

<<物流技术装备>>

图书基本信息

书名：<<物流技术装备>>

13位ISBN编号：9787301168080

10位ISBN编号：730116808X

出版时间：2010-4

出版时间：北京大学出版社

作者：于英 编

页数：362

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;物流技术装备&gt;&gt;

## 前言

近年来,以物流中心、配送中心、第三方物流等全新的企业形态为标志,在我国掀起了“物流热”,与此相适应的物流装备也得到了相应的发展。

随着生产和物流规模的扩大,现代化物流装备的应用日益广泛,物流装备的自动化、信息化、智能化程度不断提高,在进行物流系统规划时,根据实际需要,选好、用好、管好物流装备,充分发挥其效能,这是任何一个物流系统都需要解决的重要问题。

物流技术装备是物流系统的物质基础,是提高物流系统效率的主要手段,是反映物流系统水平的主要标志,也是构筑物流系统总成本的主要组成部分。

物流技术装备是物流系统的重要子系统之一,在物流活动中处于十分重要的地位。

随着社会经济的不断发展和科学技术水平的不断进步,物流技术装备呈现出了许多新特征,如大型化、高速化、实用化、专用化和通用化、自动化和智能化、成套化和系统化、绿色化等。

物流装备的不断创新和发展,使得物流装备的内容也越来越丰富、越来越复杂。

一个现代化的物流管理人员不一定要懂得如何设计制造物流装备,但必须了解物流装备的概念、构成、特点和性能等基本信息,物流装备的合理选用和科学配置将会直接影响到整个物流系统运行的效率和效果。

本书以现代物流的基本功能为主线,系统地阐述了物流技术装备的种类、结构、特点、性能及选用方法。

本书主要包括绪论、运输装备、装卸搬运装备、仓储技术装备、自动仓储系统技术装备、集装单元化技术装备、包装技术装备、流通加工技术装备、分拣技术装备、物流信息技术装备和物流智能装备等内容。

通过对本书的全面学习,有助于科学合理地运用各种物流技术装备,达到提高物流系统的效率、降低物流成本的目标。

本书的编写特点如下。

(1) 内容丰富、新颖、实用,体现现代物流需求。

在编写过程中,广泛吸收了当前物流装备的成果、技术,参阅了大量同类教材、专著、网上资料,并结合编者的教学实践,力图使本书涵盖物流领域所有装备大类。

(2) 为体现本课程实践性和应用性较强的特点,书中提供了大量案例供学习者分析、研读,以便加深和拓展学习者的视野;提供形式多样的思考与练习题,以便学习者巩固、运用所学物流装备知识。

(3) 紧密结合本课程教学基本要求,内容完整系统、重点突出,所用资料力求更新、更准确地解读问题点。

本书在注重物流装备理论知识的同时将实训内容结合在一起,强调知识的应用性,具有较强的针对性。

## <<物流技术装备>>

### 内容概要

本书全面系统地介绍了物流技术装备的种类、性能、结构、特点及选用方法。

全书共分11章,包括绪论、运输装备、装卸搬运装备、仓储技术装备、自动仓储系统技术装备、集装箱单元化技术装备、包装技术装备、流通加工技术装备、分拣技术装备、物流信息技术装备、物流智能装备等内容。

