



21世纪全国高职高专物流类规划教材

# 仓储与配送管理实务

CANGCHU YU PEISONG GUANLI SHIWU

王登清 主 编  
林敏晖 杨文新 副主编



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

21 世纪全国高职高专物流类规划教材

# 仓储与配送管理实务

王登清 主 编

林敏晖 杨文新 副主编



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 内 容 提 要

本书根据仓储配送职业岗位实际工作的要求,以工作任务为核心,以业务流程为主线,围绕仓储配送岗位职业能力,采用情境化为导向的能力模块组织学习内容。内容分为十个模块:职业教育能力、仓储商务能力、仓库布局与库房规划管理能力、仓储经营管理能力、仓库作业能力、仓库包装作业能力、库存控制管理能力、仓库安全管理能力、仓库货物配送组织能力、仓储成本及绩效管理能力。

本书适合各类物资、物流、运输、营销管理、工商管理专业的“仓储与配送管理”课程的教学用书,也适用于仓储、物资管理、流通管理的物流仓储从业人员培训用书和岗位培训参考教材。

### 图书在版编目(CIP)数据

仓储与配送管理实务/王登清主编. —北京:北京大学出版社, 2009.2

(21世纪全国高职高专物流类规划教材)

ISBN 978-7-301-14812-9

I. 仓… II. 王… III. ①仓库管理—高等学校:技术学校—教材②物流—配送中心—企业管理—高等学校:技术学校—教材 IV. F253

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第196728号

书 名: 仓储与配送管理实务

著作责任者: 王登清 主 编

责 任 编 辑: 卢英华

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-14812-9/E · 2100

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路205号 100871

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765126 出版部 62754962

网 址: <http://www.pup.cn>

电 子 信 箱: [xxjs@pup.pku.edu.cn](mailto:xxjs@pup.pku.edu.cn)

印 刷 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787毫米×980毫米 16开本 21印张 453千字

2009年2月第1版 2009年2月第1次印刷

定 价: 38.00元

---

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-62752024; 电子信箱: [fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

# 序

随着我国社会主义市场经济体系建设的深入，世界经济全球化进程的加快和科学技术的飞速发展，物流业作为现代服务经济的重要支柱和组成部分，已成为本世纪我国国民经济中新的增长点，在我国存在着巨大的市场潜力和广阔的发展前景。各级政府以及市场意识敏锐的企业，已经把物流作为提高市场竞争力和提升企业核心竞争力的重要手段。

现代物流是基于“降低成本、提高效率、客户满意”服务理念，内容涉及管理学、经济学、系统论、运筹学等多学科的综合领域，也是涉及多技术的业务领域，其复杂性远远超出传统意义上的运输或仓储等业务所包含的知识和技术层面，它集包装、装卸搬运、运输、仓储、流通加工、配送和信息技术等诸多内容于一体。现代意义上的物流业发端于二十世纪五六十年代，成熟于七八十年代，从全球看，只有不到半个世纪的发展史，以致国外有些著名经济学家和管理学家曾把它称为经济管理领域最后一块神秘未知的土地。我国直到九十年代中后期，才开始重视现代物流业。

仓储与配送管理作为现代物流业中的重要环节，同时也是现代物流业中的主要利润增长点，越来越受到各级政府、企业的广泛关注，并促进其大力发展壮大。尤其是作为传统物流业中的仓储职能日趋成熟完善，作为现代物流业中典型职能环节的配送呈现出急剧成长的态势，各大中小城市不同类型的配送中心像雨后春笋般地不断涌现。专业配送公司的业务日趋个性化、多样化、综合化。

社会对仓储与配送人才的需求日益多样化，特别是对仓储与配送实务技能型人才需求尤为旺盛，但国内现有物流人才的教育培养模式及大部分高校使用的物流教材偏向理论的阐述，造成培养人才与社会需求相脱节，迫切需要一本与社会、学校相适应的实践性强的教材。基于眼前社会各方面的强烈需求，这本《仓储与配送管理实务》教材在王登清主编的精心组织下，其内容从根本上改变以往教材的编写方式，重点体现仓储与配送运营中的实用性、综合性、全面性等特点，取得了较大突破。

实用性——本书立足仓储与配送岗位的工作流程，重点介绍岗位情境下的实际问题的解决和相关内容的学习。

全面性——本书较为全面地介绍了仓储与配送岗位要求的能力，如职业能力、商务能力、经营管理能力、仓储规划与布局能力、仓储作业能力、库存管理能力、包装能力、安全管理能力、配送组织能力及成本与绩效管理等能力。

