



应用型高等教育
财经类专业“十三五”规划教材
省级精品开放课配套教材

Application of Logistic Facilities and Equipment

物流设施设备运用

(修订版)

赵智锋 主 编
施 华 郝双喜 王英伟 郑 科 副主编
陈克勤 主 审

上海财经大学出版社

应用型高等教育财经类专业“十三五”规划教材
省级精品开放课配套教材

物流设施设备运用

(修订版)

	赵智锋	主 编
施 华	郝双喜	副主编
王英伟	郑 科	
	陈克勤	主 审

图书在版编目(CIP)数据

物流设施设备运用(修订版)/赵智锋主编. —上海:上海财经大学出版社, 2017. 1

(应用型高等教育财经类专业“十三五”规划教材)

ISBN 978-7-5642-2625-1/F · 2625

I. ①物… II. ①赵… III. ①物流-设备管理-高等学校-教材
IV. ①F253.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 015664 号

□ 责任编辑 徐 超

□ 封面设计 张克瑶

WULIU SHESHI SHEBEI YUNYONG

物流设施设备运用

(修订版)

赵智锋 主 编

施 华 郝双喜 副主编

王英伟 郑 科

陈克勤 主 审

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海华教印务有限公司印刷装订

2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 14.5 印张 371 千字

印数: 0 001—4 000 定价: 35.00 元

前言

我们依据国家应用型高等教育教材规划的要求,结合新修订的《物流企业分类与评估指标》(GB/T 19680—2013)和《物流术语》(修订版)(GB/T 18354)、《物流业发展中长期规划(2014—2020)》,参照人社部修订颁发的2011年《物流师国家职业标准》,在物流专业教学改革的基础上,根据教学需要组织编写了本书。

本书是应用型本科和高等职业教育物流管理、物流工程专业通用的理论教学与技能训练一体化系列教材之一,是按工作任务的设计而编写的。它基于现代学徒制理念,贯彻了以能力为本位、基于工作过程的教学思想。

本教材具有如下特点:

1. 坚持就业导向。我们先后赴多所物流企业与科研院所进行了大量调研,如武铁物流公司工程物流中心、中铁快运武汉分公司、中远物流武汉分公司、武汉吴家山物流园区、中百仓储配送中心、中百仓储大洲店、远成物流武汉分公司、华中物流公司、武汉腾飞物流培训公司、武汉理工大学物流工程学院自动化立体仓库(国家重点实验室)等,从而瞄准物流管理相关就业群,准确定位物流管理专业办学方向,真正引导学生在实践中找岗位、在岗位上练技能、以技能谋就业、以思维求发展。

2. 源于物流企业。经过课改实践及与行业企业实践专家多次研讨,共同绘制了物流中心的一般组织结构与岗位设置模型图,收集了各岗位的工作职责,对该组织结构中与物流管理专业相关的40个岗位的281项职责进行了分析,归纳出一般物流中心物流专业岗位的典型工作任务72项,依据典型工作任务确定了物流管理专业的行动领域13个,最后将这些工作领域转化为学习领域。本教材就是其中之一。

3. 基于工作过程。本教材以基于工作过程的课程理念为指导,分单元项目来进行,每一项目按照“项目任务—初识设备—设备认知—设备分类—设备使用—考核评价”的主线,围绕工作任务,将常见设备的名称、特点、分类、图形、选型、使用等“必须够用的理论”与“基本技能与操作”进行系统的介绍,较好地传承了行动导向理念。

4. 表述图文并茂。教材以物流活动的主要职能为依据,精选了主要物流设备的名称、分类、图形、工作特点、使用范围等与物流职业相关的知识点,适当删减了以往教材中的工作原理、主要结构等内容,增加了设备操作方面的内容,并在行文中,将设备分类、使用范围、设备操作、打分考核等予以表格化,配以丰富的图示,做到教材结构“模块化”、理论实践“一体化”、图文表述“形象化”。

