

现代物流管理实务丛书

现代物流管理课题组 编

保管与装卸管理

精辟阐述现代物流应用技术

全面介绍现代物流作业方法

- ◆ 现代保管的功能与作用
- ◆ 现代保管作业方法
- ◆ 物流仓库管理组织
- ◆ 现代智能仓库
- ◆ 仓库管理系统技术(WMS)
- ◆ 现代装卸的基本要求
- ◆ 托盘化装卸方式
- ◆ 集装箱货物装卸方式
- ◆ 装卸技术合理化与工程技术

广东经济出版社

现代物流管理实务丛书

保管与装卸管理

现代物流管理课题组 编

HUANGXIE
GUANLI

广东经济出版社

到
题
，
面
有
相
关
关
系
、
等、

图书在版编目 (CIP) 数据

保管与装卸管理/现代物流管理课题组编. —广州: 广东经济出版社, 2002.10

(现代物流管理实务丛书)

ISBN 7-80677-313-4

I. 保… II. 现… III. ①仓库管理②装卸—物资管理
IV. F253.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 076446 号

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经销	广东新华发行集团公司
印刷	广东邮电南方彩色印务有限公司 (广州市天河高新技术产业开发区工业园建工路 17 号)
开本	850 毫米×1168 毫米 1/32
印张	15 2 插页
字数	333 000 字
版次	2002 年 10 月第 1 版
印次	2002 年 10 月第 1 次
印数	1~6 000 册
书号	ISBN 7-80677-313-4 / F·758
定价	全套 (1-8 册) 定价 208.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

销售热线: 发行部 [020] 83794694 83790316 邮政编码: 510100

(发行部地址: 广州市合群一马路 111 号省图批 107 号)

网址: www.sun-book.com

·版权所有 翻印必究·

精辟阐述现代物流应用技术

全面介绍现代物流作业方法

应用

总 序

效益与效率是人们永远追求的目标。现代物流的观念及其经营行为的变革,不仅在流通界产生了飞跃,而且在制造业、运输业、批发零售业之间产生了深远影响。物流、信息流、资金流的全面整合与有效控制,实现了产品供应链全过程的价值和运作的最优化。现代物流使得企业的经营活动更为高效,运营的成本更为低廉;它不仅促进了全球大规模零售企业的成长,而且极大地满足了顾客的各种需求;它把供应商、制造商、分销商、最终用户紧密地结合在一起,推动了全球制造业的发展,并适应了社会生产极其复杂化的需要,加快了全球经济一体化的步伐。

现代物流管理最早运用于第二次世界大战期间的美国陆军。战争需要快速有力的后勤保障。战后这一理论和方法在美国企业界和理论界得到普遍认同和广泛运用。继日本于20世纪60年代接受了物流革新的思想,并广泛运用于产业界,使物流的理论和技術更趨成熟。

现代物流这一理论概念引入我国只是近几年的事,这也是经济全球化和中国走向世界的一个必然。面对WTO的挑战和机遇,中国企业如何发挥自身的优势,将国内甚至国际各



类企业之间的物质流、信息流、资金流有效地整合起来,进行科学有效的控制和管理,打造自己的核心竞争力,是面临的一大课题。

“现代物流管理实务丛书”的编写目的,就是将当今世界物流管理的一般运作方法和管理技术较为全面地介绍给读者,侧重于实用性和可操作性。这套丛书没有相关理论的探讨与阐释,所阐述的只是现代物流的基本知识、操作方法和应用技术,因此它适用于具有一定规模的制造业和流通业,以及第三方物流企业。

现代物流管理课题组
2002年9月

目 录

第一章 现代保管的功能与作用	(1)
现代保管的含义与功能	(3)
现代保管的含义	(3)
时间调整功能	(5)
价格调整功能	(6)
服务支持功能	(8)
现代保管的作用与任务	(10)
现代保管的作用	(11)
现代保管的任务	(14)
现代保管的新业务	(15)
营业仓库的保管	(16)
合同仓储	(18)
箱柜委托租赁保管	(21)
第二章 现代保管的作业方法	(23)
基本的保管作业方法	(25)
保管作业的原则	(25)
分区分类作业	(29)



