所掌握，通过一定的生产过程，改变劳动对象的属性或形态，生产出有形产品满足社会需要。而运输业生产力要素之一的劳动对象不为经营者所有，即运输业劳动对象的不可控性，成为运输业生产经营活动的制约因素，运输企业或业户只有在运输市场上组织到客货源才能进行现实的运输生产活动。这就要求运输企业或业户必须认真研究运输市场客货源的变化规律，掌握市场容量和结构，了解用户的需求和动机，摆正运输经营者与用户的位置，牢固树立“用户第一，顾客至上”的思想观念，千方百计地满足货主或旅客的一切正当要求，促进运输生产力三要素的有机结合，这是搞好运输企业或业户经营活动的前提。

（四）运输产品有特殊的价值构成

一般商品的价值由转移价值（即物化劳动的消耗价值）和新创造的价值（即活劳动消耗的价值）两大部分组成，实物产品的转移价值中包括了劳动对象的消耗价值，而运输产品的转移价值中却不包括劳动对象的消耗价值，其基本上是劳动工具和燃料料等运行材料的消耗价值。因此，运输成本的构成和资金运动具有独特的结构和形式。

（五）运输业内部各种运输方式之间的替代性极强

为促进各种运输方式的协调发展，发挥各自的优势，扬长避短，防止盲目竞争，避免经济效益失之交臂的现象发生，国家要对运输业搞好宏观调控，抓好系统规划和综合运输。

（六）运输业生产活动空间广阔，是一个庞大的系统，运输劳动对象十分庞杂，并不具备所有权

工农业生产活动一般只是在固定的厂区、田间地块进行，生

产活动的场地比较狭窄和局限。而运输业的生产活动却不相同，要在广阔的空间中进行，是高度流动、分散的，它涉及的面很广，大到与国家、政府的联系，小到与厂矿、乡村以至与每个公民的联系。可以说运输是无处不在的，一般称之为“点多、线长、面广”，劳动对象庞杂，不具备所有权。这个庞大的系统给管理工作带来极大的困难，要求运输业的职工具有较高的个人素质和协作精神，并且随着科学技术的发展，不断提高运输经营者的管理现代化水平。

（七）运输业必须超前经济发展

历史和现实都告诉我们：运输业必须超前经济发展，否则将成为经济发展的限制因素。运输业作为一个庞大的系统，需要巨额投资，而且其效果的兑现要经历较长的时间，运输业一个建设、改造项目，从可行性研究到完工并取得运输效益，少则需三四年，多则要十几年甚至几十年。这就要求对运输建设项目尽早提前进行研究，克服时滞，避免仓促动手作出不适当的决策。超前发展运输业，是社会经济发展规律的客观要求。美国贯通全美铁路的发展为其 19 世纪末西部的开发及后来经济的发展奠定了基础。而本世纪初公路的大发展，又对美国现代经济的高速发展起了重大的推动作用，是美国成为“汽车轮子上的国家”的先决条件。可见交通运输的先行是经济发展的客观规律和运输业的突出特点。

（八）运输产品的品质差异具有多变性

运输服务很大程度上是以人为中心的产业，不同的运输工具为不同的顾客提供同一种服务，产品的品质很难一致，即使是同一运输工具或服务人员提供的服务，也会因个性上的因素，而难有完全一致的服务水准。消费者的知识、经验、诚实和动机，影响着运输服务的生产力。人们对运输产品质量的判断和检验比较困难。

三、运输业的作用

社会产品和人空间位置的移动，是文明社会赖以存在和发展的基本条件之一，可以说，社会生产的各个领域无不和交通运输息息相关，运输在塑造我们生活上起到难以想象的作用。

(一) 运输的社会作用

1. 运输是文明世界的柱石。

当今世界各国四通八达的运输网，以及天空、水面、陆地上运行的各种现代化运输工具是人类社会生活和社会发展的基础之一，国家都是由许多地区组合而成的，各地区都有自己的起源、传统、环境和文化。通过交通运输和产品交换形成的地区间的联系，促进了文化意识、教育和生活方式上的趋同，加强了世界各国人民的交流与合作，满足人们出行、旅游的需要，加速了人类文明和进步。马克思指出：“由于交通的极其便利，把一切民族甚至最野蛮的民族都卷到文明中来了”。随着科学技术的发展，运输业日新月异，必将推动人类社会的文明迈向新的高度。

