

全国经济专业技术资格考试用书

Quanguo Jingji Zhuanye Jishu Zige Kaoshi Yongshu



2007 年版

运输经济(水路) 专业知识与实务

(中级)

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
(2007 年版)

运输经济(水路) 专业知识与实务

(中 级)

主 编:余思勤

主要编写人员:付新平 孙春阳 张丽娟 余思勤

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:中级/余思勤主编. —北京:中国人事出版社, 2002. 5
(2007. 5 重印)

ISBN 978 - 7 - 80139 - 842 - 0

I. 运…

II. 余…

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 027376 号

责任编辑:石中元

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:河北零五印刷厂

开本:787 × 1092 毫米 1/16

印张:19.75

字数:470 千字

版次:2007 年 5 月第四版

印次:2007 年 5 月第三次印刷

定价:45.00 元

本书零售电话:(010)64033436 64072838 (传真:84041336)

通讯地址:北京市财经书店(北京市东城区美术馆后街 80 号)

邮政编码:100010

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)84630139 84643937

前 言

为做好全国经济专业技术资格考试工作,更好地评价经济专业技术人员的能力和水平,促进经济专业技术人员不断提高业务知识和能力,更好地为经济建设服务,根据人事部颁布的《经济专业技术资格考试暂行规定》及其《实施办法》(人职发[1993]1号),充分体现党的“十六大”和十届全国人大以来社会经济的发展 and 方针、政策及法律法规的变化,在认真听取相关单位与应考人员意见的基础上,我们组织专家对经济专业技术资格考试大纲进行了修订。

为更好地为广大应考人员服务,帮助广大应考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,我们组织专家根据修订的大纲重新编写了经济专业技术资格考试用书,供广大应考人员和有关人员复习参考。

书中疏漏及不足之处,恳请指正。

人事部人事考试中心

二〇〇七年四月

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。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设两个科目:

一、经济基础知识。此科目为公共科目,初级涵盖经济学基础、财政、货币与金融、管理学、市场营销和法律等六部分内容;中级涵盖经济学基础、财政、货币与金融、统计、会计和法律等六部分内容。

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〕 2007 年全国经济专业技术资格考试试卷题型题量如下:

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〕 2007 年全国经济专业技术资格考试日期定于 11 月 3 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(中级)

第一章 运输业与运输市场	(16)
第一节 运输业	(16)
第二节 运输市场	(20)
第二章 运输结构与运输布局	(29)
第一节 运输结构的含义与优化	(29)
第二节 运输布局的依据与原则	(30)
第三节 运输布局的基本方法	(32)
第四节 综合运输网布局	(34)
第三章 运输投资评估	(39)
第一节 运输投资决策	(39)
第二节 资金的时间价值	(42)
第三节 运输投资项目的经济评价	(47)
第四章 运输价格	(58)
第一节 运价基本理论	(58)
第二节 运价的结构与形式	(62)
第三节 运价体制改革与运输企业定价	(64)
第五章 运输企业资产评估	(69)
第一节 运输企业资产评估的目的与职能	(69)
第二节 运输企业资产评估的对象	(72)
第三节 运输企业资产评估的方法	(74)
第六章 运输企业财务管理	(82)
第一节 运输企业财务管理概论	(82)
第二节 运输企业财务管理的内容	(83)

第二部分 水路运输专业知识与实务

第七章 港口生产管理原理与工作指标体系	(96)
第一节 港口装卸工艺	(96)
第二节 港口通过能力计算	(99)

