



民航服务类专业“十三五”规划教材

民航货物运输

MINHANG HUOWU YUNSHU

主编 张卓远 杨长进 何平

任务驱动，让您轻松掌握民航货物运输知识

理实一体，按工作流程安排教学内容

接轨国际，反映民航货运业发展的新观念和新方向



航空工业出版社

民航服务类专业“十三五”规划教材

民航货物运输

主编 张卓远 杨长进 何 平

航空工业出版社

北 京

内 容 提 要

本书共分三篇,第一篇是综合概述,内容包括民航货物运输概述、航空货运飞机与集装箱;第二篇是民航国内货物运输,内容包括国内货物收运、国内航空货物运输费用、国内货物运输与交付、特种货物运输、货物的不正常运输与赔偿、民航货运业务电报;第三篇是民航国际货物运输,内容包括国际货物收运与相关单据的填制、国际航空货物运输费用。

本书既可作为高等院校民航服务类专业的教材,也可作为相关人员学习民航知识的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

民航货物运输 / 张卓远, 杨长进, 何平主编. -- 北京: 航空工业出版社, 2016.5
ISBN 978-7-5165-1013-1

I. ①民… II. ①张… ②杨… ③何… III. ①民航运输—货物运输 IV. ①F560.84

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第119132号

民航货物运输 Minhang Huowu Yunshu

航空工业出版社出版发行

(北京市朝阳区北苑2号院 100012)

发行部电话: 010-84936597 010-84936343

三河市祥达印刷包装有限公司印刷

全国各地新华书店经售

2016年5月第1版

2016年5月第1次印刷

开本: 787×1092

1/16

印张: 19

字数: 439千字

印数: 1—4000

定价: 48.00元

前言

随着经济的不断发展,以及机场和相关配套服务设施的扩建与完善,越来越多的货主选择利用飞机运输货物,由此给航空货物运输业带来了良好的发展机会。航空货运公司、各级航空货运代理企业、航空快递公司不断涌现,对空运技能型人才的需求也越来越大。基于此,我们编写了本书。

在编写过程中,我们坚持“以就业为导向,以能力为本位”的原则,充分体现任务驱动、实践导向的高等职业教育课程设计思想,在专业理论知识够用的前提下,以工作任务为载体,注重培养学生的应用能力和实际操作能力。

本书共分三篇,第一篇是综合概述,内容包括民航货物运输概述、航空货运飞机与集装器;第二篇是民航国内货物运输,内容包括国内货物收运、国内航空货物运输费用、国内货物运输与交付、特种货物运输、货物的不正常运输与赔偿、民航货运业务电报;第三篇是民航国际货物运输,内容包括国际货物收运与相关单据的填制、国际航空货物运输费用。本书具有以下鲜明特色:

1. 新颖性

本书采用“项目—任务”的编写模式,每个任务都包含以下内容:

- 知识目标、能力目标:列出本任务的重要知识点和学生应掌握的操作技能,便于学生有目的地学习。
- 任务情景:通过相关任务情景激发学生的学习兴趣,同时针对任务情景对学生进行提问,引出本任务要讲解的知识点。
- 知识讲解:重点讲解相关的理论知识。同时,在知识讲解中穿插了“提示”“课堂讨论”“知识角”“新闻台”等栏目,并配以具体的图表和例题,便于学生学习和理解。
- 任务解读:对“任务情景”中提出的问题进行解答,让学生在操作中领会相应理论知识。
- 任务评价:针对相关任务提出评价标准,对学生进行评分考核,便于学生量化学习效果并找出不足。

- 自我检测：设计了填空题、单项选择题、简答题、计算题等形式的习题，帮助学生巩固所学理论知识。

2. 实用性

本书以航空货物运输的工作任务和 workflows 为依据来整合、安排教学内容，使学生“在做中学”，便于学生熟练掌握航空货物的收运、运送、到达和交付等环节的操作技能。