2. 运输是国家统一、民族团结的凝聚剂。

我国是一个疆土辽阔，民族众多的国家，旧中国经济落后，生产力布局极不合理，如何开发边疆地区和少数民族地区的经济文化，是新中国成立之后的重要课题，国家采取了发展交通运输业，建立发达的交通运输网的英明决策。有效地运输使我国广阔地理区域上的政治统一、民族团结成为现实；文化的交流，共同的理解和大规模地区间贸易产生的经济上的互相依靠，减少了孤立封闭的倾向。发达的交通运输网促进了国家的统一管理，并成为国家管理顺利实施的有效工具。可见，交通运输增强了国家的凝聚力，促进了国家的统一和民族大团结。

3. 运输是国家防务的重要因素。

优良而发达的运输业，无论是对一场实际战争中运送部队和装备，还是国际政策中的争端，以及调动工业力量的能力都是至

关重要的。运输既是一种武器又是一种威慑力量，在当今国际政治风云变幻和现代化武器不断升级的时代，运输对于巩固国防的重要性与日俱增。

4. 运输是国家对外开放的通道。

现代社会，再也不能是闭关锁国，自产自销的小商品生产社会，必须将自己的门户向世界开放。有无优良的运输系统是门户能否真正打开的关键。我国过去由于长期门户紧闭，在别人突飞猛进的时候，不断为内乱所困扰，在许多方面都落后于发达国家。现在一切都要靠我国自己的力量从头搞。一方面时间不等人；另一方面国家的财力、物力、人力都有限，难以面面出击。我们必须坚持对外开放，利用外国资源、资金和科学技术，来加速我国经济的发展。但是由于交通运输等基础设施不完善，造成一些投资者望而却步，甚至旅游资源得不到开发。近年来，随着运输条件的改善，对外开放步伐的加快，国外资金和技术大量引进，使我国经济开始腾飞。

(二) 运输的经济作用

1. 运输是国民经济发展的基础，是生产过程的重要组成部分。

运输是社会生产与分配不可缺少的组成部分。社会经济的发展有赖于大规模生产和成批销售，而没有高效率 and 相对便宜的运输，这两者都是不可能的。

运输是生产过程的重要组成部分，这在运输业的性质中已有说明，但从社会再生产角度研究运输的作用，应从以下几点加以理解：

(1) 运输通过改变人或货物的位置产生空间效用，使生产得以进行。运输的基本含义是改变物体的地点或位置。这种通过改变位置来创造价值，在经济学中称为空间效用。从社会生产角度看，原材料和燃料只有运到有用的地方才能实现其价值和使用价值，否则是毫无价值的。因此，社会生产只有通过运输提供的空

间效用才能使生产活动成为事实。

(2) 运输也通过它的时间效用创造价值。任何运输活动都需要花费时间，不光产品移动本身需要消耗时间，产品的组装和生产也需要时间，通常我们觉得时间上的延误是一种浪费，然而在某些情况下它又是经济的或节约的。在工业生产中，由于大批量生产并不是所有的零部件或原材料都能在或需要在同时间到达，因此，储备（一种使用上的延误）经常是需要的。而且足够的储备是使生产均衡进行的必要条件，其实质是用较少的必备部件储备延误去避免由于它们短缺造成的更大延误。这种对生产过程起正面作用的时间延误称为时间效用。显然，运输活动也通过时间效用创造价值，参与生产。

(3) 运输作为生产过程的组成部分，它明显地促进地区专业化和劳动分工的深化。当我们放眼一个国家或世界整体的时候，就会发现不同地区的人们的天赋是不相同的。因为资源、气候、文化、传统、技能都存在差别，所以一个地区生产能力自然会有别于其它地区，只要有适当的运输条件，每一个地区都可能生产对自己有利，能够发挥优势的产品，这就是比较利益原理。但这一原理只有在充足的运输条件下才能可行。如果不能顺利得到其它地区生产的产品，或不能把自己生产的产品运到其它需要的地方，则该地区的生产就只能满足自己的需要，陷入自然经济的困境。显然，没有运输就没有地区专业化和地区劳动分工的发展。

(4) 运输是生产力布局的决定性因素。运输促进地区分工和专业化，促进大规模地生产，从而也帮助决策者确定生产的合理地点，通过运输纽带促使生产力布局的科学化和合理化。运输是国土开发，消灭城乡差别的重要手段，在本世纪末要使我国欠发达地区有较大的改变，必须完善运输的“造血”机能，经济不发达常以交通闭塞为特征，只有加快运输建设，才能促进开发。

(5) 任何产品都包括运输成本，只不过产品和生产过程的性

质不同而有数量上的差别而已，这也是因为运输是生产过程的不可缺少的组成部分。运输可以创造价值，但仅仅在它同时也是一种成本的时候才能有所创造。

2. 运输是国民经济的纽带，是联系国内外的桥梁。

运输业是沟通城乡之间、工农业之间、地区之间、企业之间经济活动的纽带，它贯穿于社会再生产过程之中，为生产、分配、交换、消费服务，运输像人体的动脉，不倦地输送着养料和新鲜血液，促进生产的发展和国民经济的顺利进行，它在国民经济发展中起着先行和基础的作用。随着我国改革开放的深入发展，同各国经济贸易交往的加深，运输业作为联系国内外的桥梁作用将日益重要。