第三节 港口装卸工作指标	(107)
第八章 港口生产组织与管理	(121)
第一节 港口管理	(121)
第二节 港口生产组织	(125)
第三节 港口企业生产计划	(135)
第四节 港口生产调度	(141)
第九章 船舶营运组织与工作指标体系	(147)
第一节 船舶营运组织概述	(147)
第二节 航线设置和航线配船	(154)
第三节 船舶配载	(156)
第四节 顶推(拖带)船队运输	(168)
第五节 客船及客货船运输	(172)
第六节 船舶工作指标及体系	(175)
第十章 船舶运输生产管理	(191)
第一节 船舶运输生产计划与作业计划	(191)
第二节 船舶运输企业生产调度	(195)
第十一章 国际航运市场	(200)
第一节 国际航运市场的概念及构成	(200)
第二节 干散货船运输市场	(203)
第三节 油船运输市场	(206)
第四节 班轮运输市场	(209)
第十二章 集装箱运输与国际多式联运	(216)
第一节 集装箱码头概述	(216)
第二节 集装箱货物及其交接方式	(220)
第三节 集装箱货物的装载方法	(222)
第四节 集装箱箱务管理	(225)
第五节 国际多式运输	(229)
第十三章 物流管理	(236)
第一节 物流概述	(236)
第二节 物流合理化和系统化	(239)
第三节 物流服务	(241)
第四节 物流企业分类与评价指标	(245)
第十四章 海上货物运输与管理	(251)
第一节 海上货物运输的基本业务	(251)
第二节 海运提单	(255)
第三节 海上货物运输代理	(262)
第四节 国际船舶代理	(270)
第五节 国际航运管理与政策	(273)

第十五章	租船运输业务	(280)
第一节	租船业务概述	(280)
第二节	航次租船合同	(282)
第三节	定期租船合同	(285)
第十六章	水路运输质量和船舶安全管理	(291)
第一节	水路运输质量管理标准	(291)
第二节	国际标准 ISO 9000	(293)
第三节	船舶安全管理	(298)
第四节	通航环境管理	(303)
第五节	防止船舶污染水域管理	(305)

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

通过本章考试,检验考生对运输的产生、运输业性质与特征、运输业的作用、运输市场含义、运输市场的构成、特征与结构;运输市场需求与运输市场供给等方面内容的了解、熟悉和掌握程度,以提高考生的理论水平。

考试内容

(一)运输业

了解运输业的产生;熟悉运输也是商品经济发展的必然产物;了解不同运输方式的四个不同发展时期;掌握运输业的性质;熟悉运输业的特征;熟悉运输业的经济作用和运输业的社会作用。

(二)运输市场

掌握运输市场的含义;熟悉运输市场的构成;了解运输市场的需求方、供给方、中介方和政府方的作用;掌握运输市场的特征;熟悉运输市场结构的概念;了解运输市场空间结构的三个层次;了解运输市场的时间结构和状态结构;掌握运输市场的需求结构的组成;了解货物运输需求结构和旅客运输需求结构;熟悉运输市场供给结构的构成;熟悉运输市场竞争结构中的完全竞争的运输市场、完全垄断的运输市场、垄断竞争运输市场和寡头垄断运输市场的含义。

第二章 运输结构与运输布局

考试目的

通过本章考试,考核考生对运输结构与运输布局以及运输结构优化的原则和对策等了解、熟悉和掌握的程度,检验参考人员是否具有参与相关工作的工作能力,以树立水路运输经营管理人员的全局观念,提高参与运输业调控和组建合理的综合运输体系的积极性。

考试内容

(一)运输结构的含义与优化

熟悉运输结构的含义。

掌握运输结构优化的内容:平衡和协调运输业内部各种运输方式之间,运输业和国民经济之间的关系;注意陆、水、空和长、中、短期相结合,充分发挥各运输方式的现有和潜在能力,以形成运输大系统的整体优势。

掌握运输结构优化的原则:适应产业结构的需求;适应人民生活水平的需求;适应实际的需求;适应经济效益和社会效益的需求等原则的内容。

掌握运输结构优化的对策;熟悉各项运输结构优化对策的具体要求。

(二)运输布局的依据与原则

了解运输布局的含义。熟悉运输布局的依据。熟悉运输布局的原则:运输通道原则;综合运

输原则和运输效益原则。掌握运输布局原则中综合运输原则的含义及其具体要求。

(三) 运输布局的基本方法

了解运输发展四阶段法中“点”、“线”、“网”和高度优先连接四阶段的关系。熟悉空间运输联系定量分析法中运输联系强度的计算公式。了解运输通道规划的操作方法。了解对运输通道节点的要求。

(四) 综合运输网布局

熟悉综合运输网的含义。掌握运输线路的布局:确定运输线路的走向;选择运输线路的类型;选择运输线路的技术标准。

掌握运输枢纽的布局。掌握运输枢纽的类型。掌握运输枢纽在运输网中的布局。

第三章 运输投资评估

考试目的

通过本章考试,考核考生对运输投资决策、资金的时间价值和运输投资项目的经济评价等等理论和实际的了解、熟悉和掌握的程度,检验参考人员是否具有参与运输投资评估相关工作的能力。