3. 先进性

本书内容既与中国民航实际工作要求紧密结合，又遵照国际航空运输协会的规则，与国际接轨，反映了民航货运业发展的新观念和新方向。

本书由张卓远、杨长进、何平担任主编，陈旋、栾锐担任副主编。

在编写过程中，我们参考了大量的文献资料。在此，我们向参考过的文献的作者表示诚挚的谢意。由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏与不当之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

本书配有精美的教学课件和课后习题答案，读者可到北京金企鹅文化发展中心网站（www.bjjqe.com）下载。

编 者

2016 年 4 月

目录

第一篇 综合概述

项目一 民航货物运输概述

小骥大学毕业后，顺利进入首都机场货运部。这是他心仪已久的职业，他为此颇感自豪，同时也暗下决心一定要做好。作为一名民航服务专业的毕业生，他早已熟知航空货物运输的基础知识，因此他坚信自己能胜任这份工作。

任务一 了解民航货物运输基础知识	4
一、航空货物运输的概念	4
二、航空货物运输的特点	5
三、航空货物运输的分类	6
四、航空货物运输的相关当事人	8
五、航空货物运输的业务流程	9
任务二 熟悉民航运输行业组织及相关法律	16
一、民航运输行业组织	16
二、有关民航货物运输的国际公约和法律	21
三、IATA 区域及其分区范围	23
任务三 了解航空货运代理	27
一、航空货运代理的概念	27
二、航空货运代理的分类	28
三、航空货运代理的业务范围	28

项目二 航空货运飞机与集装箱

正式入职那天，小骥第一次见识货运部工作人员的真实工作场景：大小各异的各式飞

机、整齐排列的集装箱与集装板、来回忙碌的叉车……一切看似毫无头绪，实则井然有序地进行着。第一次亲密接触货运飞机与集装器，小骥感到抑制不住的激动。

任务一 认识航空货运飞机	34
一、飞机的分类	34
二、飞机的舱位结构	37
任务二 熟悉集装器	41
一、集装器的分类	42
二、集装器识别代码	44
三、集装器的装载限制	46

第二篇 民航国内货物运输

项目三 国内货物收运

货运部刚刚接到了一批书籍的承运委托，该批书籍需要从北京运至广州。接下来，小骥得好好考虑一下收运货物的整个环节：让托运人填好国内货物托运书，然后自己根据托运书填制国内航空货运单，还得检查货物包装与标识……

任务一 了解国内货物收运的规定与限制	54
一、国内货物收运的一般规定	54
二、国内货物收运的限制	55
任务二 填制国内货物托运书与国内航空货运单	59
一、国内货物托运书	59
二、国内航空货运单	62
任务三 货物包装	71
一、航空运输货物包装的基本要求	71
二、航空货物运输的包装规范	72
三、航空货物运输对包装容器的具体要求	74
任务四 贴挂货物标识	76
一、货物标记	77
二、货物标签	77
三、货物标签使用要求	81

项目四 国内航空货物运输费用

小骥认真计算着一票货物的运费,已经确定了该票货物的重量与包装尺寸,接下来就是计算其计费重量,再确定其运价,就能算出航空运费了。同时,还要计算可能产生的其他费用……

任务一 确定国内航空货物计费重量	86
一、实际重量	86
二、体积重量	86
三、计费重量的确定	87
任务二 确定国内航空货物运价	89
一、航空货物运价的种类	90
二、航空货物运费支付方式	91
三、货物的最低运费	91
任务三 计算国内航空货物运费	94
一、国内航空货物运费的计算方法	94
二、国内航空货物运费的计算及货运单相关栏目的填写	95
任务四 计算其他费用	103
一、声明价值附加费	103
二、国内航空保险费	105
三、地面运输费	105
四、退运手续费	106

