



技能型人才培训用书  
国家职业资格培训教材

# 助理物流师

国家职业资格培训教材编审委员会 编  
周 润 主编



依据劳动和社会保障部  
制定的《国家职业标准》要求编写



技能型人才培训用书  
国家职业资格培训教材

# 助理物流师

国家职业资格培训教材编审委员会 编  
周 润 主编



机械工业出版社

本书是依据《国家职业标准》助理物流师的知识要求和技能要求，按照岗位培训需要的原则编写的。本书的主要内容包括：物流的概念，物流系统，物流网络，物流活动，物流管理，物流技术，物流类型，物流供需调查。书末附有与之配套的试题库和答案，以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

本书主要用作企业培训部门、职业技能鉴定培训机构的教材，也可作为技校、中职、各种短训班的教学用书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

助理物流师/周润主编. —北京：机械工业出版社，2006. 10

国家职业资格培训教材

ISBN 7-111-19985-5

I.. 助… II.. 周… III.. 物流—物资管理—技术培训—教材  
IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 116403 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：黄养成 版式设计：霍永明 责任校对：申春香

封面设计：饶 薇 责任印制：李 妍

北京中兴印刷有限公司印刷

2007 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷

148mm×210mm · 12.25 印张 · 349 千字

0 001—5 000 册

定价：27.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68326294

编辑热线电话 (010) 88379083

封面无防伪标均为盗版

# 国家职业资格培训教材

## 编审委员会

主 委	任 于 珍		
副 主 委	任 郝广发 李 奇 洪子英		
（按姓氏笔画排序）			
	王 蕾 王兆晶	王英杰	王昌庚
	田力飞 刘云龙	刘书芳	刘亚琴（常务）
	朱 华 沈卫平	汤化胜	李春明
	李家柱 李晓明	李超群	（常务）
	李培根 李援瑛	吴茂林	何月秋（常务）
	张安宁 张吉国	张凯良	陈业彪
	周新模 郑 骏	杨仁江	杨君伟
	杨柳青 卓 炜	周立雪	周庆轩
	施 斌 荆宏智	（常务）	柳吉荣
	徐 彤 （常务）	黄志良	潘 茵
	潘宝权 戴 勇		
顾 策	问 划	吴关昌	
		李超群	荆宏智 何月秋
本 书 主 编	周 润		
本 书 副 主 编	范 鹏	寇晓荣	
本 书 参 编	杨 荫	迟亚利	
本 书 主 审	董金炎		

# 序一

当前和今后一个时期，是我国全面建设小康社会、开创中国特色社会主义事业新局面的重要战略机遇期。建设小康社会需要科技创新，离不开技能人才。“全国人才工作会议”“全国职教工作会议”都强调要把“提高技术工人素质、培养高技能人才”作为重要任务来抓。当今世界，谁掌握了先进的科学技术并拥有大量技术娴熟、手艺高超的技能人才，谁就能生产出高质量的产品，创出自己的名牌；谁就能在激烈的市场竞争中立于不败之地。我国有近一亿技术工人，他们是社会物质财富的直接创造者。技术工人的劳动，是科技成果转化成生产力的关键环节，是经济发展的重要基础。

科学技术是财富，操作技能也是财富，而且是重要的财富。中华全国总工会始终把提高劳动者素质，作为一项重要任务，在职工中开展的“当好主力军，建功‘十一五’，和谐奔小康”竞赛中，全国各级工会特别是各级工会职工技协组织注重加强职工技能开发，实施群众性技术创新工程，坚持从行业和企业实际出发，广泛开展岗位练兵、技术比赛、技术革新、技术协作等活动，不断提高职工的技术技能和操作水平，涌现出一大批掌握高超技能的能工巧匠。他们以自己的勤劳和智慧，在推动企业技术进步，促进产品更新换代和升级中发挥了积极的作用。

欣闻机械工业出版社配合新的《国家职业标准》，为技术工人编写了这套涵盖38个职业的159种“国家职业资格培训教材”。这套教材由全国各地技能培训和考评专家编写，具有权威性和代表性；将理论与技能有机结合，并紧紧围绕《国家职业标准》的知识点和技能鉴定点编写，实用性、针对性强；既有必备的理论和技能知识，又有考核鉴定的理论和技能题库及答案，编排科学、便于培训和检测。