考试内容

(一) 运输投资决策

了解运输投资的含义。熟悉运输投资决策的含义。掌握运输投资项目的可行性研究。

(二) 资金的时间价值

了解资金时间价值的意义。掌握资金时间价值的计算方法。熟悉资金时间价值计算的基本系数。

(三) 运输投资项目的经济评价

了解经济效益的鉴别。熟悉运输投资项目常用的经济评价方法。

第四章 运输价格

考试目的

通过本章考试,考核考生对运价的基本理论、运价的结构和形式和运价体制改革与运输企业定价等理论和实际的了解、熟悉和掌握的程度,检验参考人员是否具有参与运输价格理论和实际相关工作的能力。

考试内容

(一) 运价的基本理论

了解运输价值与运价的含义。熟悉运价制定的一般原理。

(二) 运价的结构和形式

了解运价的结构。熟悉运价的形式。掌握制定运价的方法。

(三) 运价体制改革与运输企业定价

了解运价体制及其改革。掌握运输企业定价。

第五章 运输企业资产评估

考试目的

通过本章考试,检验考生了解、熟悉、掌握运输企业资产评估的概述、运输企业资产评估的目的和职能、对象及运输企业资产评估的方法的程度,以提高考生运用运输企业资产评估的理论与方法和解决实际运输企业资产评估的能力。

考试内容

(一)运输企业资产评估的目的与职能

熟悉资产评估的概念;了解资产评估活动中的资产、价值、评估、资产评估主体、客体和程序等有关概念;掌握资产评估的特点;熟悉资产评估的原则;掌握资产评估目的具体内容;掌握资产保全的概念;熟悉产权变动的内容;了解单项资产的买卖;企业产权变动中单项资产的买卖、企业产权变动的具体内容;熟悉融资业务的内容;熟悉抵押贷款、典当、租赁、资产纳税的概念;掌握运输企业资产评估的所具有的评估功能、公证职能、界定职能和优化职能。

(二)运输企业资产评估的对象

掌握运输企业资产评估对象的概念;了解运输企业资产评估的分类;熟悉有形资产与无形资产的组成;掌握固定资产的概念;熟悉固定资产计提折旧的方法;掌握流动资产的概念;熟悉流动资产的特点;掌握对外投资的概念;了解其他资产的内容;掌握无形资产的概念;掌握单项资产的概念;掌握整体资产的概念;了解可确指的资产和不可确指的资产的概念;熟悉不动产、动产和合法权利的概念。

(三)运输企业资产评估的方法

掌握运输企业资产评估收益现值法的概念;了解资产评估收益现值法的前提条件、基本公式、工作步骤以及计算方法;掌握运用有限期间各年收益现值法、无限期间各年收益现值法和分段法评估运输企业资产的价值;了解收益现值法的优缺点;掌握重置成本法的概念;了解重置成本法的程序;了解重置成本法的前提条件;熟悉重置成本法适用范围;掌握重置成本法的几种计算方法:物价指数法、参照物指标系数法和生产能力指标法。

第六章 运输企业财务管理

考试目的

通过考试,考核参考人员对运输企业财务管理的概念和财务管理的内容的理解和掌握程度,检验应考人员对筹资管理、流动资产管理、固定资产和无形资产管理、投资管理、营运费用和成本管理、营运收入、利润及其分配、外币业务、企业清算和财务分析中的业务水平和操作能力,以加深企业经营管理人员对财务管理的重视,提高管理水平。