本书提供了与物流技术装备有关的大量案例、阅读材料和形式多样的思考题与习题,以利于学生巩固所学知识并培养实际应用能力。

本书在实用性和操作性方面具有很强的指导作用。

本书可作为全国高等院校交通运输、物流类专业以及相关专业的教材,也可作为生产企业和流通企业人员的继续教育及物流与运输等从业人员工作的参考书。

## &lt;&lt;物流技术装备&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 物流技术装备概述 1.1.1 物流技术装备的概念 1.1.2 物流技术装备的分类 1.2 物流技术装备现状与发展趋势 1.2.1 物流技术装备的现状 1.2.2 物流技术装备的发展趋势 1.3 现代交通运输业与物流技术装备 本章小结 习题第2章 运输装备 2.1 概述 2.1.1 运输装备的分类及发展 2.1.2 运输装备的发展趋势 2.2 公路运输装备 2.2.1 公路运输概述 2.2.2 公路运输装备分类 2.2.3 汽车 2.2.4 货车的分类及结构形式 2.2.5 挂车 2.2.6 汽车列车 2.3 铁路运输装备 2.3.1 铁路运输概述 2.3.2 铁路列车的参数 2.3.3 铁路机车 2.3.4 铁路车辆 2.4 水路运输装备 2.4.1 水路运输概述 2.4.2 船舶的构造、性能及分类 2.4.3 货船 2.5 航空运输装备 2.5.1 航空运输概述 2.5.2 飞机的基本组成 2.5.3 民用飞机的技术性能 2.5.4 飞机的分类 2.5.5 运输机的主要系列 2.6 管道运输装备 2.6.1 管道运输概述 2.6.2 管道运输装备分类 本章小结 习题第3章 装卸搬运装备 3.1 概述 3.1.1 装卸搬运的概念 3.1.2 装卸搬运装备的工作特点 3.1.3 装卸搬运装备的作用 3.1.4 装卸搬运装备的分类 3.1.5 装卸搬运装备的选型 3.2 起重装备 3.2.1 起重装备概述 3.2.2 较小起重装备 3.2.3 桥架型起重装备 3.2.4 臂架型起重装备 3.2.5 起重机的主要属具 3.2.6 起重装备的配置与选择 3.3 输送装备 3.3.1 输送机概述 3.3.2 输送机的应用及结构 3.4 叉车 3.4.1 叉车的特点及总体结构 3.4.2 叉车的分类、结构及性能特点 3.4.3 叉车型号 3.4.4 叉车的主要技术参数 3.4.5 叉车的选用与使用管理 3.4.6 叉车属具 3.5 其他装卸搬运装备 3.5.1 牵引车 3.5.2 人力搬运车 本章小结 习题第4章 仓储技术装备 4.1 概述 4.1.1 仓储及其作用 4.1.2 仓储技术装备分类、特点及发展趋势 4.2 货架 4.2.1 货架的概念和作用 4.2.2 货架的分类 4.2.3 几种典型的货架 4.3 托盘 4.3.1 托盘概述 4.3.2 托盘的种类 4.3.3 托盘的标准化 4.4 仓储设备的选用 4.4.1 仓储设备选用的一般步骤 4.4.2 仓储系统分析规划 4.4.3 仓储设备的选择 本章小结 习题第5章 自动仓储系统技术装备 5.1 概述 5.1.1 自动仓储系统概念 5.1.2 自动仓储系统的优点 5.2 自动仓储系统的构成 5.2.1 土建及公用工程设施 5.2.2 机械设备 5.2.3 电气硬件设备 5.3 自动仓储系统分类及发展趋势 5.3.1 自动仓储系统分类 5.3.2 自动仓储系统发展及其趋势 5.4 自动仓储系统存取工艺 5.4.1 自动仓储系统的存取作业系统 5.4.2 自动仓储系统的控制和管理系统 5.5 堆垛机械 5.5.1 巷道式堆垛机 5.5.2 堆垛机的主要技术参数及选择 本章小结 习题第6章 集装单元化技术装备 6.1 概述 6.1.1 集装单元化定义 6.1.2 集装单元化的类型 6.1.3 集装单元化的优越性 6.2 集装箱 6.2.1 集装箱概述 6.2.2 集装箱的种类 6.2.3 集装箱标准 6.2.4 集装箱的标志和识别 6.3 集装箱装卸搬运工艺 6.3.1 装卸搬运吊具 6.3.2 集装箱码头装卸搬运设备 6.3.3 集装箱装卸作业方式 6.4 集装箱自动识别和智能检查系统 6.4.1 集装箱自动识别系统 6.4.2 集装箱智能检查系统 本章小结 习题第7章 包装技术装备 7.1 概述 7.1.1 包装的定义 7.1.2 包装的种类 7.1.3 包装的功能 7.2 包装技术 7.2.1 常用包装材料 7.2.2 常用包装技术 7.3 包装机械的类别和作用 7.3.1 包装机械的概念 7.3.2 包装机械的类别 7.3.3 包装机械的基本组成 7.3.4 包装机械的作用 7.3.5 未来重点开发的包装机械设备 7.4 常用包装机械 7.4.1 充填机械 7.4.2 灌装机 7.4.3 封口机械 7.4.4 裹包机械 7.4.5 捆扎机械 7.4.6 贴标机和打码机 本章小结 习题第8章 流通加工技术装备 8.1 概述 8.1.1 流通加工的概念 8.1.2 流通加工的特点 8.1.3 流通加工的地位 8.1.4 流通加工的作用 8.1.5 流通加工的合理化 8.1.6 流通加工装备的分类 8.2 剪板机 8.2.1 剪板机的作用 8.2.2 剪板机的基本结构 8.2.3 剪板机的技术参数 8.2.4 常见剪板机 8.3 切割装备 8.3.1 金属切割机 8.3.2 非金属切割机 8.3.3 新型复合型切割机 8.4 冷链装备 8.4.1 冷库 8.4.2 冷藏车 8.4.3 冷藏箱 8.5 混凝土搅拌装备 8.5.1 混凝土搅拌楼(站) 8.5.2 混凝土搅拌运输车 本章小结 习题第9章 分拣技术装备 9.1 概述 9.1.1 分拣技术的分类 9.1.2 自动分拣技术的发展 9.1.3 分拣装备概述 9.2 分拣装备的基本构成及工作过程 9.2.1 分拣装备的构成 9.2.2 分拣装备的工作过程 9.3 常见的自动分拣机 9.4 分拣装备的选型 本章小结 习题第10章 物流信息技术装备 10.1 概述 10.2 条形码技术 10.2.1 条形码技术概述 10.2.2 条形码的扫描识读设备 10.2.3 条码检测设备 10.2.4 条码数据采集设备 10.2.5 条码制作和印刷设备 10.3 射频技术 10.3.1 射频识别技术概述 10.3.2 RFID系统的工作原理及组成 10.3.3 RFID中间件技术 10.3.4 RFID技术在物流中的应用 10.4 EDI技术 10.4.1 EDI技术概述 10.4.2 EDI系统 10.4.3 EDI在物流中的应用 10.5 GPS和GIS技术 10.5.1 GPS系统 10.5.2 GIS系统 本章小结 习题第11章 物流智能装备 11.1 自动导引车 11.1.1 自动导引车概况 11.1.2 自动导引车分类 11.1.3 自动导引车的构成及工作原理 11.1.4 自动导引车的主要参数及典型产品 11.1.5 自