综合性——本书将仓储与配送的知识与技能渗透到每个学习单元，形成了模块化、情境化、工作任务模拟化的三位一体的综合模式。

本书旨在强调培养实践技能性的仓储与配送人才为服务目标，把握现代仓储与配送岗位的能力要求，以岗位的能力模块为经，以岗位情境为纬，系统地介绍了仓储与配送管理中各岗位要求掌握的技能知识，是一本在短时间内掌握理论知识、提高业务能力的力作。本书向本科院校、高职高专院校物流管理专业的教学科研人员及学生推荐使用，也是社会各界物流从业人员提升专业水平的学习参考用书。

周子豪  
2008.12

# 前 言

根据 2006 年年底教育部颁发《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(简称 16 号文件),在高职高专院校中推广“工学结合”的教学模式,强调“能力本位”的教学思想,更加注重培养学生的应用能力。在 2006 年我院被教育部评为国家级高职示范建设单位。示范的核心在于改变传统的教学培养模式,建立与行业结合的“工学交替”的教学培养模式。随着我院工学结合人才培养模式改革的推进,原来那种“本科教材的压缩版”的高职高专教材无法适应新形势下的人才培养模式。所以必须开发符合工学结合、理实一体教学模式的课程和教材,成为当下本书出版的重要背景。

本书根据仓储配送职业岗位实际工作的要求,以工作任务为核心,以业务流程为主线,围绕仓储配送岗位职业能力,采用情境化为导向的能力模块组织学习内容。设计为 10 大模块:职业教育能力、仓储商务能力、仓库布局与库房规划管理能力、仓储经营管理能力、仓库作业能力、仓库包装能力、库存控制管理能力、仓库安全管理能力、仓库货物配送组织能力、仓储成本及绩效管理能力和等。

本书以“工作过程为导向”的课程设计理念为指导方针,并结合高职学生特点,体现如下特色。

1. 在岗位能力模块下设计学习情境。每个岗位能力模块采取单元化学习模式展开,在每个单元下设计一个学习情境,学习情境以能力要求的典型工作任务为核心,展开学习内容的介绍。

2. 校企合作,顶岗实习。本书聘请了当地有影响力的物流公司老总参与教材的设计,编写工作,并且由于他们的大力支持,他们所在的企业都成为我们的校外实训基地,使学生有机会在仓储配送课程学习时采取顶岗实习,工学交替的培养模式。

3. 案例本地化。在本套教材中描述了大量的本地化案例,以保证其有更强的实用性和区域性特点,并与理论内容有更强的关联性。

4. 学习型工作任务的设计。在每学习单元下,都设计了一个学习型工作任务。主要的目的是让学生学中做,做中学;通过学习型任务的完成提高学生的社会实践工作能力,更进一步加深对仓储配送理论知识的理解。

5. 教学评价多元化。在教学评价中突破期末考试定课程成绩的模式,加强平时考核,突出过程评价为主。该课程评定成绩=工作任务成绩×50%+平时成绩×20%+期末成绩×30%。工作任务成绩由每个学习单元中设定的模拟工作任务完成的情况来评定出来,平时成绩包含出勤、平时发言等,期末成绩以试卷的形式进行考核。

该课程课时分配为 64 学时，教学过程采取校企合作、工学结合、教学做一体。其中，实践教学 24 学时，占总学时的 37.5%；理论教学 40 学时，占总学时的 62.5%。

本书适合各类物资、物流、运输、营销管理、工商管理专业的“仓储与配送管理”课程的教学用书，也适用于仓储、物资管理、流通管理的物流仓储从业人员培训用书和岗位培训参考教材。

本书由王登清（福建交通职业技术学院）担任主编，林敏晖（福建交通职业技术学院）、杨文新（福建教育学院）担任副主编，参加本书编书的人员由高职院校教师和企业人员组成：其中王登清（模块一、三、四、五）；吴吉明（模块九）；杨玉婷、王登清（模块二）；陈榕（模块六和八）；陈良云（模块七和十）。企业方参与指导编写的有深圳神州通物流公司福州分公司经理郑秋；安得物流华南分公司福州仓库经理蒋新雨；荣泰物流集团高级物流经理张新友。借此机会，向本书给予大力支持的福建交通职业技术学院领导，向提供物流实训基地的福建八方物流集团、福建盛辉物流集团、福建盛丰物流集团、深圳神州通物流公司、安得物流公司、福州畅通物流咨询公司、福建省新鼎基信息技术有限公司等领导，向给本书热情指导的周万森博士，向本书的出版社北京大学出版社，向本书的全体编者表示衷心的感谢。正是有了他们的大力支持，才有了本书的出版，衷心地感谢他们！