考试内容

(一)运输企业财务管理概论

掌握运输企业财务管理的概念,熟悉企业资金运动的过程及其内容;了解企业资金运动形成的财务关系。

掌握运输企业财务管理的目标;熟悉运输企业财务管理的任务;了解运输企业资本金制度;掌握资本金、资本金的筹集和资本金的保全的概念。

(二) 运输企业财务管理的内容

掌握企业筹集资金的动机、原则、渠道;熟悉自有资金的筹集;掌握资金成本、资金结构的基本组成;掌握流动资产管理的概念、熟悉流动资产管理的內容;掌握固定资产的概念、特点、要求和三个特点;熟悉固定资产计价的三种方法;熟悉固定资产折旧的几种方法;掌握无形资产的含義;了解无形资产转让的两种形式;熟悉投资管理的内容;掌握对外直接投资的内容和形式;熟悉对外间接投资的内容及形式;掌握营运费用和成本管理的含義、熟悉营运费用的分类、了解构成营运成本的费用和期间费用;掌握成本的内容;掌握营运收入的内容;了解营运收入的范围;熟悉企业利润的组成及计算公式;熟悉外币业务的内容;了解外币现金管理;熟悉外汇风险的三种形式;掌握企业清算的概念;熟悉企业清算财产的内容和方法;了解企业清算财产的变现;熟悉企业债务清偿的概念;掌握企业财务分析的内容;熟悉财务分析的作用;熟悉财务分析的具体内容;熟悉财务报告的概念;熟悉财务指标的计算公式。

第二部分 水路运输专业知识与实务

第七章 港口生产管理原理与工作指标体系

考试目的

通过本章考试,考核考生对港口装卸工艺、操作过程和港口通过能力以及港口工作指标及指标体系的意义、作用、分类及各项指标的含義、统计范围和计算方法等与港口生产管理有密切关系的基础理论和业务知识的掌握、熟悉和了解的程度;检验参考人员在港口生产管理和利用指标和指标体系的设计、计算和分析;反映和了解港口生产工作全面情况,及影响各项工作效果的主、客观因素以及采取措施,管理水平和工作效率等方面的业务水平和操作能力,以提高港口企业经营管理人员的管理水平和业务能力。

考试内容

(一) 港口装卸工艺

了解港口装卸工艺的概念及其主要内容。

熟悉装卸工艺过程的概念及其组成;直接换装和间接换装的含義;工艺过程的构成要素;操作过程的含義及主要的操作过程;装卸工序的含義及组成一次装卸操作过程的装卸工序;装卸工序的计量单位;机械化作业比重的含義及其计算公式。

了解装卸工艺设计的一般原则和基本要求。

了解影响选择机械化系统主要因素。

(二) 港口通过能力计算

掌握港口通过能力的概念:港口通过能力的含義;理论通过能力和实际通过能力的区别;理论通过能力与营运通过能力的关系式。

熟悉影响港口通过能力的主要因素:货类,港口总体布局和码头专业化,港口设施与设备,运输工具的性能、尺度和作业条件,装卸工人及装卸司机的数量及素质,港口自然条件,各级领导的素质及生产管理水平等对港口通过能力的影响。

