

2004年版

全国经济专业技术资格考试用书

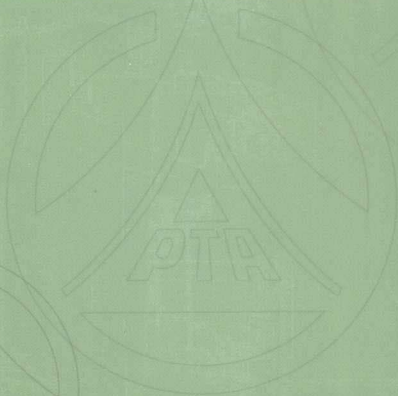
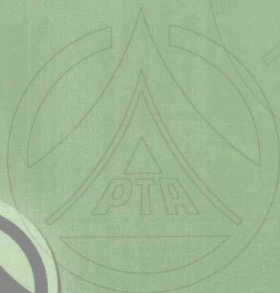
Quanguo Jingji Zhuanye Jishu Zige Kaoshi Yongshu



Yunshu Jingji (Shuilu) Zhuanye Zhishi yu Shiwu

# 运输经济(水路) 专业知识与实务

(初级)



全国经济专业技术资格考试用书编写委员会 编写

中国人事出版社

全国经济专业技术资格考试用书  
(2004年版)

# 运输经济（水路） 专业知识与实务

(初 级)

全国经济专业技术资格考试用书编写委员会 编写

中国人事出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

运输经济(水路)专业知识与实务. 初级/全国经济专业技术资格考试用书编写委员会编写. —北京: 中国人事出版社, 2002.5 (2004.5重印)

ISBN 7-80139-841-6

I. 运... II. 全... III. 水路运输-运输经济-经济师-资格考核-教材 IV. F55

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 027377 号

责任编辑 谭东琪

封面设计 陈飞燕

---

出版: 中国人事出版社(100101 北京市朝阳区育慧里 5 号)

经销: 全国新华书店

印刷: 河北〇五印刷厂

---

开本: 787×1092 毫米 1/16

印张: 16.25

字数: 406 千字

版次: 2004 年 5 月第二版

印次: 2004 年 5 月第一次印刷

---

书号: ISBN 7-80139-841-6

定价: 42.00 元

本书零售电话: (010) 63184323 63184324

通讯地址: 北京市宣武区和平门东街甲 1 号

邮政编码: 100051

人事部人事考试中心举报电话: (010) 64401072

本书发行零售信息公告网址: <http://www.cpta.com.cn>

如有印装差错, 请与本社联系: 010 (84630640 84643937)

## 前 言

根据人事部发布的《经济专业技术资格考试暂行规定》及其《实施办法》，结合党的“十六大”以来国家经济形势的发展和方针、政策及法律法规变化，我中心组织专家对原经济专业技术资格考试大纲进行了修订。

相应地，为了便于广大专业技术人员正确理解考试大纲的精神，掌握考试的基本内容和要求，结合今年考试大纲的变化，我们对原来的经济专业技术资格考试用书，进行了较大的修订，供考生及有关人员复习参考。