<<物流技术装备>>

动导引车在物流中的应用 11.2 物流机器人 11.2.1 机器人的用途和分类 11.2.2 物流机器人的应用  
11.2.3 机器人的基本组成和主要技术参数 11.3 智能运输系统 11.3.1 智能运输系统概述 11.3.2 智能运  
输系统体系结构 11.3.3 ITS在物流中的应用 本章小结 习题参考文献

## 章节摘录

大型化是指装备的容量、规模、能力越来越大，是实现物流规模效应的基本手段，大型化弥补了自身速度很难提高的缺陷。

物流技术装备的大型化趋势，一是为了适应现代社会大规模物流的需要，以大的规模来换取高的物流效益；二是由于现代科学技术的发展和制造业的进步，为制造大型物流技术装备提供了可能。

例如：2004年11月27日，带有42节挂车的世界上最长的卡车在法国MILLAU投入使用，如图1.8所示；油轮最大载重量达到56.3万吨，集装箱船的装载量已达6790TEU；在铁路货运中表现为重载化，在美国、俄罗斯、加拿大、澳大利亚、南非表现得最为突出，出现了装载71.6万吨矿石的列车；管道运输的大型化体现在大口径管道的建设上，目前最大的输油管道口径为1220mm；在航空运输方面表现为货机的大型化，货机最大可载300t。

这些物流装备的大型化基本满足了基础性物流需求量大、连续、平稳的要求。

高速化是指装备的运转速度、运行速度、识别速度、运算速度大大提高。

主要体现在对“常速”极限的突破，高速化一直是各种物流技术装备追求的目标。

在公路运输中，高速一般是指高速公路，目前各国都在努力建设高速公路网，作为公路运输的骨架。

在铁路运输方面，正在发展的高速铁路有3种类型：一是传统的高速铁路，以日本和法国的技术最具商业价值；二是摆式列车，以瑞典为代表；三是磁悬浮铁路，我国上海磁悬浮列车示范运营线工程2002年建成通车，是世界上第一条商业化运营的磁悬浮列车工程，设计时速430km。

航空运输中，高速是指超音速，超音速化将是民用货机的发展方向。

在水运中，水翼船的时速已达70km，气垫船时速最高，而飞翼船的时速则可达到170km。

在管道运输中，高速体现在高压力，美国阿拉斯加原油管道的最大工作压力达到8.2MPa。

.....

## <<物流技术装备>>

### 编辑推荐

《物流技术装备》新思维：编写体例新颖。

借鉴优秀教材特别是国外精品教材的写作思路、写作方法，图文并茂、清新活泼。

教学内容更新。

充分展示最新最近的知识以及教学改革成果，并且将未来的发展趋势和前沿资料以阅读材料的方式介绍给学生。

知识体系实用有效。

着眼于学生就业所需的专业知识和操作技能，着重讲解应用型人才培养所需的内容和关键点，与就业市场结合，与时俱进，让学生学而有用，学而能用。

新理念：以学生为本。

站在学生的角度思考问题，考虑学生学习的动力，强调锻炼学生的思维能力以及运用知识解决问题的能力。

注重拓展学生的知识面。

让学生能在学习到必要知识点的同时也对其他相关知识有所了解。

注重融八人文知识。

将人文知识融入理论讲解，提高学生的人文素养。

新能力：理论讲解简单实用。

理论讲解简单化，注重讲解理论的来源、出处以及用处，不做过多的推导与介绍。

案例式教学。

有机融入了最新的实例以及操作性较强的案例，并对实例进行有效的分析，着重培养学生的职业意识和职业能力。

重视实践环节。

强化实际操作训练，加深学生对理论知识的理解。

习题设计多样化，题型丰富，具备启发性，全方位考查学生对知识的掌握程度。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>