掌握港口通过能力的计算步骤:选择计算公式,收集原始资料,确定参数的数值,计算各环节的通过能力和确定港口综合通过能力。

掌握泊位装卸能力的计算公式:泊位营运装卸能力的计算公式;泊位理论装卸能力的计算公

式;多货种、多船型,既有进口又有出口的泊位综合通过能力的计算公式;计算举例。

掌握库场通过能力的计算公式。

熟悉铁路装卸线通过能力的计算公式。

掌握机械装卸能力的计算公式。

掌握工人装卸能力的计算公式。

掌握泊位通过能力的换算。

掌握库场堆存能力的换算。

了解铁路装卸线装卸能力的换算。

掌握装卸工人装卸能力的换算。

掌握流动装卸机械起运能力换算。

熟悉确定综合通过能力的方法。

熟悉提高港口通过能力的途径:扩大外延和增加内涵的措施。

(三)港口装卸工作指标

掌握港口吞吐量指标的概念:港口吞吐量的含义;分类;计算方法和统计分组方法。

掌握装卸自然吨的概念:装卸自然吨的含义;用途;装卸自然吨与吞吐量的关系。

掌握操作量指标的概念:操作量的含义;计算方法。

掌握装卸自然吨、吞吐量和操作量之间的关系。

了解直接换装作业比重的含义及其计算公式。

掌握操作系数的概念:操作系数的含义;计算公式,计算举例。

掌握装卸效率指标的种类及各指标的含义、计算公式。

掌握船舶平均每停泊艘天装卸货物吨数(船舶装卸总定额)的含义,计算公式。

掌握船舶平均每装卸艘天装卸货物吨数(船舶装卸纯定额)的含义,计算公式。

掌握平均船时量的含义,计算公式。

掌握平均舱时量的含义,计算公式。

掌握平均车时量的含义,计算公式。

掌握装卸机械平均台时产量的含义,计算公式。

掌握装卸工时效率的含义,计算公式。

掌握装卸工日产量的含义,计算公式。

了解装卸机械平均台时产量的计算公式中,机械作业量的计算方法。

了解装卸机械平均台时产量的计算公式中,作业台时的计算方法。

了解工时和工日的关系及影响工日产量的因素。

了解车、船在港停留时间的含义。

掌握船舶在港停泊时间的概念:船舶在港停泊时间的含义;统计时间和范围;统计截止时间;有关船舶在港停时起算时间的规定。

熟悉船舶在港停泊时间的组成,生产性停泊时间、非生产性停泊时间和自然因素引起的停泊时间所包括的内容。

掌握船舶在港的主要指标。

掌握船舶平均每次在港停泊天数的含义,计算公式。

掌握船舶平均每次作业在港停泊天数的含义,计算公式。

掌握船舶平均每装千吨货在港停泊时间的含义,计算公式。

掌握非生产性停泊时间所占比重的含义,计算公式。

了解以“吨次”、“吨天”为船舶在港停泊时间指标计量单位的缺点。

了解铁路货车在港停留时间指标的一般概念:铁路货车在港停留时间的含义;统计方法;统计范围;统计截止时间。

熟悉铁路车辆在港停留时间的种类:日均到港车数的含义,计算公式。

熟悉平均一次作业在港停留时间的含义,计算公式。

熟悉日均装(卸)车数的含义,计算公式。

掌握码头泊位运用指标的概念:码头泊位运用指标的种类,泊位占用率的含义,计算公式。

熟悉泊位作业率的含义,计算公式。

熟悉泊位相对作业率的含义,计算公式。

熟悉每米码头年通过量的作用,计算公式。

熟悉库场运用指标的种类: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、货物堆存吨天数等指标的含义和计算方法;平均容量的含义,计算公式。

熟悉平均堆存期的含义,计算公式。

熟悉库场运用率的含义,计算公式。

熟悉容量周转次数的含义,计算公式。

了解装卸机械完好率和装卸机械利用率等机械运用指标的计算公式。

了解驳船营运率、驳船使用率和平均每吨驳运量等港内运输用驳船运用指标的含义和计算公式。

第八章 港口生产经营管理

考试目的

通过本章考试,考核考生对港口管理和港口经营管理规定等有关法规的掌握、熟悉和了解程度。考核考生对港口企业的生产过程,生产过程的组织工作,单船作业计划的编制、贯彻、分析和船舶装卸作业组织,以及港口生产计划、作业计划的编制、综合平衡和港口生产调度和生产控制的基本理论及方法的掌握、熟悉和了解程度;检验考生从事港口生产管理与组织工作的实际工作能力,以提高港口企业的生产组织与管理的水平。

考试内容

(一)港口管理

了解《港口法》出台的背景。熟悉《港口法》制定的目的。熟悉港口分类的主要依据。掌握《港口法》的基本制度和主要内容:港口管理体制;港口规划;港口投融资;港口安全与监督。

掌握港口规划的内容:港口布局规划和港口总体规划的概念。

(二)港口生产组织

掌握港口生产的产品及生产的特点:港口生产产品的含义;港口生产的不平衡性、多样性和复杂性。熟悉港口生产过程组织的组成: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。

熟悉港口生产过程组织的任务。

熟悉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、均衡性和经济性等项原则的意义。

熟悉单船作业计划的作用,编制单船作业计划的主要依据。

掌握船舶装卸作业组织的基本概念:船舶装卸作业组织的任务;作业前应做好的准备工作和

作业过程中应注意的问题。

掌握船舶快速装卸作业组织原理:合理安排船舶作业顺序原理、公式推导及计算举例;集中力量组织装卸作业原理,集中力量作业可使总停泊时间缩短规律的推导;船舶装卸作业平衡原理,利用门机平衡各舱装卸作业时间的方法,计算公式及步骤,计算举例。