这套教材的出版非常及时，为培养技能型人才做了一件大好事，我相信这套教材一定会为我们培养更多更好的高技能人才做出贡献！



(李永安 中国职工技术协会常务副会长)

# 序二

为贯彻“全国职业教育工作会议”和“全国再就业会议”精神，落实国家人才发展战略目标，促进农村劳动力转移培训，全面推进技能振兴计划和高技能人才培养工程，加快培养一大批高素质的技能型人才，我们精心策划了这套与劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业标准》配套的“国家职业资格培训教材”。

进入21世纪，我国制造业在世界上所占的比重越来越大。随着我国逐渐成为“世界制造业中心”进程的加快，制造业的主力军——技能人才，尤其是高级技能人才的严重缺乏已成为制约我国制造业快速发展的瓶颈，高级蓝领出现断层的消息屡屡见诸报端。据统计，我国技术工人中高级以上技工只占3.5%，与发达国家40%的比例相去甚远。为此，国务院先后召开了“全国职业教育工作会议”和“全国再就业会议”，提出了“三年50万新技师的培养计划”，强调各地、各行业、各企业、各职业院校等要大力开展职业技术培训，以培训促就业，全面提高技术工人的素质。那么，开展职业培训的重要基础是什么呢？

众所周知，“教材是人们终身教育和职业生涯的重要学习工具”。顾名思义，作为职业培训的重要基础，职业培训教材当之无愧！编写出版优秀的职业培训教材，就等于为技能培训提供了一把开启就业之门的金钥匙，搭建了一座高技能人才培养的阶梯。

加快发展我国制造业，作为制造业龙头的机械行业责无旁贷。技术工人密集的机械行业历来高度重视技术工人的职业技能培训工作，尤其是技术工人培训教材的基础建设工作，并在几十年的实践中积累了丰富的教材建设经验。作为机械行业的专业出版社，机械工业出版社在“七五”、“八五”、“九五”期间，先后组织编写出版了“机械工人技术理论培训教材”149种，“机械工人操作技能培训教材”85种，“机械工人职业技能培训教材”66种，“机械工业技

师考评培训教材”22种，以及配套的习题集、试题库和各种辅导性教材约800种，基本满足了机械行业技术工人培训的需要。这些教材以其针对性、实用性强，覆盖面广，层次齐备，成龙配套等特点，受到全国各级培训、鉴定和考工部门和技术工人的欢迎。

2000年以来，我国相继颁布了《中华人民共和国职业分类大典》和新的《国家职业标准》，其中对我国职业技术工人的工种、等级、职业的活动范围、工作内容、技能要求和知识水平等根据实际需要进行了重新界定，将国家职业资格分为5个等级：初级（5级）、中级（4级）、高级（3级）、技师（2级）、高级技师（1级）。为与新的《国家职业标准》配套，更好地满足当前各级职业培训和技术工人考工取证的需要，我们精心策划编写了这套“国家职业资格培训教材”。

这套教材是依据劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业标准》编写的，为满足各级培训考工部门和广大读者的需要，这次共编写了38个职业159种教材。在职业选择上，除机电行业通用职业外，还选择了建筑、汽车、家电等其他相近行业的热门职业。每个职业按《国家职业标准》规定的工作内容和技能要求编写初级、中级、高级、技师（含高级技师）四本教材，各等级合理衔接、步步提升，为高技能人才培养搭建了科学的阶梯型培训架构。为满足实际培训的需要，对多工种共同需求的基础知识我们还分别编写了《机械制图》、《机械基础》、《电工常识》、《电工基础》、《建筑装饰识图》等近20种公共基础教材。

在编写原则上，依据《国家职业标准》又不拘泥于《国家职业标准》是我们这套教材的创新。为满足沿海制造业发达地区对技能人才细分市场的需要，我们对模具、制冷、电梯等社会需求量大又已单独培训和考核的职业，从相应的职业标准中剥离出来单独编写了针对性较强的培训教材。

为满足培训、鉴定、考工和读者自学的需要，在编写时我们考虑了教材的配套性。教材的章首有培训要点、章末配复习思考题，书末有与之配套的试题库和答案，以及便于自检自测的理论和技能模拟试卷，同时还根据需求为20多种教材配制了VCD光盘。