本书在编辑出版过程中，参考了大量的物流文献资料，引用了一些专家学者的研究成果，编者尽可能在参考文献中列出，在此对文献的作者表示诚挚的敬意。引证材料可能有疏漏没有列出，在这里深表歉意。由于仓储与配送管理实务是一门与物流实践结合很紧密的课程，同时本书采取能力模块化、学习情境化及工作任务模拟化的三位一体化编写模式，很多的理论和实践操作仍处在探索过程中，加上编著的时间紧迫及水平的限制，难免在书中有不妥之处，我们衷心地希望专家和读者给予批评指正。敬请将宝贵意见提供至福建交通职业技术学院，王登清（地址：福建交通职业技术学院，福州仓山区首山路 80 号，邮编：350007），或北京大学出版社邮箱 [xxjs@pup.pku.edu.cn](mailto:xxjs@pup.pku.edu.cn)。

编者

2008 年 12 月

# 目 录

模块一 职业教育能力 .....	1
单元一 仓储企业组织结构 .....	1
一、仓储企业组织结构设计的步骤 .....	2
二、仓储企业组织机构的主要形式 .....	3
三、仓储企业主要职能部门及岗位设置 .....	8
单元二 仓储企业主要岗位职责 .....	11
一、仓储企业主要职能部门岗位列表 .....	12
二、仓储部门主要职责 .....	13
三、仓库部门主要操作岗位职责说明 .....	13
单元三 仓储公司仓库管理制度 .....	20
一、仓库收货管理制度 .....	21
二、发货流程管理制度 .....	22
三、库存管理制度 .....	22
四、仓库日常管理制度 .....	23
五、仓库建立关键绩效考核制度 .....	24
模块二 仓储商务能力 .....	26
单元一 市场调研 .....	26
一、市场营销调研的程序 .....	27
二、物流仓储企业市场调研 .....	31
单元二 仓储业务客户开发与招投标 .....	35
一、客户开发流程 .....	36
二、投标管理 .....	41
单元三 仓储合同管理 .....	45
一、仓储合同基本知识 .....	46
二、仓储合同的订立 .....	48
三、合同的生效与无效 .....	52
四、合同的履行 .....	52
五、仓储合同的转让、变更、解除和终止 .....	55
六、仓储合同违约责任和免责 .....	56



七、仓储合同纠纷的解决 .....	58
八、仓单 .....	58
模块三 仓库布局与库房规划管理能力 .....	66
单元一 仓库布局规划 .....	66
一、仓库平面布局规划 .....	67
二、仓库设备配置 .....	68
三、仓库面积及主要参数说明 .....	71
四、仓库布局规划的案例 .....	74
单元二 库房储存规划 .....	82
一、库房内部布置规划 .....	83
二、库房分区与货位编号规划 .....	87
三、库房商品堆垛设计 .....	88
模块四 仓储经营管理能力 .....	92
单元一 仓储物流经营战略选择 .....	92
一、仓储经营战略类型 .....	93
二、仓储经营战略制定 .....	96
三、情境案例中的 HJ 物流公司经营战略制定 .....	99
单元二 仓储经营方法 .....	104
一、保管仓储经营 .....	105
二、混藏仓储经营 .....	106
三、消费仓储经营 .....	106
四、仓库租赁经营 .....	107
五、创新式仓储经营方法 .....	108
模块五 仓储作业能力 .....	112
单元一 入库作业操作 .....	112
一、仓库入库作业流程 .....	113
二、仓库入库业务操作 .....	115
三、仓库入库信息作业操作 .....	119
单元二 仓库理货作业操作 .....	127
一、仓库理货作业流程 .....	128
二、仓库理货作业操作 .....	130
三、仓库理货作业信息化操作 .....	134
单元三 仓库保管作业操作 .....	137
一、仓库保管作业流程 .....	138
二、仓库保管作业操作 .....	140