货位规划和统一编号作业	(31)
堆码和苫垫作业	(32)
保管作业流程	(37)
基本物品的保管作业	(38)
危险品的保管	(38)
非金属材料的保管	(47)
分拣配货作业	(54)
拣选式配货作业	(54)
分货式配货作业	(57)
分拣式配货作业	(59)
自动分拣式配货作业	(60)
包装作业	(63)
包装的基本功能	(63)
包装在商品流通中的作用	(65)
包装器材的选择	(67)
包装作业技法	(72)
第三章 现代保管技术	(77)
仓库温湿度管理与调节	(79)
仓库温湿度的含义	(80)
掌握仓库温湿度变化情况	(81)
仓库温湿度的控制和调节方法	(83)
金属的防锈与除锈	(91)
金属的防锈	(92)
气相防锈	(95)
金属的清洗	(98)
金属的除锈	(100)



霉变和虫害的防治	(103)
霉变的防治	(104)
虫害的防治	(106)
冷藏冷冻技术	(107)
冷藏冷冻仓库的分类	(108)
冷藏冷冻仓库的主要参数	(109)
冷冻机冷冻能力的计算	(112)
冷冻食品冷冻技术	(114)
第四章 物流仓库设计与建筑	(117)
仓库的种类及布局	(119)
仓库的种类	(119)
仓库的合理布局	(123)
库址选择	(126)
影响仓库选址的因素	(126)
仓库选址的分析技术	(129)
仓库的设计	(134)
仓库的设计原则	(134)
仓库设计的参数	(136)
仓库设计的一般步骤	(137)
仓库的布局设计	(138)
仓库设施配备设计	(143)
仓库评价指标	(148)
仓库建筑要求与构造	(149)
仓库建筑要求	(149)
仓库建筑构造	(151)



第五章 物流仓库组织管理	(157)
建立物流仓库管理组织	(159)
建立仓库管理组织原则	(160)
仓库管理组织的结构形式	(163)
仓库组织结构的压缩	(166)
信息技术对仓库组织的影响	(166)
分配仓库管理权力	(168)
集权化和分权化	(169)
授权	(169)
组织及培训仓管人员	(170)
人员组织	(171)
仓库管理的空间组织	(174)
仓库管理的时间组织	(175)
人员培训	(176)
仓库安全管理	(178)
员工安全管理	(178)
危险物品和火灾管理	(180)
第六章 仓库的出入库管理	(183)
物资入库作业管理	(185)
入库前的准备工作	(185)
物资入库的操作程序	(187)
物资出库作业管理	(198)
物资出库作业管理的要求	(198)
物资出库作业内容和程序	(199)
物资出库方式	(205)



出库中遇到问题的处理·····	(208)
退货与废旧物资管理 ·····	(210)
退货管理·····	(210)
废旧物资管理·····	(212)
第七章 现代智能仓库 ·····	(217)
现代智能仓库的特点与分类 ·····	(219)
现代智能仓库的特点·····	(219)
现代智能仓库的分类·····	(221)
现代智能仓库的构成 ·····	(225)
机械设备·····	(226)
电气与电子设备·····	(230)
计算机控制系统·····	(233)
现代智能仓库的设计 ·····	(237)
智能仓库设计的要点·····	(237)
智能仓库设计的过程·····	(241)
智能仓库的功能设计·····	(244)
自动寻址设计·····	(245)
构筑现代智能仓库:一个实例 ·····	(249)
导入智能仓库的准备工作·····	(249)
导入智能仓库前的评估·····	(251)
智能仓库的构筑·····	(253)
第八章 仓库管理系统技术 ·····	(259)
WMS 的基本情况与构成 ·····	(261)
WMS 的基本情况·····	(261)



