



商务部十二五规划教材



中国国际贸易学会十二五规划教材

国际

航空物流实务

王云 编著

GUOJI HANGKONG
WULIU SHIWU



中国商务出版社
CHINA COMMERCE AND TRADE PRESS

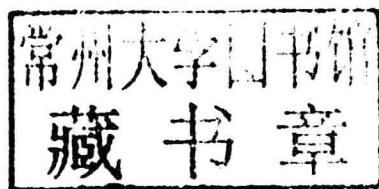
商务部十二五规划教材

中国国际贸易学会十二五规划教材

国际航空物流实务

GUOJI HANGKONG WULIU SHIWU

王 云 编著



中国商务出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国际航空物流实务/王云编著. —北京: 中国商务出版社, 2015.1

商务部十二五规划教材 高等职业教育物流专业十二五规划教材

ISBN 978-7-5103-1192-5

I. ①国… II. ①王… III. ①国际运输—航空运输—货物运输—物流—物资管理—高等职业教育—教材 IV. ①F560.84

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 017313 号

商务部十二五规划教材

中国国际贸易学会十二五规划教材

国际航空物流实务

GUOJI HANGKONG WULIU SHIWU

王 云 编著

出 版: 中国商务出版社

发 行: 北京中商图出版物发行有限责任公司

社 址: 北京市东城区安定门外大街东后巷 28 号

邮 编: 100710

电 话: 010-64269744 64218072 (编辑一室)

010-64266119 (发行部)

010-64263201 (零售、邮购)

网 店: <http://cctpress.taobao.com>

网 址: www.cctpress.com

邮 箱: cctp@cctpress.com; bjys@cctpress.com

照 排: 北京科事洁技术开发有限责任公司

印 刷: 北京密兴印刷有限公司

开 本: 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张: 13.75 字 数: 317 千字

版 次: 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5103-1192-5

定 价: 30.00 元

版权专有 侵权必究

盗版侵权举报电话: 010-64515142

如所购图书发现有印、装质量问题, 请及时与本社出版部联系, 电话: 010-64248236

编 委 会

顾 问 易 江 郭记中 严 新 吴小京

策 划 杨鹏强 张永生

专 业 指 导 李 齐

编委会成员 (按拼音字母排序)

安 琪 陈春慧 李 齐 罗 艳

刘 娟 刘禅念 焦 亮 唐沙利

王 云 杨鹏强

总 序

进入 21 世纪, 国际服务经济增长迅猛, 全球产业转移的重点转向服务业。近几年伴随着信息技术的推进, 全球经济经历了一场结构性变革, 生产环节的价值增值能力日趋局限, 而不断涌现的一站式流程服务将全球服务经济带入了一个新的时代, 美国经济学家 Steve Krempner (2004) 将其称之为服务供应链。在产业升级转型的背景下, 最具代表性是国际物流服务供应链的快速崛起。刚刚发布的《中国银行业发展报告 (2014)》也指出五大银行转型的方向集中在高端服务业、现代物流、贸易融资等领域。协同育人不仅是社会经济转型的要求, 也是教育部高等职业教育改革和高校协同机制创新工作的内在要求。在教育部 2011 年高等学校创新能力提升计划的基础上, 2014 年广东省教育厅以协同创新为引领, 全面推进“创新强校工程”。南华工商学院现代物流研究中心在李齐教授、杨鹏强副教授的带领下, 基于十几年来校企交互物流人才培养经验, 提出校企交互国际物流服务集成人才的跨校跨专业协同育人概念。

国际物流服务供应链是指以国际物流服务集成商为核心企业, 通过与功能型服务商的合作, 对国际物流服务供应链上的资金流、物流、信息流的控制来实现客户价值及物流服务增值的过程。国际物流服务供应链 (图 1) 是一个三级供应链结构, 即客户、国际物流服务集成商、国际物流功能服务商。

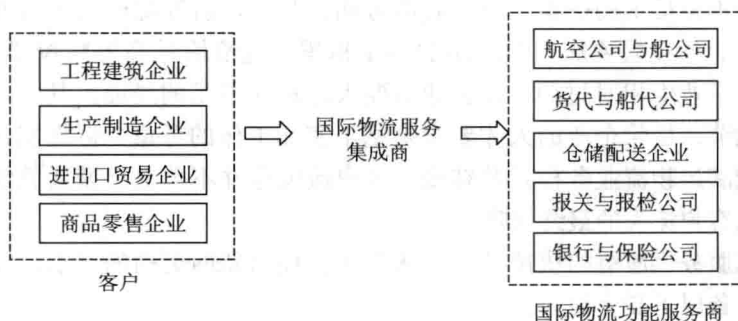


图 1 国际物流服务供应链结构图

国际物流服务集成商则是一种新业态, 是国际物流服务供应链的核心。与传统的功能服务商相比, 集成商的业务是全方位、一站式的流程服务 (图 2), 与大数据时代客户需求相吻合, 这就预示着国际物流服务集成商有极大的市场需求和发展前景。