书中疏漏及不足之处，恳请指正。

人事部人事考试中心

2004年4月

## 考 试 说 明

为帮助广大应考人员熟悉全国经济专业技术资格考试的内容和要求，特作如下说明：

**〔考试性质〕** 全国经济专业技术资格考试属标准参照性考试。凡通过本考试成绩合格者获得相应级别的专业技术资格，表明其具备担任相应级别专业技术职务的专业水平和能力。本资格全国范围内有效。

**〔考试方式〕** 全国经济专业技术资格考试采用笔试。

**〔考试级别〕** 全国经济专业技术资格考试设置两个级别：经济专业初级资格和经济专业中级资格。初级资格含经济专业技术职务中经济员和助理经济师任职资格；中级资格指经济专业技术职务中经济师任职资格。

**〔考试专业〕** 全国经济专业技术资格考试共分工商管理、农业、商业、财政税收、金融、保险、运输、人力资源管理、邮电、房地产、旅游、建筑 12 个专业。其中运输分公路、水路、铁路、民航 4 个子专业。

**〔考试科目〕** 全国经济专业技术资格考试由两个科目构成：

一、经济基础知识。此为统考科目，初级包括经济学、财政、金融、管理学、市场营销和经济法六部分内容；中级包括经济学、财政、金融、统计、会计和经济法六部分内容。

二、专业知识与实务。考生可从前述 12 个专业中任选 1 个专业（或子专业）报考。

**〔试卷题型题量〕** 2004 年全国经济专业技术资格考试试卷确定下列题型题量：

经济基础知识（初、中级）试卷题型为单项选择题和多项选择题，各级别题型的题量分布均为：单选 70 题，多选 35 题，试卷总量为 105 题。

专业知识与实务（初、中级）试卷题型为单项选择题、多项选择题和案例分析题。各级别题型的题量分布均为：单选 60 题，多选 20 题，案例分析 20 题，试卷总题量为 100 题。

**〔考试时间〕** 2004 年全国经济专业技术资格考试日期定于 11 月 7 日，上午进行专业知识与实务科目考试，下午进行经济基础知识科目考试，时间均为 150 分钟。

# 目 录

考试大纲 .....	(1)
第一部分 运输经济基础知识	
第一章 运输业与运输市场 .....	(14)
第一节 交通运输业概述 .....	(14)
第二节 运输市场 .....	(17)
第三节 运输市场调查与预测 .....	(20)
第二章 综合运输与各种运输方式的技术经济特征 .....	(31)
第一节 综合运输体系 .....	(31)
第二节 联合运输 .....	(35)
第三节 各种运输方式的技术经济特征 .....	(38)
第三章 运输价格 .....	(45)
第一节 运价的特点和作用 .....	(45)
第二节 运价的分类 .....	(46)
第三节 制定运价的原则与方法 .....	(50)
第四章 运输企业与现代企业制度 .....	(58)
第一节 运输企业与现代企业制度 .....	(58)
第二节 运输企业管理现代化 .....	(60)
第三节 国有运输企业改革与发展 .....	(68)
第五章 运输企业财务管理 .....	(73)
第一节 运输企业财务管理概述 .....	(73)
第二节 运输企业财务管理的主要内容 .....	(74)
第二部分 水路运输专业知识与实务	
第六章 港口生产组织 .....	(81)
第一节 港口装卸工艺 .....	(81)
第二节 港口通过能力的测算 .....	(88)
第三节 港口企业生产过程 .....	(93)
第四节 单船作业计划 .....	(95)
第五节 船舶装卸作业组织 .....	(97)
第七章 港口装卸工作指标和港口企业生产管理 .....	(111)
第一节 吞吐量及装卸工作指标 .....	(111)
第二节 装卸效率指标 .....	(114)
第三节 车、船在港停留时间指标 .....	(116)
第四节 港口生产设备运用指标 .....	(120)
第五节 港口企业生产作业计划 .....	(122)

第六节	港口生产调度 .....	(126)
<b>第八章</b>	<b>船舶运输组织 .....</b>	<b>(137)</b>
第一节	运输船舶和货物概述 .....	(137)
第二节	航运生产过程 .....	(141)
第三节	船舶营运组织 .....	(144)
第四节	船舶航次生产组织与管理 .....	(147)
第五节	水运企业生产作业计划 .....	(149)
<b>第九章</b>	<b>船舶工作指标和航运生产调度 .....</b>	<b>(159)</b>
第一节	船舶指标系统 .....	(159)
第二节	船舶营运指标 .....	(159)
第三节	船舶经济指标 .....	(164)
第四节	航运生产调度 .....	(168)
<b>第十章</b>	<b>水路运输的货运组织 .....</b>	<b>(179)</b>
第一节	水路货物运输市场 .....	(179)
第二节	水路货物运输的基本业务 .....	(186)
第三节	集装箱运输 .....	(191)
<b>第十一章</b>	<b>国内水路货物运输和港口货物作业规则 .....</b>	<b>(207)</b>
第一节	国内水路货物运输规则 .....	(207)
第二节	港口货物作业规则 .....	(218)
<b>第十二章</b>	<b>计算机在航运企业中的应用 .....</b>	<b>(226)</b>
第一节	计算机管理概述 .....	(226)
第二节	航运管理信息系统及其他应用 .....	(227)
<b>第十三章</b>	<b>水路运输质量管理 .....</b>	<b>(232)</b>
第一节	水路运输质量管理概述 .....	(232)
第二节	水路运输质量管理的常用方法 .....	(235)

