

新世纪高职高专物流管理专业规划教材

第2版

# 物流管理案例与实训

曹前锋 主编

 机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



F252  
174  
2004

新世纪高职高专物流管理专业规划教材

# 物流管理案例与实训

(第2版)

主 编 曹前锋

副主编 曾玉霞



机械工业出版社

本书分为案例与实训两大部分：第一篇物流管理案例，共 9 章，收集国内外先进物流经典案例数十篇，涵盖面较广，可供不同学校根据需要选用，进行案例教学；第二篇物流管理实训，主要是物流管理软件仿真实习，共 8 章，每章有若干个实验，并在书中附有专业物流管理软件（教学版），供教学和学生实习之用。

本书既可作为大中专院校学生的案例实训教材，也可以作为物流管理实际工作者的岗位培训教材。

## 图书在版编目（CIP）数据

物流管理案例与实训 / 曹前锋主编. —2 版. —北京：机械工业出版社，2004.7

新世纪高职高专物流管理专业规划教材

ISBN 7-111-14601-8

I. 物... II. 曹... III. 物流—物资管理—高等学校：技术学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 052292 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：蓝伙金 孔文梅

责任编辑：孔文梅

封面设计：饶 薇

责任印制：洪汉军

三河市宏达印刷有限公司印刷 • 新华书店北京发行所发行

2004 年 7 月第 2 版第 1 次印刷

1 000mm×1 400mm B5 • 7.875 印张 • 285 千字

定价：27.00 元（含 1CD）

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）68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

## 第2版序

由全国交通系统 22 所高职高专院校的专家、学者共同规划、共同编写的“新世纪高职高专物流管理专业规划教材”(第 1 版),于 2003 年 2 月由机械工业出版社出版发行,这是我国高职高专开办物流管理专业以来,内容体系较为完整,实用性和操作性较强,适合高职高专物流管理专业培养目标和教学特点的第一套教材。该套教材自面市以来,深受广大师生和业界读者的欢迎。通过一年多的使用、实践,我们广泛收集了各院校和读者对本套教材的反馈意见 and 建议,并深入调查和了解了物流企业的用人需要,深感有必要对第 1 版教材从结构到内容进行调整与修订,以使本套教材更能适应物流行业对人才实际要求的变化,更适合高职高专的培养目标和教学特点,更方便广大师生的使用。

第 2 版教材的特点是:

(1) 为了适应不同行业、不同地区院校物流管理专业办学要求,在原来规划的第 1 版 15 本教材的基础上,增加了《货物学》、《物流电子商务》、《物流经济学》、《物流中心运作管理》、《物流采购管理》。

(2) 教材各章增加了学习目的,并尽可能附本章小结,内容结构更加适合学校教学的要求。

(3) 克服以往要么理论分析过深,要么泛泛介绍等缺点,减少了理论分析和公式推导,突出实用性和操作性,更能适合高职高专培养目标和教学特点要求。

(4) 每章后面的案例和复习思考题侧重运作管理方法与技术,突出专题性,突出实训,更有利于培养学生分析问题和解决实际问题的能力,体现高职高专的特点。

(5) 章节内容和案例更能体现现代物流运作的技术和管理实际,更能反映当今物流行业新技术、新管理方法和工具的应用。

(6) 为了方便广大教师的备课和教学,每本教材增加了助教多媒体课件,帮助教师组织教学过程,使教学更生动直观,提高教学效率。

本套教材既可作为高职高专院校物流类专业课程的教材,也可作为各类、各层次学历教育和短期培训的选用教材,也适合广大物流业界人员作为学习参考用书。

我们相信,“新世纪高职高专物流管理专业规划教材”(第 2 版)的面世,

必将为推动我国高职高专物流管理专业教育事业的发展和物流行业的进步，发挥积极的推动作用。

由于行业发展变化快，再有编者水平的限制，书中难免有不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见，以期保持这套教材的时代性和实用性，使其和高职高专的物流管理专业教育与时俱进。