国际物流一站式流程服务已经成为国际物流发展的主流。欧美国家的国际物流业十分发达, 其强大的物流能力不仅体现在货物运输能力上, 还体现在其流程增值服务方面, 包括仓储与配送服务、报关与报检等通关服务、港口服务、航运服务等。以被世界银行称为世界物流冠军的德国为例, 德国制造业企业专注于产品研发, 而把一些

标准材料和零部件采购、配送、通关等国际物流服务通过合约打包形式外包给物流公司,其合约期限有一两年的,也有长达十年的,专注主业、外包副业,德国制造业和物流业的双向成功的秘诀就在于此。中国一些走在同行业前列的功能服务商已经意识到这种变化并进行积极的应对,包括业务转型和人才的储备。从国际物流服务供应链发展趋势看,国际物流功能服务商向国际物流集成商转型是大势所趋,而相应复合型人才培养不仅十分必要,也非常迫切。

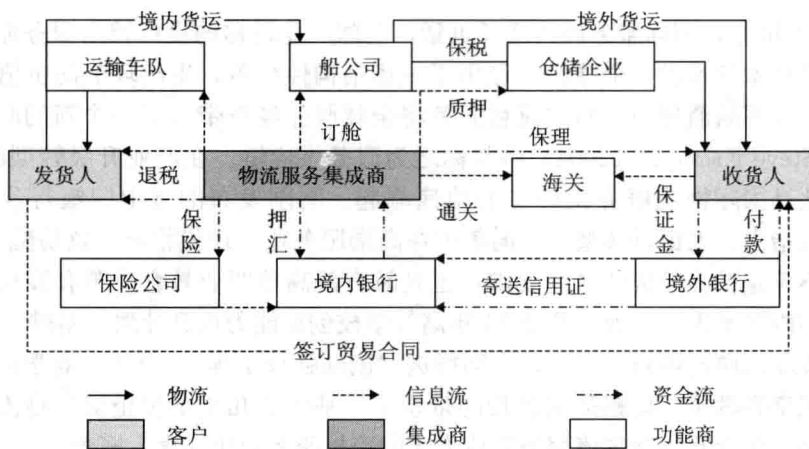


图2 国际物流服务供应链业务流程图

中国国际物流企业主体是功能服务商,且以中小企业为主。我们多年对企业调研时发现,功能服务商在员工招聘时有两方面要求:一是业务经验,二是对企业的忠诚度。其中,业务经验是指对传统物流业务的熟悉程度和客户资源,而忠诚度主要是避免客户流失而不是员工的去留。原因有两方面:其一,高等院校人才培养和企业现实需求的脱节。业务经验要靠实践经历的逐步积累,这恰恰是高等院校毕业生的短板,所以出现高校毕业生相对过剩,而企业需要人才相对不足的局面。其二,现实工作与未来发展的脱节。尽管企业的人才要求是基于实际工作的考量,但现实是,传统的业务经验并不能满足物流业务模式的转变,客户流失也并不单靠忠诚度就能解决,业务创新才是避免客户流失的最终保障。

国际物流服务供应链的快速发展对从业人员提出新的更高的要求,国际物流服务集成人才应具备以下复合能力。

- (1) 电子通关能力(包括报关、报检、报税、保税加工海关监管、保税物流海关监管)。
- (2) 制单与跟单能力(包括贸易合同、货运提单、保险单、信用证等单证处理)。
- (3) 货代能力(包括询价、订舱、配箱、结算)。
- (4) 外汇核销与融资能力(包括货币兑换、现汇与期汇交易、国际借贷、结汇)。
- (5) 流程设计能力(包括采购流程、通关流程、贸易流程、配送流程)。

上述复合能力需要整合各种资源协同育人。我们认为与国际物流服务供应链相关度比较高的专业有:报关与国际货运、港口与航运管理、物流管理、国际经济贸易、金融管理与实务、电子商务等专业。这些专业学生就业的岗位群主要集中在报关报