# 考试大纲

## 第一部分 运输经济基础知识

### 第一章 运输业与运输市场

#### 考试目的

通过本章的考试，检验考生了解、熟悉和掌握运输业与运输市场的性质和特征、运输的分类、运输市场调查与预测的内容和方法等知识内容的程度，以提高考生的理论水平。

#### 考试内容

##### (一) 交通运输业概述

了解运输的意义；掌握运输业的性质和特征，掌握运输的分类。

##### (二) 运输市场

熟悉运输市场的作用；掌握运输市场的特征。

##### (三) 运输市场调查与预测

熟悉运输市场调查的概念，了解运输市场调查内容，掌握运输市场调查方法；了解运输市场预测程序，掌握运输市场预测分类，熟悉运输市场预测方法。

### 第二章 综合运输与各种运输方式的技术经济特征

#### 考试目的

通过本章考试，检验考生了解、熟悉、掌握综合运输体系、联合运输及各种运输方式的技术经济特征等知识的程度，以提高考生运用综合运输知识解决实际问题的能力。

#### 考试内容

##### (一) 综合运输体系

掌握综合运输体系的含义，它是指各种运输方式在社会化的运输范围内和统一的运输过程中，按其技术经济特点组成分工协作、有机结合、连接贯通、布局合理的运输综合体系。了解综合运输体系的发展形成过程。深刻理解发展综合运输体系的意义。发展综合运输体系是当代运输业发展的新趋势、新方向，是我国运输业发展的新模式，可节约投资，满足国民经济和人民生活规模上、时间上和空间上经常变化的运输需求，是缓解我国交通运输紧张状况的一个重要途径，是经济地发展运输业，提高经济效益的重要方法。要熟悉综合运输体系应该具有的超前性和机动性，并要了解综合运输体系与国民经济各部门的发展保持一定的比例关系。

掌握综合运输体系的构成。了解综合运输体系规划的编制程序。

##### (二) 联合运输

掌握联合运输的概念，了解联合运输的意义。熟悉联合运输的特点：联合运输是两种以上运输工具的衔接运输；它是有计划有组织的衔接运输；它是跨地区、跨部门的衔接运输；



它是实行一次托运、一次计费、一票到底，全程负责的衔接运输；它是产、供、销一条龙式的衔接运输。

熟悉运输枢纽的含义，掌握运输枢纽的类型，了解我国联合运输的具体组织形式。了解发展联合运输应解决的几个问题。

### （三）各种运输方式的技术经济特征

熟悉反应各种运输方式技术经济特征的主要指标。掌握送达速度的概念及其计算公式。各种运输方式的货物送达速度取决于运输工具的技术速度。掌握运输成本的含义，影响运输成本的主要因素。熟悉各种运输方式的运输成本情况。掌握劳动生产率的含义及其影响劳动生产率的主要因素。熟悉各种运输方式基本建设投资情况。了解各种运输方式金属消耗量，燃料消耗的情况。

## 第三章 运输价格

### 考试目的

通过本章考试，检验考生对运输价格特点和作用的熟悉程度，检验考生对运价分类以及制定运价的原则和方法的了解和掌握程度，以提高考生对运价理论的掌握程度以及对实际问题的认识能力。

### 考试内容

#### （一）运价的特点和作用

熟悉运价的特点，了解运价的作用，掌握运价的价值构成。

#### （二）运价的分类

掌握货物运价的不同类型和种类，掌握旅客运价的不同类型（不同运输方式），了解运价体制改革与运输企业定价的内容。

#### （三）制定运价的原则与方法

了解制定运价的原则，掌握制定运价的依据，掌握制定运价的方法。

## 第四章 运输企业与现代企业制度

### 考试目的

通过本章考试，检验考生了解、熟悉、掌握运输企业管理现代化的含义、主要内容和运输企业现代化的几个重要方法等知识的程度，以提高考生关于运输企业管理现代化的理论水平。

### 考试内容

#### （一）运输企业与现代企业制度

熟悉运输企业的含义及其现代企业制度。

#### （二）运输企业管理现代化

运输企业管理现代化包含着：质的规定性，即改变我国企业管理的落后状态；量的规定性，即达到国际企业管理的先进水平；时间的规定性，即在不同时期提出实现管理现代化的具体目标，不断提高企业的管理水平；鲜明的目的性，即不断提高企业素质，实现最佳的经济效益。了解运输企业现代化的意义。掌握运输企业现代化管理的主要内容：管理思想现代