增加教材的可读性、提升教材的品质是我们策划这套教材的又一亮点。为便于培训、鉴定、考工部门在有限的时间内把最需要的知识和技能传授给学员，同时也便于学员抓住重点，提高学习效率，对需要掌握的重点、难点、考点和知识鉴定点加有旁白提示并采用双色印刷。

为扩大教材的覆盖面和体现教材的权威性，我们组织了上海、江苏、广东、广西、北京、山东、吉林、河北、四川、内蒙古等地相关行业从事技能培训和考工的 200 多名专家、工程技术人员、教师、技师和高级技师参加编写。

这套教材在编写过程中力求突出“新”字，做到“知识新、工艺新、技术新、设备新、标准新”；增强实用性，重在教会读者掌握必需的专业知识和技能，是企业培训部门、各级职业技能鉴定培训机构、再就业和农民工培训机构的理想教材，也可作为技工学校、职业高中、各种短训班的专业课教材。

在这套教材的调研、策划、编写过程中，曾经得到广东省职业技能鉴定中心、上海市职业技能鉴定中心、江苏省机械工业联合会、中国第一汽车集团公司以及北京、上海、广东、广西、江苏、山东、河北、内蒙古等地许多企业和技工学校的有关领导、专家、工程技术人员、教师、技师和高级技师的大力支持和帮助，在此谨向为本套教材的策划、编写和出版付出艰辛劳动的全体人员表示衷心的感谢！

教材中难免存在不足之处，诚恳希望从事职业教育的专家和广大读者不吝赐教，提出批评指正。我们真诚希望与您携手，共同打造职业培训教材的精品。

国家职业资格培训教材编审委员会

# 前　　言

现代物流作为一种先进的组织方式和管理技术，是当代经济发展的重要推动力量，已成为世界经济发展的“第三利润源”。自改革开放以来，尤其是 20 世纪 90 年代以来，随着物流理论的不断发展，我国物流业学习国外先进的物流理论和经验，并结合我国实际不断创新、不断探索总结，取得了长足进步。但与之相适应的物流人才培养却未能及时跟上我国物流业快速发展的步伐。目前，众多国内物流企业正日益遭遇人才“瓶颈”的煎熬，物流人才已被列为国内十二类紧缺人才之一。

本书是依据国家劳动和社会保障部批准并于 2003 年 1 月 23 日起施行的《国家职业标准》助理物流师的知识要求和技能要求，按照岗位培训需要的原则编写的。本书内容详实，案例丰富，涵盖了助理物流师工作要求标准的各个模块，并在保证内容完整性的基础上力求突出其针对性和实用性。

为了提高物流师培训教材的质量，我们组织了教学、科研和企业方面的专家，共同参与了教材的编写工作。在本套教材体系上，突出助理物流师、物流师、高级物流师三个级别的层次重点，并尽量避免了不必要的重复。

为了方便读者学习，在编写的过程中，内容上力争做到深入浅出、通俗易懂。在每一章开始部分，明确了该部分内容培训学习的目标，以便于学习时做到有的放矢。为使读者更好地把握知识要点，本套教材在编写中，精选了典型案例，并在案例后请专家做点评，起到了画龙点睛的效果。在每一章内容结束后，列举了一些具有典型性的思考题，既可检验对本章知识的理解程度，考查对学过的知识的应用能力，也有利于进一步提高读者在实际工作中解决问题的能力与水平。

本书由周润主编，由杨荫、迟亚利、范鹏、寇晓荣参加编写，

董金炎主审。在本教材编写过程中，得到了宋传平副教授的大力帮助与指导，同时参阅了国内外相关专业著作，在此一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促，经验不足，书中难免还存在缺点和错误，欢迎广大读者批评指正。