(三)港口企业生产计划

掌握编制生产计划和作业计划时分三个层次进行的综合平衡:港口内部各装卸生产环节能力的综合平衡;港口综合生产能力与外界环境的支持能力的综合平衡;港口可以实现的能力与计划任务的平衡。

熟悉编制生产计划和作业计划应遵循的原则。

了解港口年度生产计划的种类:货物吞吐量计划和装卸工作计划。

掌握货物吞吐量计划的主要内容:主要指标;吞吐量计划指标包括的范围;计划年度货物吞吐量包括的内容。

掌握编制装卸工作计划的步骤:编制货物操作方案计划表,整理货物装卸方案,确定装卸工作计划的各项指标。

了解装卸工作计划应包括的指标。

熟悉港口月度生产计划的种类及编制月度计划的主要依据:港口月度吞吐量计划及港口月度装卸工作计划;编制月度计划的四项依据。

熟悉旬度作业计划的基本概念:旬度作业计划的含义;编制旬度作业计划应注意的问题。

掌握昼夜分班作业计划的含义、作用;编制昼夜分班作业计划的步骤和要点。

(四)港口生产调度

了解港口生产调度工作的意义、基本任务。

掌握港口生产调度工作的基本要求:胸中有数,深入调查研究;对生产进行统一管理;抓重点;加强预先控制;建立和健全生产调度工作制度。

熟悉港口生产调度人员职责。

了解调度分析的种类及内容:日常分析及内容;定期分析及内容;专题分析及内容。

掌握生产控制的概念:生产控制的含义,广义的生产控制和狭义的生产控制;生产控制的程序,确定标准、落实标准、检查执行结果;结果与标准比较;上报结果;生产控制的目的;生产控制的内容。

第九章 船舶营运组织与工作指标体系

考试目的

考核考生对船舶营运基本条件和经营方式、航线设置和航线配船、船舶积载、顶推(拖带)船队运输、客船及客货船运输等以及船舶运输工作指标的意义作用、分类及各项指标的含义、统计范围和方法等的掌握、熟悉程度,检验参考人员在船舶营运组织工作中利用指标和指标体系的设计、计算和分析能力,了解船舶营运工作的全面情况,以提高工作效率等方面的实际工作能力;提高企业经营管理人员的理论水平和业务能力。

考试内容

(一)船舶营运组织概述

熟悉船舶营运的基本条件:船舶营运基本条件包括船舶营运的自然环境条件、适航条件和营运性能。

了解船舶营运的自然环境条件:水上航道及其种类;港口水工建筑物的分类。

熟悉船舶营运的适航条件:船舶登记、船舶入级、船舶检验、船舶签证以及船舶保险和船员配备。

掌握船舶的营运性能:船舶营运性能包括载重性能、容积性能和速度性能。

掌握船舶载重性能:排水量的概念;排水量的种类,空船排水量、满载排水量和实际排水量的含义以及包含的内容。载重量的含义、分类和计算方法。

了解船舶常数的含义及测定方法。

掌握船舶容积性能:货舱容积的概念及其种类;舱容系数的含义、计算公式。

掌握船舶容积吨位(登记吨位)的概念、种类及用途:容积吨位的含义;总吨位、净吨位的含义及用途。

了解运河吨位的概念。

熟悉船舶速度性能:交船速度、技术速度、平均营运速度及其他航速(满载航速、压载航速、限制航速、临界航速、技术下限速度、最佳航速)的含义。

掌握船舶经营方式:班轮运输及其特点;班轮运输的优点;不定期运输及其特点;租船合同的类型。

(二) 航线设置和航线配船

熟悉航线设置的概念和内容:航线设置的含义;航线设置的主要内容包括航线形式的确定和航线上船舶挂靠港的选择。

掌握航线配船的概念:航线配船的含义及种类;航线配船应充分考虑船舶的技术、营运性能和经济性能。

熟悉航线对船舶技术、营运性能的要求:船舶技术、营运性能包括船舶适航性能和载货性能。熟悉航线配船应遵循的原则。

(三) 船舶配载

了解船舶航行性能:船舶航行性能的含义;船舶的浮性、稳性、抗沉性、快速性、耐波形和操纵性的含义。

掌握船舶排水量曲线的构成及其应用:排水量曲线是根据吃水与船舶排水量的关系绘成的;应用排水量曲线,可以根据吃水求排水量或反之。也可以根据船舶吃水和空船重量求载重量,计算举例。