化，要牢固树立战略观念、安全观念、质量观念、效益观念、市场观念、竞争观念、时间观念、信息技术观念、金融观念、以人为本的管理观念、法制观念等主要内容。要掌握管理思想现代化是运输企业管理现代化的基础，管理组织现代化是运输企业管理现代化的组织保证，管理方法和管理手段的现代化是运输企业管理现代化的条件，管理人才现代化是运输企业管理现代化的核心。

熟悉全面质量管理的特点，质量保证体系的含义，基本内容和运输的基本方式。熟悉目标管理的含义、基本思想、目的和步骤。掌握 ABC 管理的含义、基本做法、特点。熟悉 A 类、B 类和 C 类的内容。

熟悉盈亏平衡的概念，了解运输成本的构成，掌握盈亏计算的方式。

### （三）国有运输企业改革与发展

掌握国有企业改革和发展的主要目标、加强和改善运输企业管理的内容。

## 第五章 运输企业财务管理

### 考试目的

通过本章考试，检验考生了解、熟悉和掌握运输企业财务管理的有关知识，即运输企业财务管理基本原则、基本目标和主要内容；运输企业财务管理的基础工作；企业资金筹集；流动资产、固定资产、无形资产和其他资产、对外投资等概念；运输成本和费用的概念及开支范围；营运收入与利润的管理，外币业务，企业清算等基本常识，以提高考生分析问题和解决问题的能力。

### 考试内容

#### （一）运输企业财务管理概述

掌握运输企业财务管理的含义；熟悉运输企业财务管理的基本原则；了解运输企业财务管理的目标；掌握运输企业财务管理的基础工作。

#### （二）运输企业财务管理的主要内容

掌握企业资金筹集，按主体划分为资本金和负债两部分；掌握资本金是指企业在工商行政管理部门登记并经工商行政管理部门核准的注册资金。熟悉资本金由四部分组成。

掌握资本金的保全原则。

熟悉负债是企业承担的、能以货币计量的、需以资产或劳动偿还的债务；熟悉企业的负债分为流动负债和长期负债；区别企业流动负债和长期负债的概念及所包括的内容。

掌握流动资产的概念，熟悉流动资产的特点，了解流动资金管理的基本要求。

掌握固定资产的概念及固定资产计提折旧的四种方法。

掌握无形资产和其他资产的概念，了解它们的基本内容。

熟悉对外投资的概念，了解对外投资的管理。

熟悉营运成本概念，是指企业营运生产过程实际发生的与运输、装卸和其他业务等营运生产直接有关的各项支出。

熟悉企业的管理费用和财务费用，两者作为期间费用，不再分摊计入营运成本，而是直接从收入中抵扣，计入当期损益；掌握管理费用是指企业行政管理部门为管理和组织营运生产活动而产生的费用；财务费用是指企业为筹集资金而发生的各项费用。

了解不得列入成本费用的几项规定和降低运输成本、费用的途径。

掌握营运收入，它是指企业从事运输、装卸和其他业务等营运生产活动所取得的收入。

熟悉营运收入主要包括五个方面内容。

熟悉利润总额是企业一定时期内最终的财务成果。

掌握利润总额、营运利润、主要业务利润和其他业务利润的计算公式。

掌握营业税金及附加，是指营业税金和教育费附加；投资净收益，是指投资收益扣除投资损失后的数额。

熟悉营业外收入和支出，是指与企业营运无直接关系的各项收入和支出；掌握营业外收入所包括的内容。

熟悉外币业务；熟悉企业清算的概念及内容。

## 第二部分 水路运输专业知识与实务

水路运输专业知识与实务部分包括港口生产组织、港口装卸工作指标、港口企业生产管理、船舶运输组织、船舶工作指标、航运生产调度、水路运输的货运组织、国内水路货物运输和港口货物作业规则、计算机在航运企业中的应用以及水路运输质量管理等几方面。这几方面的内容都是具有初级资格的水运企业经营管理人员应该了解、熟悉和掌握的专业基础知识，也是掌握基本操作技能所必需的。