检、国际货物代理、保税货物仓储、物流配送、金融保险代理服务、电子商务、信息服务等业务岗位。在国家大力发展现代服务业和大数据时代的推动下,这些岗位现在均面临新的转变,即业务融合和流程化。相关企业也向综合服务商过渡。在上述背景下,中国商务出版社和南华工商学院现代物流研究中心共同推出了商务部十二五物流类专业规划教材,系列教材共有9本,体现了物流类专业协同育人的特点,见下表。

国际物流服务供应链系列教材统计表

序号	教材名称	职业能力	建议课时
1	物流信息系统	电子通关能力(包括报关、报检、报税、保税加工海关监管、保税物流海关监管)	64
2	国际物流单证实务	制单与跟单能力(包括贸易合同、货运提单、保险单、信用证等单证处理)	64
3	货运代理英语实务	货代能力(包括询价、订舱、配箱、结算)	64
4	供应链金融实务	外汇核销与融资能力(包括货币兑换、现汇与期汇交易、国际借贷、结汇)	64
5	国际贸易操作与核算	流程设计能力(包括采购流程、通关流程、贸易流程、配送流程)	32
6	物流营销实务	流程设计能力(包括采购流程、通关流程、贸易流程、配送流程)	64
7	电商供应链实务	流程设计能力(包括采购流程、通关流程、贸易流程、配送流程)	64
8	国际航空物流实务	流程设计能力(包括采购流程、通关流程、贸易流程、配送流程)	64
9	国际危险品物流实务	流程设计能力(包括采购流程、通关流程、贸易流程、配送流程)	64

本系列教材的编者队伍是在南华工商学院优秀人文科研基地带头人李齐教授和杨鹏强副教授的带领和参与下,由各专业主任构成的资深教师团队和国际物流行业、企业专家共同组成的,十年来联合研发课程,采用以能力目标为导向,基于职业教育(校企合作、工学结合、工作过程系统化等)课程整体开发方法,以确保专业课程与国际物流行业的有效融合。这些编者既有丰富的物流教学经验和行业工作经历,也有编写教材的经验,是典型的双师型人才。

本系列教材通过与行业企业国际物流服务集成商结合,引入行业的工作过程、主要工作岗位及其任务等,并与相关的职业资格标准对接,内容选择、项目载体设计思路、内容编排顺序(如能力递进)、学习程度用语、课时和学分、教学模式和方法、学生考核等环节经过了充分论证和讨论。本系列教材旨在引领和推动高等院校对现代物流业教学改革,探索物流供应链相关专业在风云涌动的国际市场中培养人才的新路径,为我国新一代国际物流服务集成商提供及时和适用的人才。

本系列教材是广东省“十二五”哲社课题“基于服务驱动的跨境供应链研究”（课题号：GD14XGL44）的研究成果之一，是现代物流研究中心继 2009 年推出广受欢迎的实用型报关与国际货运专业系列教材后又一团队力作。我们希望广大高校在使用本系列教材的过程中积极发现问题，收集反馈意见，使本系列教材能够与时俱进，不断贴近我国产业调整与升级需求，贴近企业发展需求，真正实现工学结合、学用一致的职业教育理念。

本系列教材编委会

2014 年 11 月

编写说明

本教材面向应用型本科和普通高职学生编写,旨在培养学生将来从事国际物流服务集成工作时所需的职业技能和综合素质,主要包括电子通关能力、制单与跟单能力、货代能力、简单的财税能力、流程设计能力及分析问题和解决问题的能力等。

一、编写思路

以培养工作能力为目标,基于工作过程,以学生为中心,采用做、学、教倒序一体化为主导的教学模式。根据课程内容的需要,将全书分为若干个项目,再根据项目完成过程的分析,将每个项目分成若干个任务;每个项目前及每个任务前都有一个导言,用于吸引读者的注意,并与读者的原有知识结构产生联系,为学习者进行新的学习建立基础。

二、主要特色

本系列教材采用全国高职高专教育现代教育技术培训基地项目教学的思路来编写教材,具有以下特点:

1. 目标明确。课程开宗明义以职业岗位需求为准。用具体、可测量或可检验的语言,准确描述本课程的能力、知识、素质目标,用关键术语链接出项目训练的各个节点,是典型“工学结合、项目导向、任务驱动”教学模式项目化教材。

2. 启发开放。以职业能力培养为重点,与行业企业合作进行基于工作过程的课程开发与设计,充分体现职业性、实践性和开放性的要求。根据行业企业发展需要和完成职业岗位实际工作任务所需要的知识、能力、素质要求,选取教学内容,并为学生可持续发展奠定良好的基础。