新世纪高职高专物流管理专业  
规划教材编审委员会

# 第1版序

随着我国经济体制改革的深入、经济全球化和我国日益融入 WTO 体系,物流业作为现代服务经济的重要支柱和组成部分,必将在我国得到空前发展,并成为我国国民经济新的重要产业和新的经济增长点。现代物流是基于“顾客满意”服务理念,内容涉及多技术、多学科的综合领域,也是一个科学系统的业务领域。因此,物流管理的复杂性也远远超出一般传统的运输或仓储等业务所包含的知识和技术层面,物流管理是集现代运输、信息网络、仓储管理、产品后道加工、营销策划等诸多内容于一体的一门多学科、多领域的综合性管理学科。

长期以来,我国一直是“重生产、轻流通”,对物流的研究也相应滞后。改革开放以来,由于高新技术的迅猛发展,极大地提高了生产效率,缩短了产品更新换代周期,加剧了市场竞争;同时,用户的需求越来越突出个性化,以往的“货主物流”已无法在生产与销售之间起协调作用,甚至还会阻碍生产与消费的发展。

近年来,由于各级政府和企业的重视,物流环境发生了巨大的变化,以往单一流通渠道、单一流通主体、国家统一定价的状况已不复存在,出现了多渠道、少环节的新局面,市场网络已具一定规模。

在新的世纪,世界已进入新经济时代和高度信息化时代,无国界化企业经营的趋势越来越明显,整个市场竞争呈现出明显的国际化和一体化,企业面临日益激烈的市场竞争,许多市场意识敏锐的企业已经开始把物流作为提升企业核心竞争能力的重要手段,把现代物流理念、先进的物流技术和现代经营模式引入企业经营管理之中。企业内部物流部门开始建立,第三方物流企业正在蓬勃兴起,国际物流企业也日趋活跃。

我国的物流教育同物流发展相比,显然十分滞后,物流综合管理、物流系统运作管理、物流技术操作与营销等现代化人才十分匮乏。根据我国加入 WTO 的承诺,物流和服务业是最早开放的行业之一,国内市场竞争将在高层次、高起点上展开。这必然使本已匮乏的物流人才竞争加剧,如不加快我国现代物流管理与技术人才的培养,必将成为现代物流产业发展的瓶颈。而物流产业的人才教育,是多层次、多样化的教育。为保证物流产业大发展所需要的各类技术和管理类物流人才,在加强高等学校的高层次物流经营与管理人才的培养教育的同时,更要通过高等职业技术学院的物流高等职业技术

教育，培养造就大批第一线物流技术操作和运作管理实用型人才，推行物流从业人员职业资格制度，这已经成为许多物流同仁的共识。

为迎合物流业发展对人才的需要，全国交通系统 22 所高职高专院校协同规划了这套“新世纪高职高专物流管理专业规划教材”，并成立了“新世纪高职高专物流管理专业规划教材编审委员会”。参与这套教材编写的人员大多是长期从事物流管理、物流教学和物流研究的一线专家、教授和企业管理人员。这套规划教材介绍了最新物流管理理念与技术，吸收了国内外最新物流实践经验和理论研究成果，具有简洁、实用和操作性强等特点。既可作为高职高专院校物流类专业课程的教材，也可作为各类、各层次学历教育和短期培训的选用教材，也适合广大物流企业从业人员作为学习参考用书。

由于现代物流业在我国正处于成长发展阶段，各种新的论断、见解和理论多之又多。由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见，以使这套教材与时俱进，保持其时代性和实用性。

新世纪高职高专物流管理专业  
规划教材编审委员会

# 前言

在机械工业出版社的大力支持下,《物流管理案例与实训》一书于 2003 年 1 月正式出版。在一年的时间里,我们收到了许多学校的反馈意见,给我们提出了一些很好的建议。由于物流产业发展迅速,不断涌现出新的典型案例,同时,由于物流管理专业的进一步发展,对专业实训提出了更高的要求。为了适应这一形势,在机械工业出版社的组织下,我们重新编写了本教材,以期能够反映现代物流业发展的状况,并能更好地满足教学需要。