入库管理子系统	(262)
出库管理子系统	(264)
数据管理子系统	(265)
系统管理子系统	(265)
WMS 的功能及作用	(266)
WMS 的计划功能	(266)
WMS 的执行功能	(267)
WMS 在库存管理中的作用	(268)
WMS 与供应链互动的的作用	(271)
WMS 的操作流程	(273)
入库操作流程	(273)
出库操作流程	(275)
WMS 的支持技术	(276)
条形码技术	(276)
无线通讯技术	(279)
计算机系统	(283)

第九章 现代装卸作业的基本要求

(289)

现代装卸作业的含义与特点	(292)
装卸作业的一般含义	(292)
现代装卸作业的含义	(293)
现代装卸作业的特点	(294)
现代装卸作业的方法	(296)
按作业内容分类的方法	(296)
按作业对象分类的方法	(297)
其他分类形式的方法	(299)
现代装卸作业的准则	(300)



减少环节,装卸程序化	(301)
文明装卸,运营科学化	(304)
集中作业,集装散装化	(307)
省力节能,促进“活化”	(309)
兼顾协调,通用标准化	(312)
巧装满载,安全效率化	(313)
现代装卸作业的安全要求	(315)
装卸作业的总体安全要求	(315)
机电设备装卸安全要求	(316)
化工材料装卸安全要求	(317)
起重运输机械安全操作要求	(318)
第十章 装卸机械设备的选择与运用	(319)
装卸机械设备的种类及其分类	(321)
常用的装卸机械设备	(321)
装卸机械设备分类	(323)
装卸机械设备的运用	(326)
主要机械设备的运用	(326)
装卸机械设备运用组织	(332)
装卸机械设备的选择	(334)
选择装卸机械的基本原则	(334)
考虑企业的物流情况	(335)
分析装卸机械的基本参数	(336)
计算配备装卸设备的费用	(337)
进行装卸机械设备的配套	(341)



第十一章 托盘化装卸方式	(345)
托盘的种类及标准	(347)
托盘的构造及标准	(347)
托盘的种类及模型	(353)
托盘化作业的机械	(362)
主要托盘作业机械	(362)
搬运托盘机械	(364)
移动托盘机械	(365)
托盘自动装盘机	(367)
托盘装卸配套机具	(368)
托盘的装卸盘与紧固	(370)
托盘货体的装盘	(371)
托盘货体的紧固	(373)
托盘货物装载方式	(377)
第十二章 集装箱装卸方式	(379)
集装箱的结构及种类	(381)
集装箱的结构	(382)
集装箱的类型	(384)
集装箱的优点	(387)
集装箱装卸机械及设备	(390)
集装箱专用吊具	(391)
底盘车	(393)
跨运车	(394)
集装箱叉车	(396)
龙门起重机	(398)



正面吊	(400)
集装箱装卸桥	(402)
集装箱的各种装卸方式	(407)
吊装和滚装装卸方式	(407)
水路装卸方式	(410)
公路装卸方式	(413)
铁路装卸方式	(414)
航运装卸方式	(415)
其他集装方式	(416)
集装袋方式	(416)
货捆方式	(418)
框架方式	(420)
第十三章 装卸作业合理化与工业工程技术...(421)	
工业工程技术的内容及方法	(423)
工业工程的核心内容	(424)
工业工程的技术内容	(425)
工业工程方法	(427)
装卸作业系统分析	(432)
装卸物资分析	(432)
装卸设施布置分析	(434)
移动路线分析	(436)
装卸作业分析的步骤	(438)
装卸作业分析的要素和准则	(439)
装卸作业分析的方法	(442)
工业工程在装卸中的运用	(445)
装货问题的运用	(445)



品种混装问题的运用	(449)
装卸作业合理化	(453)
装卸作业合理化的要点	(453)
减少装卸作业次数	(454)
缩短作业搬运距离	(456)
提高装卸作业的灵活性与可运性	(457)
实现装卸作业省力化	(461)
选好装卸机械、方式与方法	(463)
主要参考文献	(465)
后记	(467)



第一章

现代保管的功能与作用

本章将阐述以下内容：

- ① 现代保管的含义
- ② 现代保管的功能
- ③ 现代保管的作用
- ④ 现代保管的新业务

现代物流管理实务丛书 · 保管与装卸管理