3. 生动有趣。本系列教材设计了系统化的贯穿项目,每个项目下设计了多个相互关联的任务,并且项目、任务和知识链接与课程目标高度吻合,能通过这些项目、任务和知识主题学习的完成,达到对学生的能力培养要求。项目设计具有故事性,使学生以体验的心情去学习,有利于学生保持学习的愉悦。

4. 行业载体。根据课程目标所涵盖的典型工作任务的要求,确定各教学单元内容和要求,设计学生应获得的知识、技能与素质等训练项目。教学活动的设计与实际工作岗位任务要求一致;遵循学生职业能力培养的基本规律,以真实(或仿真)工作任务及其工作过程为依据,整合、序化教学内容,科学设计学习性工作任务,做、学、教结合,理论与实践一体化,实训、实习等教学环节设计合理。

5. 学生主体。每个项目均从引导任务开始,到知识链接、操练与深化、归纳总结、巩固训练、项目训练总结、推荐阅读和课后训练项目,设计多个学习活动,结合个人自学、团队合作、上台演绎等学习方式,变被动接受为主动学习,重视过程性考核,使学生从头到尾参与到所有学习活动中。

6. 仿真实训。每个项目均有引导任务训练、操练、巩固训练、课后训练环节,要求教师根据课程特点有针对性地采取工学交替、任务驱动、项目导向、课堂与实习地点一体化等行动导向的多种形式的教学模式。使用的实训数据,强调学生要实时操练与检查。

三、使用说明

每个项目的组成部分和使用说明如下:

1. 关键术语:通过八个左右关键术语使学生以最快的速度了解本项目所涉及的知识点、技能点及素质点。

2. 学习目标:以“能或会+程度副词+操作动词+操作对象”的格式,如“能熟练操作”让学生明白经过本项目训练后能够实施的职业技能、能够了解的相关支撑知识和能够默会的职业素质。

3. 引导任务:通过引导任务开始了本项目的教学旅程,以一定的训练方式、手段及步骤让学生通过学习初步具备本项目所要求的能力、知识和素质目标。训练项目采用问题导向教学法,由情境内容引入和提出要解决的问题,给学生准备回答的时间,在点评学生答案的同时告知本项目要开展的教学内容和要达到的教学目的。

4. 知识链接:引导之后,唤起学生对知识的渴望,通过链接的相关知识丰富自身的知识体系,这是符合生物学的知识树成长方式,深度扎根,广度延伸,向上发展的处理方式。

5. 操练与深化:学生在课内课外的项目训练中讨论、头脑风暴和操练技能与知识。从粗线条掌握初步或基本能力,到细节逐步深入对基本能力的体会。

6. 归纳总结:教师带动学生归纳之前在项目任务训练中遇到知识点、能力点和素质点,特别要强调职业素质、道德素质、职业态度、方法能力、社会能力在今后职业生涯的重要性等。

7. 巩固训练:教师布置设计好的仿真工作任务,要求学生按公司业务分工组织相关任务,实训分配,让学生根据提供的情境分角色以实战的心态完成练习任务,复习和巩固之前操练的技能和知识,针对重点难点进行反复演练。

8. 项目总结:一个项目结束后,教师和同学好好合计一下,从中学到了什么,目标达到了吗?教法有没有需要调整的地方,学习需要更主动些吗?三言两语总结一下。

9. 推荐阅读:提供与本项目有关的相关教学资源的出处,供学生查阅拓展学习使用。

10. 课后训练:布置课后训练项目来检查项目训练的成果,通过可展示的方式如情境模拟表演或方案报告、核算表格呈现和检验学习成果。

本系列教材由南华工商学院现代物流研究中心研究团队主持编写,合作企业提供了部分素材并对稿件进行了审核,全国高职高专教育现代教育技术培训基地宁波基地专家对课程标准做了点评。编者水平有限,不足之处在所难免,欢迎有关专业人士和广大读者批评指正。

前言

航空物流是现代物流的5个子物流系统之一，与水路物流、公路物流、铁路物流和管道物流共同构成整个现代物流系统。随着人们购物习惯的变化与电子商务的快速发展，航空物流发展迅猛。近年来，伴随我国的跨境电子商务的快速发展，航空物流的需求进一步增加，但航空物流的专业人才相对较少。与水路物流、公路物流、铁路物流和管道物流相比，航空器科技含量更高、物流操作要求更加快捷、安全生产要求也更高，因此，对航空物流人才的要求也更高。