全书分为案例与实训两大部分:第一篇为物流管理案例,共 9 章,收集案例 28 个,可供不同学校根据需要选用,进行案例教学;第二篇为物流管理实训,主要是物流管理软件仿真实习,共 8 章,每章有若干个实验,按照作业流程排列,并在书中附有专业物流管理软件(教学版),供教学和学生实习之用。

本书的第 2 版有以下几个特点:① 增设了物流管理系统实操训练。学生可通过使用物流管理软件来学习、掌握整个物流作业的基本环节及流程,是目前进行物流管理实训比较经济且易行的办法。② 增加和更新了案例。选用了更多的内容翔实、操作性强的案例,案例涵盖的面更广,并附有案例分析题。

本书由曹前锋主编,曾玉霞为副主编,编写分工具体如下:曹前锋(广州市交通运输中等专业学校)编写第一篇的第二、三、五、九章和第二篇的全部章节,曾玉霞(广州市交通教育培训中心)编写第一篇的第四、七、八章,刘如意(广东省交通职业技术学院)编写第一篇的第一、六章,并由曹前锋负责统稿。全书由广州航海高等专科学校的李永生副教授审稿。

在编写本书过程中,我们参考了大量文献资料,改编、摘录或直接引用了文献中的一些案例,在此,谨向原作者表示衷心的感谢。另外,十分感谢上海尼奥计算机有限公司无偿为我们提供了尼奥物流管理系统(教学版),还要特别感谢尼奥公司广州办事处的戴敏华和黄华坤先生提供的大力帮助。最后,向一直关心和支持本教材编写的机械工业出版社的蓝伙金先生、主审李永生副教授以及给我们提出宝贵意见的全国交通系统职业院校的同行表示衷心的感谢。

限于编者的水平以及时间上的紧迫,本书难免有不足之处,恳请广大读者提出宝贵意见(联系电话:020-86092134,联系人:曹前锋)。

编 者

# 新世纪高职高专物流管理专业规划教材编审委员会

主任委员：阎子刚

副主任委员：朱伟生 袁炎清 仪玉莉

委员：（排名不分先后）

曾 剑 武德春 江锦祥 邹 敏 黄 浩

黄君麟 李长霞 鲍吉龙 程世平 刘德武

王景峰 祁洪祥 王文仲 赵继新 朱新民

王 强 林敏晖 曹前锋 毛晓辉

# 目 录

第2版序  
第1版序  
前言

## 第一篇 物流管理案例

|                                                             |    |                                                                |    |
|-------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------|----|
| 第一章 采购与供应 .....                                             | 1  | 第四章 仓储管理 .....                                                 | 48 |
| 案例1 联想基于供应链的<br>采购预测 .....                                  | 1  | 案例1 某企业仓储管理操作<br>流程 .....                                      | 48 |
| 案例2 耐久性乙烯壁板公司 .....                                         | 3  | 案例2 自动仓库的出、入库<br>管理流程 .....                                    | 58 |
| 案例3 工业品批发公司 (Industrial<br>Distributors, Inc.) .....        | 5  | 案例3 从英迈公司仓储管理<br>得到的启示 .....                                   | 62 |
| 案例4 某烟草公司采购流程<br>优化分析 .....                                 | 6  | 案例4 对产品的多种包装处理 .....                                           | 64 |
| 第二章 物流设施选址决策 .....                                          | 13 | 第五章 库存决策 .....                                                 | 66 |
| 案例1 Fireside 轮胎公司的仓库<br>选址决策 .....                          | 13 | 案例1 美国照明公司 (American<br>lighting Products, ALP)<br>的库存决策 ..... | 66 |
| 案例2 尤斯摩尔洗涤用品公司<br>(Usemore Soap Company):<br>一个仓库选址案例 ..... | 14 | 案例2 透视“零库存” .....                                              | 74 |
| 第三章 物流(配送)中心 .....                                          | 26 | 案例3 PTU公司 .....                                                | 76 |
| 案例1 株式会社桑利欧流通<br>中心 .....                                   | 26 | 第六章 运输与配送 .....                                                | 78 |
| 案例2 西安制药厂自动化物流<br>管理中心 .....                                | 32 | 案例1 合并运输改善宝洁物流<br>配送作业水平 .....                                 | 78 |
| 案例3 POLA 西日本物流中心<br>分拣作业系统 .....                            | 44 | 案例2 百胜物流降低连锁餐饮<br>企业运输成本之道 .....                               | 79 |
|                                                             |    | 案例3 福勒批发公司 (Folwer<br>Distributing Company) .....              | 82 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| <b>第七章 物流信息管理</b>    | 86  |
| 案例 1 宝供物流的信息化管理      | 86  |
| 案例 2 北京邮政 EMS 物流信息系统 | 95  |
| 案例 3 海尔物流信息系统建设      | 109 |
| <b>第八章 第三方物流企业运作</b> | 116 |
| 案例 1 UPS 的成长历程       | 116 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 案例 2 八方物流公司的物流解决方案     | 122 |
| 案例 3 侨泰物流股份有限公司        | 125 |
| <b>第九章 综合案例</b>        | 130 |
| 案例 1 产销物一体化系统的构筑       | 130 |
| 案例 2 B 公司物流方案          | 147 |
| 案例 3 Big Byte 电脑有限责任公司 | 158 |