单元四 仓库盘点作业操作 .....	152
一、盘点作业流程 .....	153
二、盘点作业操作 .....	154
三、盘点信息化操作 .....	158
单元五 仓库出库作业操作 .....	161
一、出库作业流程 .....	162
二、出库作业操作 .....	163
三、出库作业信息化操作 .....	165
<b>模块六 仓储包装作业能力 .....</b>	<b>174</b>
单元一 包装材料选用 .....	174
一、包装材料 .....	175
二、包装容器 .....	178
三、UPS 的包装材料选用 .....	181
单元二 包装作业操作 .....	188
一、包装技法 .....	189
二、UPS 的包装物 .....	190
三、UPS 包装不规则形状物品的操作 .....	193
<b>模块七 库存控制管理能力 .....</b>	<b>196</b>
单元一 ABC 分类库存管理方法 .....	196
一、ABC 分类法的内涵 .....	196
二、ABC 分类法的基本程序 .....	197
三、ABC 分类的库存策略 .....	198
四、ABC 分类法的具体步骤 .....	198
五、ABC 库存管理应用实例 .....	200
单元二 安全库存控制 .....	203
一、安全库存的含义 .....	204
二、确定需要安全库存的物料 .....	205
三、安全库存量的确定 .....	206
四、降低安全库存 .....	209
单元三 定期库存管理方法 .....	211
一、定期订货法的含义和原则 .....	212
二、定期订货法的应用范围 .....	212
三、定期订货法控制参数的确定 .....	213
单元四 定量库存管理方法 .....	216
一、定量订货法的概念和基本原理 .....	217

二、定量订货法控制参数的确定.....	218
三、两种企业库存订货管理方式的比较.....	221
模块八 仓库安全管理能力 .....	224
单元一 仓库消防管理 .....	224
一、仓库火灾基本知识 .....	225
二、防火与灭火 .....	226
三、仓库消防管理 .....	230
单元二 仓库抗台风防雨汛管理 .....	232
一、防台风 .....	233
二、防汛 .....	235
三、防雷 .....	235
四、防震 .....	236
五、防静电 .....	236
单元三 仓库安全生产管理 .....	237
一、仓库治安保卫管理 .....	238
二、仓库安全生产 .....	240
模块九 仓库货物配送组织能力 .....	244
单元一 仓库货物配送计划 .....	244
一、配送系统的构成 .....	245
二、车辆配送服务要点 .....	246
三、配送运输的基本作业流程.....	247
四、配送计划的制订 .....	249
单元二 仓库货物配送组织 .....	251
一、配送的方法 .....	252
二、共同配送 .....	254
单元三 仓库车辆调度操作 .....	259
一、车辆调度工作的作用及特点.....	260
二、车辆调度工作的原则 .....	260
三、车辆调度方法 .....	261
单元四 仓库车辆积载 .....	271
一、车辆亏载的原因 .....	272
二、提高配送运输车辆吨位利用率的具体办法 .....	272
三、车辆积载的原则 .....	273
四、装车堆积 .....	274
五、绑扎和封盖 .....	275

---

---

单元五 配送中心车辆配送线路选择.....	276
一、直送式配送线路选择.....	277
二、分送式配送线路选择.....	280
单元六 仓库服务管理.....	288
一、配送服务构成.....	289
二、配送服务水平与配送成本.....	290
三、服务质量管理.....	292
模块十 仓储成本及绩效管理.....	296
单元一 仓储成本管理.....	296
一、仓储成本的构成.....	296
二、仓储成本的计算.....	300
三、仓储成本控制.....	304
单元二 仓储绩效管理.....	310
一、仓储绩效管理的目标.....	310
二、仓储绩效考核指标的管理原则.....	311
三、仓储部门绩效考核标准.....	311
四、仓储业务考核指标.....	314
五、降低仓储库存成本对公司绩效的影响分析.....	316
参考文献.....	321

# 模块一 职业教育能力

## 单元一 仓储企业组织结构



### 学习情境

---

深圳市 SZT 物流有限公司成立 2002 年，几年来一直致力于移动通讯产品流通领域的专业物流服务，在长达 6 年的实际运作中，积累了丰富的行业经验和人才资源。目前，SZT 物流拥有覆盖全国各区域的四大配送中心和分布在全国的 28 个直属分公司、200 多个地市、县市的办事处及联络机构，形成覆盖全国一、二线城市和主要三级城市的自建物流网络。这种以仓储配送为主的大型物流企业，她的组织结构是如何设置的，才做到专业的组织做专业的事，为客户提供最佳、最快的物流服务呢？



### 学习目标

---

1. 了解仓储企业组织结构设计的步骤
2. 学会仓储企业组织结构的主要形式如直线式、职能式、直线职能式、事业部制、矩阵制等
3. 掌握仓储企业组织的主要职能部门及各部门的岗位设置