基于航空物流人才日益增加的需求，本书旨在着力培养行业需要的实用人才，因此作为一本创新教材，本书全新设计书中的学习项目，始终从新西兰航空物流进口澳洲龙虾案例为牵引，并以航空物流的基本业务流程为顺序，依次学习认识航空物流货物、航空物流方案设计、航空运费计算与货运单填制、航空物流货物的接收与配载、航空物流货物的报检与报关、航空物流特种货物操作、航空物流货物的到达、交付与索赔等7个工作过程。

为了保证学生学习过程的有效性，每个工作项目包括6个环节：第一个环节是在工作项目学习之前，先给学生布置一个与项目有关的任务；第二个环节由学生进行任务的展示和讲解；然后进入第三个环节——知识链接，介绍项目完成所需的相关专业知识；之后进入第四个环节——操作与深化，根据所学项目专业知识，结合澳洲龙虾航空物流案例，进行实际操练和相关知识的深化；之后再进入第五个环节——知识拓展，向学生介绍与学习项目有关的当前最新内容和前瞻性知识；最后，为了巩固和检测学习效果，本书特别设置了第六个环节——课后训练任务，该任务始终围绕着从日本航空物流进口汽车配件案例，让学生通过课后训练任务将所学的专业知识进一步巩固和提高。

本书的编写十分注重使用者的特点，遵循应用性大学和普通高职学生学习应用型课程的心理规律，精心准备了两个案例作为牵引，一个贯穿教

学过程，一个贯穿学生课后的训练过程，尽量给读者一个航空物流实际工作的仿真环境，让读者在获得航空物流实务知识的同时，在应用理念、实操水平、理解能力等方面得到全面提升。

本书是我们教学团队所编写的物流类专业系列教材之一，是广东省高等教育“创新强校工程”课题成果之一。南华工商学院报关与国际货运专业的教学团队对培养国际物流行业人才一向不遗余力，在2012年7月，该专业还被广东省教育厅评为省级重点培育专业。我们希望此教材不仅能够成为物流类专业课程体系教材，而且还可以成为行业教育与培训的参考。

本书在编写过程中，得到了威时沛运货运有限公司总经理张珩、经理林伟健，挚联集团有限公司总监张延伟、谢飞苑，南华工商学院李齐教授、杨鹏强副教授等有关人士的帮助与支持，此外，本书的案例与航空物流实际操作的资料收集得到了2008届毕业生苏振鸿的帮助，在此一并表示感谢！

由于编者水平有限，书中难免出现错误、疏漏及不足之处，敬请广大读者与各位专家、老师批评指正！

编 者

2014.12

目 录

项目 1	认识航空物流货物	(1)
	【引导任务——从新西兰航空进口澳洲龙虾】	(1)
	1.1 任务一 航空物流货物	(2)
	1.1.1 任务分析	(2)
	1.1.2 任务实施	(2)
	1.1.3 知识链接——航空物流货物分类	(3)
	1.1.4 操练与深化	(6)
	1.1.5 知识拓展	(8)
	1.2 任务二 航空物流货物包装与标识	(10)
	1.2.1 任务分析	(10)
	1.2.2 任务实施	(10)
	1.2.3 知识链接——航空物流货物包装与标识	(10)
	1.2.4 操练与深化	(16)
	1.2.5 知识拓展	(19)
	【项目总结】	(20)
	【推荐阅读】	(20)
	【课后训练】	(22)
项目 2	航空物流方案设计	(22)
	2.1 任务一 航空路线的设计	(22)
	2.1.1 任务分析	(22)
	2.1.2 任务实施	(22)
	2.1.3 知识链接——航空物流路线的选择	(22)
	2.1.4 操练与深化	(25)
	2.1.5 知识拓展	(25)
	2.2 任务二 航空飞行时间的计算	(34)
	2.2.1 任务分析	(34)
	2.2.2 任务实施	(34)
	2.2.3 知识链接——时差与航行时间	(34)
	2.2.4 操练与深化	(36)
	2.2.5 知识拓展	(37)
	【项目总结】	(47)