## 第二篇 物流管理实训

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| <b>物流管理系统简介</b>           | 173 |
| <b>第一章 系统运行</b>           | 176 |
| <b>第二章 基本信息、系统管理与维护操作</b> | 178 |
| 实验 1 系统管理操作               | 178 |
| 实验 2 基本数据维护               | 179 |
| <b>第三章 业务管理操作</b>         | 185 |
| <b>第四章 入库管理操作</b>         | 188 |
| 实验 1 收货订单                 | 188 |
| 实验 2 货物验收与入库              | 191 |
| <b>第五章 库存管理操作</b>         | 199 |
| 实验 1 库位调整与计量单位、产品等级转换     | 199 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 实验 2 库存盘点            | 201 |
| 实验 3 库位、库存查询         | 204 |
| <b>第六章 出库及配送管理操作</b> | 207 |
| 实验 1 订单管理            | 207 |
| 实验 2 货物调配与出库         | 208 |
| 实验 3 配送管理            | 215 |
| <b>第七章 车辆管理操作</b>    | 225 |
| 实验 1 车辆管理            | 225 |
| 实验 2 驾驶员管理           | 227 |
| <b>第八章 结算管理操作</b>    | 230 |
| 实验 1 运输与仓库费用结算       | 230 |
| 实验 2 收(付)款与销应收(付)款处理 | 234 |
| <b>参考文献</b>          | 239 |

# 第一篇 物流管理案例

---

## 第一章 采购与供应



### 案例 1 联想基于供应链的采购预测

#### 一、案例背景

IT 行业预测有以下几个特点：首先是价格的波动非常大，影响因素也非常复杂，较难准确地预测，所以当市场发生变化的时候，就需要快速调整，这样才能够满足客户的需要，避免库存带来的风险。第二个特点是部件更新换代非常快且频繁。按照联想的统计，基本上每两天就有一个机型发生大的或者是小的改动，产品的降价速度也非常快，那么就必须要准确地预测市场的需求，才能既满足客户的订单，又不会有很多的库存。第三，满足客户差异化的需求日益强烈，既要保证标准化，又要很好地满足客户差异化的需求。

IT 行业采购供应链的特点是：很多物料的价格是来自于上一个供应商，上一个供应商的利益驱动情况是非常明显的，并且很多供应商是寡头垄断或者是少数寡头，所以供应商对整个行业的影响实际上是非常大的。

#### 二、联想的供应链模式

首先，在供应链和采购方面，联想是采取一体化的运作体系。联想集团是把采购、生产、分销以及物流整合成一个统一的系统，在整个联想集团负责生产管控，包括生产制造一些系统的管理，从战略层、执行层在整个集团