### 第六章 港口生产组织

#### 考试目的

通过本部分内容的考试，考核考生对有关港口装卸工艺、港口企业生产过程、单船作业计划、船舶装卸作业组织、港口通过能力的测算等基础理论、业务知识和基本技能掌握、熟悉和了解程度；检验考生在组织港口生产过程，编制、贯彻和分析单船作业计划，组织港口装卸工作和测算港口通过能力等方面的实际操作能力，以提高港口企业业务人员的业务水平，促进港口企业的生产组织和管理水平。

#### 考试内容

##### （一）港口装卸工艺

掌握装卸工艺的概念：装卸工艺的含义；装卸工艺的主要内容；装卸作业的操作方法、作业技术标准和规范以及维护工艺纪律的生产组织程序的含义。

熟悉港口的工艺标准图的组成及工艺标准图的举例。

掌握装卸工艺过程的基本概念：装卸工艺过程的含义；港口常见的装卸工艺过程。

熟悉构成港口工艺过程的基本要素：货物、工艺设备、能源、控制；它们成为工艺过程构成要素的原因。

掌握操作过程的概念：操作过程的含义；我国常见的操作过程；操作过程与工艺过程的关系；操作量的含义；操作系数的含义及计算公式。

掌握作业工序的概念：作业工序的含义；作业工序的分类；作业工序的内容；作业工序吨的含义及作用。

掌握机械化作业比重的计算公式。

了解工艺流程的含义及举例。

熟悉直接换装与间接换装的概念：直接换装与间接换装的区别；直接换装工艺的优缺点。

了解作业线的概念：作业线的含义；港口能同时安排的作业线数量，在某种程度上反映了港口的装卸能力。

熟悉舱时量、船时量的概念：舱时量的含义；船时量的含义；影响船时量的因素；船天量的含义。

掌握件杂货装卸工艺与机械化系统；

掌握集装箱装卸工艺与机械化系统；

掌握散货装卸工艺与机械化系统。

## (二) 港口通过能力的测算

掌握港口通过能力的概念：港口通过能力的含义；港口通过能力是根据泊位通过能力、库场堆存能力、铁路装卸线通过能力、驳船通过能力、锚地通过能力、工人装卸能力和机械装卸能力经过综合平衡而形成的。

了解港口通过能力的分类：设计通过能力、查定通过能力、现实通过能力。

熟悉影响港口通过能力的主要因素：货类、港口设施与设备、港口总体布置、运输工具的技术性能及其作业条件、装卸工人及机械司机的数量和素质、港口自然条件和生产管理水平对港口通过能力的影响。

了解测算港口通过能力必须具备的资料。

熟悉港口通过能力测算的步骤：选择合理公式，确定测算方法；收集和分析原始资料，确定计算所用参数数值；计算和确定各主要环节的通过能力；确定港口综合通过能力；提出提高港口通过能力的途径和措施。