本书由国家高级物流师、湖北省行业技术能手、武汉铁路职业技术学院赵智锋副教授担任主编,负责策划、撰写、统稿,上海大学施华、武汉商贸职业技术学院郝双喜、黑龙江职业技术学院王英伟、武汉铁路职业技术学院郑科担任副主编,由教育部高等学校工商管理类专业教学指

导委员会原委员、武汉铁路职业技术学院陈克勤教授担任主审。其中:赵智锋编写项目一、三、六、七、八,施华编写项目二,郝双喜编写项目九,王英伟编写项目四,郑科编写项目五。在教材编写过程中,我们得到了武汉理工大学物流工程学院博士生导师赵章焰院长和北京物联华通信息技术研究院周凯院长的鼎力支持,还参考了国内外的相关文献和物流专业方面的教材以及大量研究成果,在此,对涉及的专家、学者表示衷心的感谢!

由于编者水平有限,教材中错误与不足难免存在,敬请同行及读者予以批评指正。

在教学中,我们建议按照“理论与实践为1:1”的原则分配学时,学时可参照下表,由任课教师根据实际情况作适当调整。

序 号	课题名称	建议学时		
		讲授	实践	考核
项目一	物流设备导论	2	2	0
项目二	运输设备管理	4	4	2
项目三	仓储设备使用与管理	4	4	2
项目四	装卸设备使用与管理	4	0	2
项目五	搬运设备使用与管理	4	4	2
项目六	包装设备使用与管理	2	4	2
项目七	分拣设备使用与管理	4	4	2
项目八	物流信息设备使用与管理	2	2	2
项目九	物流设备选型与维修管理	4	2	2
合 计		30	26	16
总学时:理论讲授 30+实践操作 26+考核 16=72 学时,或者采用理论讲授 60+(实训周)的形式				

编 者

2017 年 1 月

目 录

前 言	(1)
-----	-----

项目一 物流设备导论	(1)
------------	-----

项目描述	(1)
项目任务	(1)
一、系统概述	(1)
二、物流系统概述	(3)
三、物流设备概述	(7)
项目考核评价	(13)

项目二 运输设备管理	(14)
------------	------

项目描述	(14)
项目任务	(14)
初识常用运输设备	(15)
子项目一 公路运输设备管理	(16)
任务一 公路运输认知	(16)
任务二 公路运输设备类型	(17)
子项目二 铁路运输设备管理	(23)
任务一 铁路运输认知	(23)
任务二 铁路运输设备类型	(24)
子项目三 轨道运输设备管理	(28)
任务一 轨道运输认知	(28)
任务二 轨道运输设备类型	(28)
子项目四 水路运输设备管理	(30)
任务一 水路运输认知	(30)
任务二 水路运输设备类型	(31)
子项目五 航空运输设备管理	(37)
任务一 航空运输认知	(37)
任务二 航空运输设备类型	(38)
子项目六 管道运输设备管理	(40)
任务一 管道运输认知	(40)

任务二 管道运输设备类型	(41)
项目考核评价	(42)

项目三 仓储设备使用与管理

项目描述	(43)
项目任务	(43)
初识常用仓储设备	(44)
子项目一 托盘使用与管理	(45)
任务一 托盘认知	(45)
任务二 托盘分类	(45)
任务三 托盘使用	(50)
子项目二 货架使用与管理	(51)
任务一 货架认知	(51)
任务二 货架分类	(51)
任务三 货架使用	(55)
子项目三 堆垛机使用与管理	(57)
任务一 堆垛机认知	(57)
任务二 堆垛机分类	(57)
任务三 堆垛机使用	(61)
子项目四 仓储衡器使用与管理	(62)
任务一 仓储衡器认知	(62)
任务二 仓储衡器分类	(62)
任务三 仓储衡器使用	(65)
项目考核评价	(67)