有一个统一的策略、统一的协调。

其次，从联想的供应链来看，它有 300 多家的供应商，客户渠道有 5000 多家。在联想内部，有北京、上海和惠阳三个生产厂。目前生产的主要产品除了台式电脑、笔记本、服务器之外，还有 MP3 等等其它的数码产品，应该说是一个非常复杂的供应链体系。

再次，联想的物料分为国际性采购的物料和国内采购的物料。国际性的物料，基本上都是通过香港，然后分别转到国内的惠阳、上海和北京；在国内的物料则直接发到各个工厂，然后由各个工厂制作成成品，最后发到代理商和最终的用户。这是联想的双链供应链模型，通过接收链和交互链之间的良好协同，使之更好地适应供应需求的变化，来满足客户的要求。

联想在运作模式上，目前还不是一个完全按订单生产的企业，这也是与它面对的客户群有关。联想目前主要的客户有 60%~70% 来自于个人和中小型企业。所以，联想的运作模式是采取一种安全库存结合按订单生产的方式，它有 1~2 天成品的安全库存，更多的是根据用户的订单来快速生产，以满足客户和市场的需求。

### 三、联想的采购预测

在这样的供应链管理模式下，联想主要需解决以下几个方面的问题：

第一，是怎么保证准确的预测；

第二，是怎么保证在预测出现偏差的时候，能够快速调整；

第三，是怎么满足客户差异化的需求和客户定制的需求。

联想如何去解决这些问题呢？

第一，比较准确地预测。

预测要基于历史数据，联想从市场和代理商当中积累了大量的历史数据，通过对销售的历史数据分析发现产品的销量跟很多的实践因子相关，比如市场自然的增长、季节的因素、联想做的一些优惠活动、新产品的推出等等，都会影响市场的销量。针对每一个实践的因子都牵动一个数字的算法、一个数学的模式，通过准线的分析和线性的回归对这些因子进行线性的评估。从而确定在运算方面的一个模型。通过这种预测模式，加上代理商和区域市场对客户的预测，同时得出联想在短期和长期以及产品的整个市场多维度的预测。多维度包括了产品在不同的区域、不同的时期、不同渠道等很多因素。

第二，预测出现偏差的时候，怎样进行快速调整。

预测偏差的调整涉及两个方面：一是采购计划怎样快速调整；二是生产计划怎样快速调整。

首先, 采购计划的调整除了需要根据预测调整之外, 还要根据这种采购的提前量、安全库存的策略、采购批量, 以及联想在国内多个工厂、多个库存地的实时的计划, 从而确定采购计划应该怎么样进行调整和改变。目前, 当销售发生调整或者供应商的状况发生变化的时候, 联想可以做到在几个小时之内, 把几十种产品、几千种物料、面对几百家供应商的计划调整完毕, 这样就加快了对市场反映的变化和应对的能力。

其次, 生产计划方面的调整。目前联想通过电子商务和主要的代理伙伴、代理商和分销商进行合作, 基本上每年会有 2000 多份订单进入联想, 联想也是通过这种生产计划系统来快速完成生产计划的制定, 并且可以很快地根据这种生产计划提供给供应商比较准确的送料计划, 来达到和供应商的协同。

第三, 通过销售的预测以及采购计划和销售计划的调整, 联想一方面可以实现内部快速地对市场供应的变化的调整, 另一方面通过需求协同, 使客户更快地得到整个分销渠道的库存和协调的状况。通过供应商的系统可以更好地与供应商实现交货计划、采购订单和预测等等方面信息的协同, 从而保证从客户端一直到联想内部的系统与供应商端实现整体的信息协同和同步。在客户定制方面, 客户可以根据他自己的选择, 自动进行配置, 系统可以自动提供报价, 这样客户就可以在网上选择产品, 并且可以得到实时的价格以及供货的时间。



### 【问题】

1. 为什么企业在制定采购计划时要基于产品的供应链?
2. 什么是库存驱动采购模式? 联想的采购预测和控制与以往的库存决定采购有什么不同? 它为联想带来的好处是什么?
3. 为什么联想不能实现零库存, 完全采取订单驱动采购模式?