#### 编 者

# 目 录

---

M U      L U

---

序一

序二

前言

**第一章 概述** ..... 1

**第一节 物流的概念** ..... 1

    一、“物流”的由来 ..... 1

    二、物流的概念 ..... 3

    三、物流的地位作用 ..... 4

      案例链接：物流业为大连“点石成金” ..... 6

**第二节 物流的特点与功能** ..... 7

    一、现代物流的特点 ..... 7

    二、物流的基本功能 ..... 9

**第三节 物流科学的形成与发展** ..... 10

    一、物流科学的产生 ..... 10

    二、物流科学的发展 ..... 12

      案例链接：物流为小天鹅提速 ..... 16

**复习思考题** ..... 19

**第二章 物流系统** ..... 20

**第一节 物流系统的概念** ..... 20

    一、系统概述 ..... 20

    二、物流系统的定义 ..... 26

    三、物流系统的模式 ..... 27

    四、物流系统的观点 ..... 28

    五、物流系统的服务功能 ..... 30

案例链接：宜家家具全球化的外包物流系统 .....	32
<b>第二节 物流系统的构成 .....</b>	<b>33</b>
一、物流系统的流动要素 .....	34
二、物流系统的物质基础要素 .....	37
三、物流系统的功能要素 .....	37
四、物流系统的支撑要素 .....	39
案例链接：“NIKE”的物流体系 .....	40
<b>复习思考题 .....</b>	<b>42</b>
<b>第三章 物流网络 .....</b>	<b>44</b>
<b>第一节 物流网络概述 .....</b>	<b>44</b>
一、物流网络的定义 .....	44
二、物流网络的特性 .....	46
案例链接：海尔物流网络优势 .....	48
<b>第二节 物流网络构成 .....</b>	<b>49</b>
一、物流线路 .....	49
二、物流结点 .....	51
案例链接：速递三巨头加速中国网络布局 .....	57
<b>复习思考题 .....</b>	<b>59</b>
<b>第四章 物流活动 .....</b>	<b>60</b>
<b>第一节 物流活动的基本内容 .....</b>	<b>60</b>
一、需求预测 .....	60
二、客户服务管理 .....	60
三、订单处理 .....	61
四、物资采购 .....	61
五、工业包装 .....	61
六、物料装卸搬运 .....	61
七、运输 .....	61
八、仓库管理和保管 .....	61
九、库存控制 .....	61

十、流通加工 .....	62
十一、售后服务 .....	62
十二、退货处理 .....	62
十三、废弃物处理 .....	62
十四、工厂和仓库布局 .....	62
十五、物流信息交换与维护 .....	62
案例链接：皇家加勒比海巡航有限公司的物流活动 .....	62
<b>第二节 关键性物流活动 .....</b>	<b>64</b>
一、包装 .....	64
二、装卸搬运 .....	64
三、运输 .....	65
四、储存 .....	65
五、流通加工 .....	66
六、配送 .....	66
七、物流信息 .....	67
<b>第三节 物流相关活动 .....</b>	<b>67</b>
一、企业生产 .....	67
二、市场营销 .....	68
三、信息技术 .....	68
案例链接：弗兰克集团的信息技术 .....	68
四、财务 .....	70
案例链接：用友大同机车厂财务物流一体化应用 .....	71
<b>复习思考题 .....</b>	<b>73</b>
<b>第五章 物流管理 .....</b>	<b>74</b>
<b>第一节 物流活动管理 .....</b>	<b>74</b>
一、运输管理 .....	74
案例链接：多式联运为 FedEx 提升竞争力 .....	83
二、仓储管理与库存控制 .....	84
案例链接：商品绩效考核与 ABC 管理 .....	99
三、装卸搬运管理 .....	101

案例链接：打造秒表时代 .....	110
四、包装管理 .....	112
五、配送管理 .....	118
案例链接：解密“戴尔现象” .....	127
六、流通加工管理 .....	129
案例链接：阿迪达斯公司的流通加工 .....	134
七、物流信息管理 .....	134
案例链接：上海铁联国际储运成功转型的背后 .....	138
第二节 物流设备管理 .....	141
一、物流设备分类 .....	141
二、物流设备管理的基本任务与内容 .....	142
三、物流设备管理方法 .....	144
第三节 物流服务管理 .....	146
一、物流服务概述 .....	146
二、物流服务能力与评价 .....	151
三、物流服务管理的概念 .....	155
四、物流服务管理的目的与原则 .....	155
第四节 物流质量管理 .....	161
一、物流质量管理概述 .....	161
二、物流质量管理实施要点 .....	162
第五节 物流成本管理 .....	164
一、物流成本的概念 .....	164
二、物流成本构成及其影响因素 .....	165
三、物流成本管理内容及其作用 .....	169
四、物流成本管理原则 .....	170
五、物流成本管理实施步骤 .....	171
案例链接：雅芳如何压缩成本 .....	173
第六节 采购与供应物流管理 .....	178
一、采购与供应的基本概念 .....	178
二、采购的分类 .....	181
三、采购的原则 .....	185