### 学习地点

---

1. 校内教室
2. 调研对象办公室



## 学习内容

### 一、仓储企业组织结构设计的步骤

仓储企业组织是一个整体，她是由许多元素按照一定的形式排列组合而成的。一个企业在考虑采用什么样的组织形式，必须考虑 4 个基本问题：什么样的组织形式有利于实现企业战略目标？什么样的组织形式能提高组织效率？组织形式与企业活动如何适应？组织与外部环境如何适应？

那么，在进行组织结构设计是应该如何进行呢？组织结构设计的过程主要包括以下 6 个步骤，如图 1-1 所示。

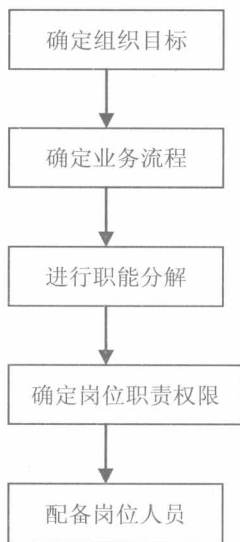


图 1-1 组织结构设计步骤

1. 确定组织目标。仓储企业组织目标设立是紧紧围绕企业面临的内外部环境，结合自身的资源，合理确定组织的总体目标。在学习情境中所描述的深圳 SZT 物流有限公司的组织目标就是“使客户忠诚，并成为具有现代化管理的全国知名的 3C 产品领域的 QSC（品质高、服务好、成本低）物流供应商”。

2. 确定业务流程。确定业务流程就是明确组织的具体工作内容和主导业务流程，并对

流程中各节点的工作内容进行分工。SZT 物流主营业务流程涉及分公司仓储管理和库存监控；小件快运、快递，普通快运；国内航空、铁路、公路运输、货物配送、再加工和分拣、售后及回收物流增值服务；整体供应链解决方案、物流信息咨询等方面。

3. 确定组织结构。根据行业特点及组织环境等因素，确定采取何种组织形式，应设置那些部门，将性质相同或相近的工作内容进行优化组合。深圳 SZT 物流公司根据主营手机物流的行业特点快速、安全、便捷，以分布在全国主要中心城市的仓库、配送中心为依托，以航空、铁路、公路等运输方式为纽带，以物流信息平台为核心，形成覆盖全国的综合物流服务组织。

4. 进行职能分解。仓储物流公司确立总体结构框架后，确定各部门职能并对各部门进行职能分解，明确每一部门的具体职能和设立岗位，明确各岗位人员的素质要求。深圳 SZT 物流公司把业务部、仓储部、快递部、财务部、信息管理、人力资源、行政管理等各主要部门的具体职责进行职能分解。一般把公司划分一、二、三级职能，明确各部门及岗位的职责。“一级职能”是指本部门的主要业务及管理职能，“二级职能”是指在一级职能下分解的若干项职能，“三级职能”是指在“二级职能”作业项目的分解。该公司仓储部“一级职能”是“货物的仓储管理”，“二级职能”是“货物出入库”、“货物保管”等几项，“三级职能”是“二级职能”中的“货物保管”分解成“货物保管及防护”、“货物理货”等。

5. 确定岗位职责及权限。规定各职位的权利、责任和义务，同时明确各部门之间、上下级之间和同级之间的职权关系，以及相互之间的沟通与原则。

6. 配备职位人员。根据仓储公司部门的工作性质和对职务人员的素质要求，为各个部门配备人员，明确其职务和职称。

## 二、仓储企业组织机构的主要形式

当前仓储企业中，实行的组织结构形式主要有直线式、职能式、直线职能式、事业部、矩阵式等。每一种组织结构均有明显的优势和不足，每一家仓储公司应根据各自的实际情况，依据自身企业规模、业务情况、管理者能力等多种因素来选择适合自己的组织结构。

### 1. 直线式组织结构

直线式组织结构是最古老的组织结构形式。所谓的“直线”是指在这种组织结构下，职权直接从高层开始向下“流动”（传递、分解），经过若干个管理层次达到组织最低层。其特点是：（1）组织中每一位主管人员对其直接下属拥有直接职权。（2）组织中的每一个人只对他的直接上级负责或报告工作。（3）主管人员在其管辖范围内，拥有绝对的职权或完全职权。即主管人员对所管辖的部门的所有业务活动行使决策权、指挥权和监督权。仓储公司直线式组织结构如图 1-2 所示。