项目五 国内货物运输与交付

货运部刚刚收运的货物已经存入机场仓库,再经过配载、出仓,就可以装机发运了。小骥知道,直到货物成功交付收货人,该票货物的运输任务才算真正完成。

任务一 货物仓储、配载与出仓	110
一、货物仓储	110
二、货物配载	111
三、货物出仓	113
任务二 货物装卸	115
一、货物装卸的一般要求	115

二、编制货邮舱单	117
任务三 货物运送	120
一、货物的发运顺序	121
二、运输路线的安排	122
三、吨位控制	122
四、货物分批运输	122
五、中转货物运输	123
任务四 货物到达与交付	127
一、到达货物的接收	128
二、发出到货通知	129
三、货物交付	130

项目六 特种货物运输

货运部接到了一批干冰的运输任务,该批干冰需要从北京运往昆明。同事老王提醒小骥,干冰属于危险物品,一定要特别注意相关操作。对于贵重物品、活体动物、鲜活易腐货物等特种货物,也要特别注意。

任务一 填制特种货物机长通知单	136
一、特种货物机长通知单的样式	136
二、特种货物机长通知单的填写	138
任务二 危险物品运输操作	141
一、危险物品的分类	142
二、危险物品的包装要求	143
三、危险物品运输的文件要求	143
四、危险物品运输的基本原则	146
任务三 贵重物品运输操作	149
一、贵重物品的概念	150
二、贵重物品的收运条件	151
三、贵重物品货运单的填制	152
四、贵重物品的储运	152
任务四 活体动物运输操作	154
一、活体动物的收运条件	155
二、活体动物的包装要求	157
三、活体动物货运单的填制要求	157

四、活体动物的装载注意事项	157
任务五 鲜活易腐货物运输操作	159
一、鲜活易腐货物的收运条件	160
二、鲜活易腐货物货运单的填制要求	161
三、鲜活易腐货物的储运注意事项	161
任务六 邮件运输操作	163
一、邮件运输的一般规定	164
二、邮件承运	165
三、邮件交付	168
四、邮件运费	169
任务七 其他特种货物运输操作	171
一、灵柩	172
二、骨灰	173
三、超限货物	174
四、押运货物	175
五、作为货物运输的行李	176
六、急件货物	178

项目七 货物的不正常运输与赔偿

小骥通过与同事们的交流得知,航空货物运输中时常会出现一些不正常运输情况,如货物装卸差错、收货错误、货单不符、包装差错、货物丢失与破损等,还会出现货物运输变更情况,对于这些情况,货运部都要一一处理。

任务一 处理无法交付货物和品名不符货物	182
一、无法交付货物的处理	182
二、品名不符货物的处理	183
任务二 处理货物运输不正常情况	185
一、货物装卸差错的处理	186
二、收货错误的处理	187
三、货单不符的处理	188
四、包装差错的处理	188
五、货物丢失与破损的处理	189
任务三 处理货物运输变更情况	192
一、自愿变更运输	193



二、非自愿变更运输·····	194
三、运费更改·····	195
任务四 处理航空货运中的赔偿问题·····	197
一、航空货运中各相关人的责任·····	198
二、航空货运中的赔偿责任限额·····	199
三、航空货运中的赔偿诉讼期限·····	200

项目八 民航货运业务电报

货运部收到一份货运业务电报,新同事小丽不太明白电文所述内容,向小骥请教。小骥告诉她,货运业务电报虽然种类较多,但只要真正掌握一种电报的基本格式,熟悉一些常用的电报简语,理解起来就简单多了。

任务一 了解电报的基本构成·····	204
一、报头·····	205
二、收发电地址·····	205
三、电报识别代号·····	206
四、电文·····	206
五、结尾·····	207
任务二 拍发吨位控制电报·····	208
一、预订吨位电报·····	209
二、吨位答复电报·····	211
三、特种货物的预订吨位电报和吨位答复电报·····	213
任务三 拍发特种货物装载电报·····	215
一、特种货物装载电报的格式·····	216
二、特种货物性质代码·····	216
任务四 拍发查询电报·····	218
一、情况查询电报·····	219
二、情况答复电报·····	220
任务五 拍发货物不正常运输处理电报·····	223
一、差错通知电报·····	224
二、差错答复电报·····	225
三、不正常运输报告电报·····	226