3. 运输促进市场竞争，有助于商品价格下降并保持稳定；同时，运输也决定了自然资源的价值。

前面已经论及运输是任何商品价格的重要组成部分。除此之外，运输还起到保持价格稳定的作用。如果没有长途运输，每个市场只能依靠本地产品供应，而很多产品的生产在一年的各月中是不均衡的，农产品特别明显，在封闭地区或运输不足情况下，产品在收获期价格降低，收获期一过价格就升高。但是充足便利的运输可以鼓励其它地区参加该市场的竞争。在当地供给不足的情况下，外地货源可以运来满足市场需要，使该产品的市场价格保持稳定。

此外，运输还有助于商品价格的降低，因为充足的运输为更多的生产者进入市场参加价格竞争创造了条件。生产成本最低的地区把成本加上运费作为商品的售价，其它卖主也必须制定相应的价格，否则必将失去市场份额。由于地区专业化的作用（比较利益原理），市场价格可能实际上真由远方供应者来决定。如果没有便利的运输也就没有更多的市场竞争者，从而价格也就不会下降。

运输与自然资源的关系是人们早已熟知的。优良的运输可使

自然资源得到开发和利用，发挥自然资源的效能，为人类造福。在不具备运输条件的情况下，有多少自然资源眼睁睁看着它损失掉，在这个意义上说，运输决定自然资源的价值。

4. 运输是国家经济生活的支柱。

运输的经济意义还在于它同国民经济各个部门的有机联系，具体表现在：

(1) 运输费用在国民生产总值和国民收入中占有很大的比重。美国 1981 年统计，美国人当年在货运方面的支出是 2350 亿美元，客运方面是 3700 亿美元，全国运输费用超过同期国民生产总值（1981 年为 29380 亿美元）的 1/5。前苏联公用运输业和邮电部门收入约占国民收入的 6%。

(2) 运输业是国民经济中最大的就业部门之一。美国运输业及与运输直接有关领域就业人员数约占国民经济总人数的 11%；前苏联运输业职工占全国职工总数的 10%；我国运输业职工占全国职工总数的 7% 左右。

(3) 运输业投资数量巨大。因为每一种运输方式都是资金密集的，只要我们想象一下那无数的设备、场站、道路、卡车、机车、管道、船舶和飞机，就会明显地感到运输业占用资金的巨大数量。70 年代前期运输设备投资占固定资本的比重，美国为 12.6%；英国为 10%；我国运输业拥有的固定资产占全部固定资产总值的 18%。

(4) 运输不但是公共款项支出者，同时也是政府财政收入的重要提供者。美国 70 年代末，运输税收占全部联邦税收的 14%；同期我国交通运输业上缴国家的利润和税金约占国家财政收入的 8%，相当于国家给运输业投资的 1.1 倍。

此外，运输业还消耗大量的能源和物资，如燃料、钢铁、木材、橡胶、有色金属等。运输业是工业品的重要购买者，是燃料的消耗者和运送者，它与国民经济各部门关系密切，运输业在国民经济中居于重要地位。

第二节 水运的技术经济特征

一、水路运输系统

水上运输，是利用船舶、排筏和其它浮运工具，在江、河、湖泊、人工水道以及海洋上运送旅客或货物的一种运输方式。

从统一的运输网来说，水运只是运输“大系统”中的一个“子系统”。然而，水运系统本身也是极其庞大复杂的。水运的主要设备是船舶，既要有营运使用部门，又要有建造修理部门。造一艘船，首先由水运规划设计部门根据掌握的各项技术经济资料，按需要确定最佳方案，交由船厂设计施工。建造完工后由船检部门检查考核船舶质量，发给证书，准予航行。船舶在航线上早有航道部门对航线进行了测量，疏浚和维护工作；水路运输又离不开港口，一般情况下，港口规划建设部门统一研究近海、河岸线的充分合理使用，航务工程部门负责港区码头的勘察设计施工，而港口机械制造部门则对港口码头泊位进行“武装”，配备各种高效率的装卸机械。为保证水运工作顺利进行，还有许多部门密切协同，相互合作。例如有船舶燃料、淡水和生活物资供应部门，通讯导航部门，业务代理与现货公司，甚至还有发生海难后的救助打捞机构，等等。所有上述部门汇合起来，才能构成完整的水运系统。也可以说水运系统的组成主要是船舶、港口和航道。

二、水运的技术经济特征

水上运输同其它运输方式相比较，有以下特点：