	【推荐阅读】	.....	( 47)
	【课后训练】	.....	( 47)
项目 3	航空运费计算和货运单填制	.....	( 48)
	3.1 任务一 航空运费计算	.....	( 48)
	3.1.1 任务分析	.....	( 48)
	3.1.2 任务实施	.....	( 48)
	3.1.3 知识链接——航空运费计算	.....	( 48)
	3.1.4 操练与深化	.....	( 64)
	3.1.5 知识拓展	.....	( 66)
	3.2 任务二 航空货运单填制	.....	( 67)
	3.2.1 任务分析	.....	( 67)
	3.2.2 任务实施	.....	( 67)
	3.2.3 知识链接——航空货运单填制	.....	( 68)
	3.2.4 操练与深化	.....	( 76)
	3.2.5 知识拓展	.....	( 77)
	【项目总结】	.....	( 81)
	【推荐阅读】	.....	( 81)
	【课后训练】	.....	( 81)
项目 4	航空物流货物的接收与配载	.....	( 83)
	4.1 任务一 航空物流货物接收	.....	( 83)
	4.1.1 任务分析	.....	( 83)
	4.1.2 任务实施	.....	( 83)
	4.1.3 知识链接——航空物流货物接收	.....	( 84)
	4.1.4 操练与深化	.....	( 90)
	4.1.5 知识拓展	.....	( 91)
	4.2 任务二 集装器选择与配载	.....	( 99)
	4.2.1 任务分析	.....	( 99)
	4.2.2 任务实施	.....	( 99)
	4.2.3 知识链接——集装器选择与配载	.....	( 100)
	4.2.4 操练与深化	.....	( 110)
	4.2.5 知识拓展	.....	( 111)
	【项目总结】	.....	( 117)
	【推荐阅读】	.....	( 117)
	【课后训练】	.....	( 117)
项目 5	航空物流货物的报检与报关	.....	( 118)
	5.1 任务一 航空物流货物的报检	.....	( 118)

5.1.1	任务分析	(118)
5.1.2	任务实施	(118)
5.1.3	知识链接——航空物流货物的报检	(119)
5.1.4	操练与深化	(131)
5.1.5	知识拓展	(132)
5.2	任务二 航空物流货物的报关	(133)
5.2.1	任务分析	(133)
5.2.2	任务实施	(133)
5.2.3	知识链接——航空物流货物的报关	(133)
5.2.4	操练与深化	(144)
5.2.5	知识拓展	(145)
【项目总结】		(147)
【推荐阅读】		(147)
【课后训练】		(148)
项目 6	航空物流特种货物操作	(150)
6.1	任务一 航空特种货物操作	(150)
6.1.1	任务分析	(150)
6.1.2	任务实施	(150)
6.1.3	知识链接——航空特种货物操作	(151)
6.1.4	操练与深化	(170)
6.1.5	知识拓展	(172)
【项目总结】		(174)
【推荐阅读】		(174)
【课后训练】		(174)
项目 7	航空货物到达、交付与索赔	(176)
7.1	任务一 航空物流货物的到达与交付	(176)
7.1.1	任务分析	(176)
7.1.2	任务实施	(176)
7.1.3	知识链接——航空物流货物的到达与交付	(177)
7.1.4	操练与深化	(180)
7.1.5	知识拓展	(183)
7.2	任务二 不正常运输及索赔处理	(187)
7.2.1	任务分析	(187)
7.2.2	任务实施	(187)
7.2.3	知识链接——不正常运输及索赔处理	(187)
7.2.4	操练与深化	(193)
7.2.5	知识拓展	(194)

【项目总结】	(196)
【推荐阅读】	(197)
【课后训练】	(197)
参考文献	(198)

项目 1 认识航空物流货物

学 习 目 标

【能力目标】

1. 能够正确区分航空物流货物；
2. 能够正确识别航空物流的包装；
3. 能够正确识别航空物流的标识。

【知识目标】

1. 掌握航空物流货物的分类；
2. 熟悉航空物流货物的包装和标识。

【关键术语】

航空物流；特种货物；包装；标识。

航空物流是现代物流的 5 个子物流系统之一，与水路物流、公路物流、铁路物流和管道物流共同构成整个现代物流系统。

物流的主体是“物”，为了保证货物在运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送环节中的安全性，必须正确认识航空货物种类、包装、标识。因此，本课程从航空货物入手，从而一步一步熟悉航空物流的各个环节，真正做到“知己知彼，百战不殆”，实战而有趣。我们以从新西兰航空物流进口澳洲龙虾为贯穿项目来演绎。

引导任务——从新西兰航空进口澳洲龙虾

佛山市国通安全农产品进出口有限公司从新西兰纳塔胡海鲜公司（Ngāi Tahu Sea-food）进口澳洲龙虾。