## 案例 2 耐久性乙烯壁板公司

在美国家用和商用建筑物所需的乙烯壁板产品市场中, 耐久性乙烯壁板公司 (Durable Vinyl Siding Corp.) 是居于市场领先地位的制造商。2000 年, 公司创下了 2.5 亿美元的销售记录, 比 1999 年增长 15%, 在 10 年的时间里一直维持两位数的增长速度。公司总裁马克·泰伯特先生对 2000 年的销售数字非常满意, 但是他越来越关心盈利数字的趋势。在过去的 5 年中, 净利润率已经从 1996 年的 7.2% 下降到 2000 年的 4.5%。

在每月的高级主管小组会议上, 马克指出了净利润的下滑趋势, 并且要求明年的利润上升 1~2 个百分点。马克向主管小组的人员指出来自于竞争对手的价格压力和不断增加的成本是利润率下滑的主要原因。他要求每一位主管人员为完成利润目标制定一个战略计划。

采购部主管 Margaret Klisure 开始研究采购部门为制定采购部战略计划而搜集的采购数据。首先采购成本占销售额的比例从 1996 年的 57% 增加到 2000 年的 65%, 同期采购人员增加了 5 人。目前, DVS 有 1500SKU 生产规模, 这需要采购 5000SKU 的原料来支持产成品线的生产、销售和配送。

所采购的原料包括乙烯基本产品、涂料、办公用品、包装、集装箱木材、库存设备、维修及营业物品以及运输服务。2000 年, DVS 公司为这些物品的采购费用和采购部的营业费用总计支出 1.625 亿美元。Margaret 计算出, 采购支出每减少 1%, 净利润就会增加 0.65% (假定销售额 2.5 亿美元)。

采购部的经营与 1996 年基本保持一致。最近, 自从公司在 20 多年前创立时就任采购部领导的原主管退休之后, Margaret 又任命了一位新的采购部主管。在采购部门, 大部分的采购任务都是手工完成。拥有的一台电脑主要是用于内部控制存货水平和打印发票。现在没有相应的电脑采购系统, 也没有使用电子商务进行采购。采购人员主要是由负责某一具体产品的购买人员组成, 例如, 一个人负责采购所有的乙烯原料, 另外一个人则负责运输等等。

几年来, 采购员习惯于从供应商那里获得价格折让。然而, 这种做法也造成了很严重的库存问题。比如, 上个星期, 马克·泰伯特召开了一次由生产部、仓储部、销售部和采购部经理参加的紧急会议, 讨论库存积压问题。仓库已经满载, DVS 公司不得不在仓库外储存产成品。通过检查库存内产品发现, 仓库储存了可供使用 6 个月的瓦楞包装材料、可供使用 10 个月的涂料以及可供使用 4 个月的木材。而且, 在当前的销售水平下, 超过 50% 的产成品存货水平就足以满足两年的市场需求。

由于只有一个仓库, 所以 DVS 公司必须最大化地利用这个仓库。如果 DVS 必须使用外部仓库进行短期储存, 则会因较高的储存、拣单和运输费用遭受 15% 的损失。另外, 美联储的货币政策使公司去年的资金成本增加, 采购总费用包括冻结在存货上的资金成本。

由于去年人员增加而年订单数量却在下降, Margaret 认为采购员劳动生产率在下降。采购人员注意到需要更多的时间来研究潜在的供应商和与供应商保持良好关系, 但这还是导致效率下降的主要原因。

Margaret 的主要目标是在保持产品质量和采购效率的同时降低采购成本。供应商提供的价格折让, 特别是对基本的乙烯原料而言, 似乎并不能成为成

本节约的一个主要方面。她认为提高效率的主要方面是计算机化和电子商务。



### 【问题】

1. 对于 DVS 公司的采购，你在组织变革方面有什么建议？
2. 电子商务将如何有益于 DVS 公司的采购？
3. 对于 5000SKU 的采购量，你是否会推荐使用同样的计算机化处理和电子商务采购战略方案？如果不，这两者的战略方案有什么不同？
4. 为了保持采购服务水平，你有什么战略建议？