第三篇 民航国际货物运输

项目九 国际货物收运与相关单据的填制

小骥正在处理一票从北京运往东京的货物，他不再像第一次接单那样紧张和小心翼翼，而是显得驾轻就熟。不管是货物的收运，还是国际货物托运书与国际航空货运单的填制与检查，他都处理得游刃有余，连旁边的老同事都啧啧称叹。

任务一 国际货物收运	232
一、国际货物收运的一般规定	232
二、国际货物收运的限制与要求	233
三、收运货物前的准备工作	234
四、海关和检验检疫部门关于进出口货物的规定	235
任务二 填制国际货物托运书与国际航空货运单	239
一、国际货物托运书	240
二、国际航空货运单	243

项目十 国际航空货物运输费用

国际航空货物的运费计算要比国内航空货物的运费计算复杂得多，但是小骥明白，“万变不离其宗”，计算国际航空货物运费的关键也是确定其计费重量和运价，只要这两点确定了，航空运费自然就确定了。

任务一 了解国际航空货物计费重量与货币	256
一、国际航空货物计费重量	256
二、国际航空货物运输中的货币	257
三、国际航空货物运输的最低运费	258
任务二 根据公布直达运价计算运费	260
一、普通货物运价	260
二、指定商品运价	261
三、等级货物运价	267
四、混运货物运价	274
任务三 计算其他费用	279
一、声明价值附加费	280



二、货物退运手续费·····	280
三、货运单费·····	280
四、运费到付手续费·····	280
五、危险物品处理费·····	281
附录一 各类机型飞机货舱数据·····	283
附录二 国内机场三字代码·····	285
附录三 常用电报简语·····	288
一、航空公司部门两字代号·····	288
二、吨位申请两字简语·····	289
三、不正常运输电报简语·····	289
四、其他常用电报简语·····	289
参考文献·····	291

第一篇 综合概述



项目一

民航货物运输概述

项目导读

民航货物运输是向社会公众开放的商业性的空中交通运输，它使用航空器把货物从一地运到另一地，实现货物在空间上的位移。航空货物运输是一种高速、快捷的运输方式，也是当今世界上最为现代化的运输方式。本项目将主要介绍航空货物运输的基础知识，使学生对航空货物运输有初步的认识，以便为后面的学习打好基础。

任务一 了解民航货物运输基础知识



知识目标

- ★ 理解航空货物运输的概念与特点
- ★ 熟悉航空货物运输的分类
- ★ 掌握航空货物运输的业务流程



技能目标

- ★ 能区分航空货物运输的各种类型
- ★ 能进行航空货物运输进出口业务操作



任务情景

你是否看到过淘宝、京东、苏宁易购等网上的“双十一海淘到家”广告？电商们之所以有这么大的气魄，就是他们直接找到专业的货运航空公司，从境外拉回海淘商品。例如，阿里和东航旗下的物流公司合作，直接用波音 777 大型货机从韩国拉回各种化妆品、电器等商品。为备战 2015 年的“双十一”，南方航空从 2015 年 10 月就开始忙活起来了，波音 777 货机一趟趟从日本、韩国、欧美国家拉着几十吨的日用品、奶制品，甚至海鲜送回上海、广州、北京，经海关清关后再转送江苏等内地省市区。

不少网站推出了海淘业务，你知道海淘商品是如何通过航空运输到达国内电商手中的吗？



知识讲解

一、航空货物运输的概念

航空货物运输简称航空货运，是指以航空器作为运输工具而进行的货物运输，其产品