掌握泊位通过能力的计算方法：泊位通过能力的计算公式；港口不平衡系数的计算；船舶数的计算；船舶停泊时间的含义；船舶让档时间的含义；船舶装卸作业停泊时间的计算公式。

熟悉泊位综合通过能力的计算方法。

掌握库场堆存能力的计算方法。

了解铁路装卸线通过能力和车场通过能力的计算方法。

熟悉工人装卸能力的计算方法。

熟悉机械装卸能力的计算方法。

掌握提高港口通过能力的主要途径：内涵提高港口通过能力可能采取的措施。

## (三) 港口企业生产过程

掌握港口生产过程的组成：生产准备过程、基本生产过程、辅助生产过程和生产服务过程；它们包括的主要作业内容。

熟悉港口生产过程组织的任务。

掌握港口生产过程组织的基本原则：保证生产过程的连续性、协调性、均衡性和经济性的原则；它们的具体要求。

#### (四) 单船作业计划

熟悉单船作业计划的作用：单船作业计划规定的内容；船舶在港作业全过程包括的内容；单船作业计划在提高装卸效率，缩短船舶在港停时，提高港口作业水平等方面的作用。

熟悉编制单船作业计划的主要依据。

掌握编制单船作业计划的方法：编制单船作业应收集的资料；编制单船作业计划应进行计算的内容。

了解单船作业计划的主要内容。

#### (五) 船舶装卸作业组织

了解不同货类对船舶装卸作业组织的繁简产生不同影响的原因。

熟悉船舶装卸作业组织的任务。

掌握船舶装卸组织应注意事项：装卸前的准备工作；装卸过程中应注意的问题。

熟悉装卸工艺方案应注意的问题。

掌握单线作业的概念：单线作业的含义；组织单线作业时，对散件货装卸或件杂货单线作业时各应注意的问题。

掌握多线作业的概念和我国在缩短重点舱作业方面采取的主要措施。

掌握船舶装卸作业组织原理中合理安排船舶作业顺序原理的两种排序方法：船舶在港平均时间最短的作业排序原理的基本思路，船舶在港运力损失最少的作业排序原理的基本思路。

掌握船舶装卸作业组织原理中集中装卸能力组织装卸作业原理的基本思路。

## 第七章 港口装卸工作指标和港口企业生产管理

### 考试目的

通过本部分内容的考试，考核考生对港口工作体系及各类、各项指标的含义、所反映的内容、统计范围、计算方法以及相关指标的内在联系等内容掌握、熟悉和了解程度；检验考生运用指标和指标体系获取有关生产、经营管理需要的信息，并通过对指标和指标体系的运算、分析，掌握反映生产经营规模、水平、效率和成果等实际情况的数据资料的实际能力，以提高基层经营管理人员发现问题和解决问题的业务能力。

### 考试内容

#### (一) 吞吐量及装卸工作指标

掌握吞吐量指标的基本概念：吞吐量指标的含义；吞吐量的种类；吞吐量的计算方法；吞吐量统计的截止时间；吞吐量的分组。

掌握装卸自然吨的基本概念：装卸自然吨的含义；装卸自然吨的计算方法；装卸自然吨与吞吐量的差别及相互关系。

掌握操作量的基本概念：操作量的含义及计算单位；完整的操作过程的含义；计划中和统计时求得操作量的方法。

了解装卸自然吨、吞吐量和操作量之间的关系。

熟悉车船之间换装作业比重指标的含义、作用和计算公式。

掌握操作系数的基本概念：操作系数的含义；计算公式；操作系数的变动范围；提高直取作业比重的优、缺点；计算举例。

## （二）装卸效率指标

掌握装卸效率指标的种类：船舶平均每停泊艘天装卸货物吨数（总定额）；船舶平均每装卸艘天装卸货物吨数（纯定额）；平均船时量；平均舱时量；平均车时量；装卸机械平均台时产量；装卸工时效率；装卸工日产量。