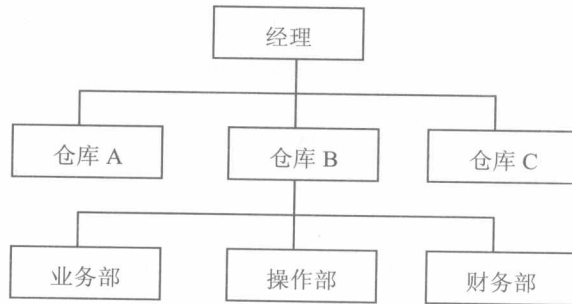


图 1-2 直线式组织结构

直线式组织结构的优缺点如表 1-1 所示。

表 1-1 直线式组织结构的优缺点

优 点	缺 点
★权力集中，职权和职责分明、命令统一	★对主管的能力要求高
★信息沟通简捷方便，便于统一指挥，集中管理	★缺乏横向的协调关系

这种直线式组织结构适用于仓储企业规模不大，职工人数不多，生产和管理工作都比较简单的情况或现场作业管理。

## 2. 职能式组织结构

职能式组织结构本质是将企业的主导业务分解成各个环节，并由相应部门负责执行，即按照职能设置部门及各部门间的层级关系，如图 1-3 所示。

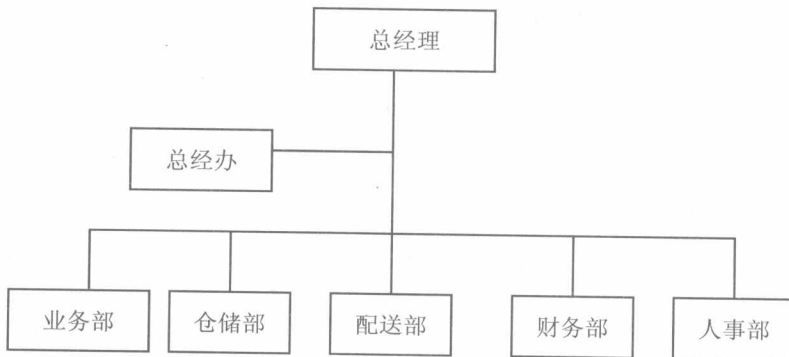


图 1-3 职能式组织结构

职能式组织结构的核心优势是专业化分工，因此部门和岗位的设置以及名称是以“职



能”、“专业”来称呼，这种类型的组织不需要太多的横向协调，公司主要通过纵向层级来实现控制和协调。职能式组织结构的优缺点如表 1-2 所示。

表 1-2 职能式组织结构的优缺点

优 点	缺 点
★促进深层间技能的提高	★对外界环境的变化比较慢
★促进组织实现职能目标	★可能引起高层决策堆积、层级负荷加重
★一种或少数几种产品、服务时最优	★导致部门间缺乏横向协调，对组织目标的共识有限
★在中、小型企业规模下最优	★导致组织缺乏创新

该类型组织比较适合外界环境稳定、技术相对标准、不同职能部门间的协调相对简单的情况。

### 3. 直线职能式组织结构

直线职能制，也称直线参谋制。它是在直线制和职能制的基础上，取长补短，吸取这两种形式的优点而建立起来的。目前，我们绝大多数仓储企业都采用这种组织结构形式。这种组织结构形式是把仓储企业管理机构和人员分为两类，一类是直线领导机构和人员，按命令统一原则对各级组织行使指挥权；另一类是职能机构和人员，按专业化原则，从事组织的各项职能管理工作。直线领导机构和人员在自己的职责范围内有一定的决定权和对所属下级的指挥权，并对自己部门的工作负全部责任。而职能机构和人员，则是直线指挥人员的参谋，不能对直接部门发号施令，只能进行业务指导。直线职能制组织结构图如图 1-4 所示。

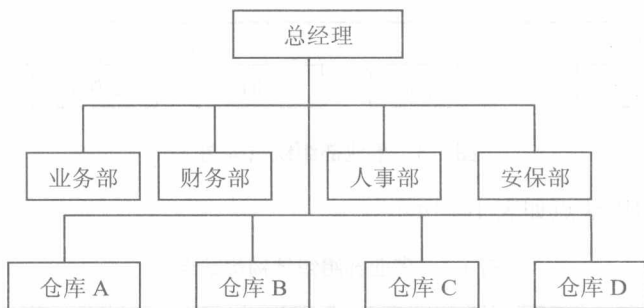


图 1-4 直线职能制组织结构图

采用直线职能制组织的优缺点如表 1-3 所示。