### 案例 3 工业品批发公司 (Industrial Distributors, Inc.)

沃尔特·奈格利 (Walter Negley) 是工业品批发公司的采购部主任。他需要为高价值产品设定采购数量，公司买到这些高价值产品后，通常存入库存，并在相当短的订货周期内转卖给工业客户。

传送机所使用的备用发动机即是这类产品之一。备用发动机主要面向北美洲的客户进行销售，全年销售情况稳定。这些发动机在德国西部生产，从巴尔的摩进口后，用卡车运至公司设在芝加哥地区的自营仓库。

虽然德国制造商的价格包括了从德国到巴尔的摩的运费，但是公司要负担货物从巴尔的摩运到芝加哥的运输费用。为帮助决策，沃尔特还搜集到以下信息：

| 信息内容                 | 数值             |
|----------------------|----------------|
| 平均年销售量               | 1 500 台        |
| 补货提前期                | 1 个月 (0.083 年) |
| 每次订货的文书成本            | 20 美元          |
| 每次订货的快递成本            | 5 美元           |
| 库存持有成本               | 每年 30%         |
| 每台机器的毛重              | 2501b          |
| 仓库的卸货成本              | 25 美元 / 担      |
| 仓库的仓储能力 <sup>①</sup> | 300 台          |
| 公共仓库的仓储费率            | 每年每台 10 美元     |

① 公司仓库只能存储 300 台发动机。如果补货订单的订货量超过 300 台，超过 300 台的那部分发动机将会存放在公共仓库里。

| 每份订单的订货量 | 单价/美元 |
|----------|-------|
| 头 100 台  | 700   |
| 其次 100 台 | 680   |
| 200 台以上  | 670   |

制造商刚刚发布了到巴尔的摩港新的价目表。沃尔特在与卡车运输公司商谈内陆运费时发现, 卡车运输公司既可以每担 12 美元的费率整车 (TL) 运送 (整车运量是 40 000 lb 或更多), 也可以每担 18 美元的费率零担运输。



### 【问题】

1. 如果制造商采用特殊价格策略, 补货订单的订货量应设置在什么水平 (精确到 50 个)?
2. 如果制造商的价格策略是每个数量分界点内的价格适用于订购的所有货物, 沃尔特是否应该调整补货订单的规模?



## 案例 4 某烟草公司采购流程优化分析

**案例背景:** 烟草行业作为嗜好类消费品工业, 有着明显的行业特殊性。中国国家烟草专卖局 (中国烟草总公司) 主管全国的烟草专卖工作及统一管理和经营全国烟草行业的产供销、人财物、内外贸业务。国家烟草专卖局和中国烟草总公司在全国省、地、县设有各级烟草专卖局和烟草公司。

某省烟草公司暨某省烟草专卖局隶属于中国烟草总公司暨国家烟草专卖局, 是某省烟草行业的省级管理机构, 具有烟草专卖市场的行政管理职能; 同时作为企业, 依法承担烟草产品购进、生产、调拨、营销及行业管理工作, 具有半行政 (计划) 半企业 (市场) 的特点。某省烟草公司营销管理信息系统是由某省烟草公司立项、省公司销售处牵头、省公司信息中心配合实施的。它服务于该省各级烟草公司, 是为省烟草公司的管理和决策服务的、面向全省商业环节的营销管理信息系统。本案例介绍了该公司业务流程改进中的采购流程改造。

### 一、目前该公司的采购业务流程

在各级烟草公司及各相应批发部调研报告的基础上, 整理出某省烟草行业目前的基本采购流程。其采购流程见图 1-1-1。这个采购流程图涵盖了省公司、分公司和县公司。其中, 大部分公司是按此流程开展采购业务的, 有些公司可能只是执行了大部分流程。