熟悉储备浮力、干舷高度的含义。掌握船舶载重线标志的内容:甲板线、载重线圈及各航区载重线及它们的表示形式。

熟悉各航区载重线的标志字母及各载重线段的表示内容;各航区载重线与夏季载重线的关系。

了解吃水差和船体强度的概念:吃水差的含义;保持适当尾倾的重要性;船体强度的含义及其种类;从船舶配载角度考虑,船体强度主要是纵强度和局部强度。

掌握亏舱容积、仓舱率和货物容积吨的概念:亏舱容积、仓舱率及货物容积吨的含义;货物容积吨包括包装货物容积吨和散装货容积吨,两者的计算公式。熟悉货物积载因数的概念及其计算公式;货物积载因数的含义;货物积载因数的计算公式。

了解形成货损、货差的原因;货物品质的鉴定。熟悉货物的自然减量;货物的特殊性;货物异装表和异装货物的装舱要求。

掌握船舶配载的基本知识:货物计划配载图和实际积载图的含义;杂货船配载的基本要求;编制配载计划的步骤。

(四)顶推(拖带)船队运输

了解内河运输主要方式及内河航线的种类。

掌握顶推(拖带)船队的特点:顶推(拖带)船队与机动货船的比较;顶推与拖带运输方式的比较;分节船队的含义;分节船队运输的特点。

掌握推(拖)船和驳船与航线两端点的配合方式:单航次配合、往返航次配合、固定配合的优点。

熟悉使顶推(拖带)航线推(拖)船与驳船工作协调配合必须具备的条件。

(五)客船及客货船运输

了解客运航线的分类。熟悉设置客运航线应遵循的原则及客运航线配船的特点。

熟悉客船运行时刻表的基本形式:客船运行时刻表的内容及编制方法;时间安排的要求。

(六)船舶工作指标及体系

熟悉设置水路运输工作指标的基本要求。熟悉指标体系的含义及船舶工作指标体系的分类。

熟悉船舶数量指标的概念:船舶运输量、周转量、运输距离等指标的含义、范围,以及有关客运量及客、货运量换算的规定。

掌握船舶生产能力指标的概念:船舶实有数、船舶吨(客位、千瓦)天、船舶吨(客位、千瓦)里、船舶吨(客位、千瓦)次等指标的含义、范围和计算方法。

熟悉船舶时间的构成:营运时间、航行时间、停泊时间的含义。

熟悉船舶营运质量指标的分类:船舶装载率指标;船舶平均航行速度指标;船舶时间利用指标;船舶生产率指标的含义。

掌握船舶装载率指标的概念:发航装载率的含义,计算公式;运距装载率的含义,计算公式。掌握平均航行速度指标的概念:平均航行速度指标的含义,计算公式。

掌握船舶利用指标的种类:营运率的概念,计算公式;航行率的概念,计算公式;平均航次时间的概念,计算公式。

掌握船舶生产率指标的概念:船舶生产率的含义,船舶生产率指标的种类:吨天产量的含义,计算公式;吨船产量的含义,计算公式。

熟悉船舶经济指标的分类。掌握船舶经济数量指标的种类:船舶运输收入指标;船舶运输总成本指标;船舶利润指标;船舶收益指标。

掌握船舶经济质量指标的种类:船舶单位运输成本指标;船舶单位收入指标;船舶单位成本指标;船舶单位盈利指标;利润率指标。熟悉考核船公司业绩所设置的指标。

第十章 船舶运输生产管理

考试目的

考核考生对船舶生产计划与作业计划的类别、任务、编制依据、综合平衡以及航运企业生产调度工作人员的职责和船舶运行作业调整以及船舶在港作业调整等方面的基本理论和业务知识的掌握、熟悉和了解程度;检验参考人员编制计划、组织实施、指导航运企业生产活动,协调航运企业与国民经济其他部门的发展,适时地调整航运生产各环节的生产活动的工作能力,以提高计划和管理水平。

考试内容

(一)船舶运输生产计划

了解按计划期长短划分水运生产计划的分类及不同计划所体现的不同功能。

熟悉编制企业生产计划中应遵循的原则:水运生产与国民经济的需求相适应;生产计划的弹