四、采购管理流程 .....	186
复习思考题 .....	192
<b>第六章 物流技术 .....</b>	<b>194</b>
<b>第一节 物流技术概述 .....</b>	<b>194</b>
一、物流技术的概念 .....	194
二、物流技术分类 .....	195
三、物流设施设备配置原则 .....	196
四、物流技术在物流系统中的地位和作用 .....	198
五、物流技术发展 .....	199
<b>第二节 物流装卸搬运技术 .....</b>	<b>200</b>
一、装卸搬运技术装备的作用 .....	200
二、装卸搬运技术装备类型 .....	200
三、装卸搬运设备的基本参数 .....	206
四、装卸搬运技术装备应用特点 .....	208
五、选择装卸搬运机械设备时应考虑的因素 .....	208
<b>第三节 物流运输设施设备 .....</b>	<b>209</b>
一、铁路运输设施设备 .....	209
二、公路运输设施设备 .....	223
三、水路运输设施设备 .....	226
四、航空运输设施设备 .....	235
五、管道运输设施设备 .....	241
六、集装运输设施设备 .....	242
<b>第四节 物流仓储技术 .....</b>	<b>245</b>
一、物流仓储机械 .....	245
二、物流仓储保管技术 .....	249
三、自动化立体仓库 .....	252
案例链接：伯灵顿的增值仓储服务 .....	255
<b>第五节 包装技术 .....</b>	<b>256</b>
一、包装标准 .....	257
二、包装机械 .....	261

三、包装材料选择 .....	263
案例链接：耐克公司包装管理的创新 .....	268
四、包装技术方法 .....	269
第六节 物流信息技术 .....	274
一、物流条码技术 .....	274
二、射频识别技术（RFID） .....	275
三、地理信息系统（GIS） .....	276
四、全球卫星定位系统（GPS） .....	277
五、智能运输系统（ITS） .....	277
六、电子数据交换（EDI） .....	278
七、电子自动订货系统（EOS） .....	279
八、销售时点信息系统（POS） .....	279
九、快速反应系统（QR） .....	280
复习思考题 .....	281
<b>第七章 物流类型 .....</b>	<b>282</b>
第一节 物流分类 .....	282
一、按物流在经济中的运行划分 .....	282
二、按物流对象划分 .....	283
三、按物流作用划分 .....	284
四、按物流活动空间范围划分 .....	285
五、按物流活动的运作主体划分 .....	286
案例链接：第三方物流服务为冠生园减负 .....	287
六、其他物流 .....	289
第二节 国际物流 .....	289
一、国际物流的定义 .....	289
二、国际物流的特点 .....	290
三、国际物流运作流程 .....	291
案例链接：出口流程实例 .....	294
复习思考题 .....	304

<b>第八章 物流供需调查</b>	305
第一节 物流供需调查概述	305
一、物流调研概述	305
案例链接：物流配送需求调研报告	310
二、物流供需调查的概念	312
三、物流供需调查的地位作用	312
案例链接：市场调研缩短心理距离	313
第二节 物流供需调查实施	315
一、物流供需调查实施步骤	315
二、物流供需调查内容	318
三、物流供需调查方法	319
四、物流供需调查报告的拟制	321
案例链接：两则案例	323
复习思考题	325
<b>试题库</b>	326
<b>知识要求试题</b>	326
一、判断题     试题（326）     答案（353）	
二、选择题	
（一）单选题     试题（330）     答案（353）	
（二）多选题     试题（337）     答案（353）	
<b>技能要求试题</b>	345
一、案例1	345
二、案例2	345
三、案例3	345
四、案例4	346
<b>模拟试卷样例</b>	348
<b>附录 助理物流师资格认证考试试卷（2006）</b>	360
<b>参考文献</b>	373