掌握船舶平均每停泊艘天装卸货物吨数的含义及计算公式。

掌握船舶平均每装卸艘天装卸货物吨数的含义及计算公式。

了解总定额和纯定额的作用及影响因素。

掌握平均船时量的含义及计算公式。

掌握平均舱时量的含义及计算公式；作业舱时的计算方法。

了解平均车时量的含义及计算公式。

熟悉装卸机械平均台时产量的计算公式。

掌握装卸工时效率的概念：装卸工时效率的含义。

掌握装卸工日产量指标的基本概念：装卸工日产量的含义；工日的构成；装卸实际工日数的计算方法。

熟悉装卸工时效率与装卸工日效率的区别：工时是配工后的工作时间，工日数则包括工作期间待时时间。

## （三）车、船在港停留时间指标

熟悉船舶在港停泊时间的统计范围、计量单位、统计截止时间、在港停泊的起止时间和在港停泊时间的组成。

掌握船舶平均每次在港停泊天数的概念：船舶平均每次在港停泊天数的含义；计算公式。船舶停泊总艘次数的计算方法。

掌握船舶平均每次作业在港停泊天数的概念：船舶平均每次作业在港停泊天数的含义；计算公式。

掌握船舶平均每装卸千吨货在港停泊时间的概念：船舶平均每装卸千吨货物在港停泊时间的含义；计算公式。

了解非生产性停泊时间指标的含义及计算公式。

熟悉铁路货车在港停留时间指标的种类、各指标的含义，计算公式。有关总停留车时数计算方法的规定；日均装（卸）车数的含义；计算公式。

## （四）港口生产设备运用指标

掌握泊位运用指标的种类及其计算：泊位占用率的含义，计算公式。有关泊位占用时间的规定；泊位作业率的含义，计算公式。

了解库场运用指标中，堆存货物吨数、进库场货物吨数、出库场货物吨数、结存货物吨数等数量指标的含义。

掌握平均容量、平均堆存期、库场运用率、容量周转次数等库场运用质量指标的含义及计算公式。

熟悉装卸机械运用指标的种类、计算公式。

## （五）港口企业生产作业计划

了解港口月度生产计划的种类：港口月度吞吐量计划和港口月度装卸工作计划。

掌握港口月度吞吐量计划的编制依据、主要内容。

掌握港口月度装卸工作计划的含义及计划内容。

掌握港口旬度作业计划的作用、内容，主要指标及编制旬度作业计划的程序。

掌握昼夜分班作业计划的概念：昼夜分班作业计划的任务；编制原因；贯彻、执行的内容。

#### (六) 港口生产调度

掌握港口生产调度的基本任务：编制港口生产计划；合理地利用港口设备；加速车、船周转；完成客货运输任务。

熟悉港口生产调度应满足的要求：心中有数，做好调查研究；集中统一管理生产；抓重点；加强预先控制；建立、健全生产调度工作。

了解港口生产调度人员的职责。

掌握调度分析的必要性和调度分析的种类及分析的内容。

## 第八章 船舶运输组织

### 考试目的

通过本部分内容的考试，考核考生对运输船舶和货物、航运生产过程、船舶运输组织和船舶航次生产组织与管理的基础知识的掌握、熟悉、了解程度；检验考生在货源调查和组织、航线开辟、航线配船、组织和管理船舶航次生产等方面的实际操作能力，以改善企业的经营管理工作。

### 考试内容

#### (一) 运输船舶和货物概述

熟悉各类运输船舶及其特点：包括干杂货船、干散货船、液体散货船、兼用船、客船与客货船、顶推及拖带船队。

熟悉运输货物的特征：货物的种类；货物的包装；货物的计量。

#### (二) 航运生产过程

掌握航次的概念：航次的含义；航次时间的构成；我国关于航次起止时间的规定；航次的分类；影响航次时间的主要因素。

熟悉航运生产过程的含义；完整的航运生产过程的构成；由船舶单独完成的作业和由船舶和港口共同完成的作业；按生产各阶段作用的不同对生产过程的划分；物质技术和组织准备过程；基本生产过程；辅助生产过程及生产服务过程的含义，它们各自包括的作业内容。

了解国内运输和国际航运中水运生产活动的关系方。

掌握组织航运生产过程的基本原则；保证生产过程的连续性、协调性和均衡性的具体内容。

#### (三) 船舶营运组织

了解船舶营运组织所包括的内容和所涉及的技术、经济问题。

熟悉航线的分类：按航行范围划分；按船舶营运方式划分；按运输对象划分。

了解开辟航线的基本条件：自然条件；货源条件；其他条件。

掌握说明航线性能的各种参数的含义及计算方法：航线总距离和港间距离的含义，航线总距离和港间距离采用计费距离；航线有效期含义，有效期主要决定于航期的长短；航线发

船间隔时间和发船密度的含义，计算举例。航线发船密度与发船间隔互为倒数；航线往返航次时间的含义。航线配船数的计算公式；对定期定时发送的船舶，在往返航次时间与发船间隔以及发船间隔时间与24小时的关系方面的要求。

熟悉航线货流分析：航线货流总量和两港间货流量的含义；航线货流大小的表示方法；航线货流方向不平衡系数；航线货流时间不平衡系数。

#### （四）船舶航次生产组织与管理

掌握船舶航次生产组织的内容：为船舶选配货载和选择航次挂靠港时应考虑的因素和应遵循的原则；合理安排补给港应考虑的因素；航次估算的意义和作用；编制下达航次计划。

了解航次生产管理的含义及目标。

掌握航次生产管理包括的内容：船舶航次生产管理中，启航前、航行中和卸货过程中进行管理的具体内容及要求。

#### （五）水运企业生产作业计划

熟悉月度作业计划的种类：月度核定货源分类流向计划；月度船舶修理计划；月度船舶运行安排工作；月度分航线承运计划。

了解月度核定货源分类流向计划中计划月度货物分类的依据。

了解月度船舶修理计划的作用及编制者。

了解月度船舶运行安排计划的含义、安排的内容。

了解月度分航线承运计划的编制依据。

熟悉编制月度计划，运力与运量不平衡时，航运企业对运力调整可能采取的措施。

熟悉旬度作业计划的内容、编制者、编制依据和方法。

掌握日作业计划的概念：日作业计划（昼夜到发船计划）的种类、任务、内容、通知船舶和港口的时间。

掌握船舶航次计划的概念：船舶航次计划和组织技术措施计划、昼夜分班作业计划的关系；航次计划中营运船舶的各项作业时间规定的方法。

## 第九章 船舶工作指标和航运生产调度

### 考试目的

通过本部分内容的考试，考核考生对船舶工作指标的指标体系及各项指标的意义、作用和计算方法的掌握、熟悉和了解程度；检验考生运用指标和指标系统掌握信息，以及运算、分析指标和指标系统反映生产、经营、管理水平和成果的能力，以提高基层经营管理人员发现、反映和解决问题的理论和实践水平。本部分内容的考试，考核考生对调度工作的内容、任务和各类调度人员的职责的掌握、熟悉和了解程度；检验考生按计划安排组织航运和港口生产活动和根据生产活动中出现的新情况，提出作业调整的建议并组织实施，以及对船舶和港口生产活动进行统计、分析，为调度会议准备会议材料的能力，以协调、有序、有效地完成生产任务。

### 考试内容

#### （一）船舶指标系统

熟悉船舶工作指标体系的构成：营运指标和经济指标系统各自包括的指标。



## (二) 船舶营运指标

掌握船舶营运数量指标包括的指标：船舶运输量指标，货运量，货物周转量的含义，计算举例；船舶生产能力指标，船舶实有数的计算单位，艘数、定额吨位、船舶吨天、营运吨天的含义。

掌握营运时间包括的各种时间：航行时间，包括重载航时间和空载航时间；停泊时间，包括生产性停泊时间、非生产性停泊时间和其他原因停泊时间；它们的含义。

了解船舶吨天、船航吨里的含义。

掌握船舶营运质量指标的含义及其种类。

掌握船舶载重量利用率指标的种类及它们的含义和计算公式；发航载重量利用率的含义，计算公式。运距载重量利用率的含义，计算公式。计算举例。

掌握平均航行速度指标的概念；平均航行速度的含义，计算公式。

掌握时间利用指标的种类及其计算：营运率的含义，计算公式，计算举例。航行率的含义，计算公式，计算举例。平均航次周转期含义，计算公式。

掌握船舶生产率指标的概念、种类及其计算公式：平均每营运吨天生产量（简称吨天产量）的含义，计算公式。平均每吨船产量的含义，计算公式。

熟悉综合指标及单元指标的含义及两者之间关系。

## (三) 船舶经济指标

了解船舶经济数量指标的种类：船舶运输收入；船舶运输总成本；船舶利润；船舶收益。

熟悉运输收入指标的概念：运输收入的含义；计算公式。

熟悉运输总成本的概念：运输总成本的含义；运输总成本的费用项目分类，船舶固定费用和船舶变动费用包括的费用项目；船舶航行费用和船舶停泊费用的含义，按航行费用和停泊费用计算航次总成本的步骤和计算公式。

熟悉船舶利润指标的概念：船舶利润的含义；计算公式。

了解船舶收益指标的含义。

了解船舶经济质量指标的种类：船舶单位运输成本；船舶单位收入；船舶单位成本；船舶单位盈利；利润率。

掌握船舶单位运输成本的概念：船舶单位运输成本的含义；计算公式。

掌握船舶单位收入指标的概念：船舶单位收入指标的含义；计算公式。

掌握船舶单位成本指标的概念：船舶单位成本指标的含义；计算公式。

熟悉船舶单位盈利指标的概念：船舶单位盈利指标的含义；计算公式。

熟悉利润率指标的概念：利润率指标的种类，成本利润率和产值利润率；成本利润率的计算公式。产值利润率的计算公式。

## (四) 航运生产调度

熟悉船舶生产调度的内容。

掌握各类调度工作人员的职责：业务计划人员、值班调度人员、业务核算与分析人员的具体职责。

掌握根据不同情况进行作业调整的方法：在船舶延误和货源变化的情况下可能采取的作业调整措施。