项目四 装卸设备使用与管理

项目描述	(68)
项目任务	(68)
初识常用装卸设备	(69)
子项目一 起重机使用与管理	(69)
任务一 起重机认知	(69)
任务二 起重机分类	(70)
任务三 起重机使用	(73)
子项目二 装卸机使用与管理	(81)
任务一 装卸机认知	(81)
任务二 装卸机分类	(81)
子项目三 升降机使用与管理	(83)
任务一 升降机认知	(83)
任务二 升降机分类	(84)

任务三 升降机使用	(86)
项目考核评价	(89)

项目五 搬运设备使用与管理

(90)

项目描述	(90)
项目任务	(90)
初识常用搬运设备	(91)
子项目一 手动搬运车使用与管理	(92)
任务一 手动搬运车认知	(92)
任务二 手动搬运车分类	(93)
任务三 手动搬运车使用	(95)
子项目二 叉车使用与管理	(96)
任务一 叉车认知	(96)
任务二 叉车分类	(96)
任务三 叉车使用	(103)
子项目三 自动导引车使用与管理	(108)
任务一 自动导引车认知	(108)
任务二 自动导引车分类	(109)
任务三 自动导引车使用	(112)
子项目四 连续输送机使用与管理	(122)
任务一 连续输送机认知	(122)
任务二 连续输送机分类	(123)
任务三 连续输送机使用	(129)
项目考核评价	(131)

项目六 包装设备使用与管理

(132)

项目描述	(132)
项目任务	(132)
初识常用包装设备	(133)
子项目一 手动包装机使用与管理	(133)
任务一 手动包装机认知	(133)
任务二 手动包装机分类	(134)
任务三 手动包装机使用	(135)
子项目二 自动包装机使用与管理	(135)
任务一 自动包装机认知	(135)
任务二 自动包装机类型	(136)
任务三 自动包装机使用	(146)
子项目三 自动包装生产线管理	(151)
任务一 自动包装生产线认知	(151)

任务二 自动包装生产线类型	(152)
项目考核评价	(154)
项目七 分拣设备使用与管理	(155)
项目描述	(155)
项目任务	(155)
初识常用分拣设备	(156)
子项目一 分拣设备使用与管理	(156)
任务一 分拣设备认知	(156)
任务二 分拣设备分类	(157)
任务三 分拣设备使用	(161)
子项目二 拣选设备使用与管理	(167)
任务一 拣选设备认知	(167)
任务二 拣选设备分类	(167)
任务三 拣选设备使用	(169)
项目考核评价	(184)
项目八 物流信息设备使用与管理	(186)
项目描述	(186)
项目任务	(186)
初识常用物流信息设备	(187)
子项目一 信息采集设备使用与管理	(187)
任务一 信息采集设备认知	(187)
任务二 信息采集设备分类	(188)
任务三 信息采集设备使用	(192)
子项目二 信息处理设备使用与管理	(195)
任务一 POS 机认知	(196)
任务二 POS 机分类	(196)
任务三 POS 机使用	(198)
子项目三 信息查询设备使用与管理	(201)
任务一 GPS 认知	(201)
任务二 GPS 分类	(203)
任务三 GPS 使用	(204)
项目考核评价	(208)
项目九 物流设备选型与维修管理	(209)
项目描述	(209)
项目任务	(209)

子项目一	物流设施设备的管理与规划.....	(210)
任务一	物流设施设备的管理概述.....	(210)
任务二	物流设施设备的规划与选型.....	(210)
子项目二	物流设施设备的管理.....	(215)
任务一	物流设施设备的维修管理.....	(215)
任务二	物流设施设备的安全管理.....	(220)
项目考核评价		(221)
参考文献		(222)

物流设备导论

物流设备是物流系统的重要组成部分,在物流活动中处于重要地位,是实现物流作业的重要基础。现代物流朝着机械化、智能化、一体化方向快速发展,物流设备是推动其发展的重要推动力。

项目描述

学习目标	器材工具	教学建议	课时计划
1. 了解物流系统的构成要素 2. 认识并掌握不同种类物流设备的功能 3. 掌握物流设备的选型原则 4. 在作业中培养学生的团队精神	1. 配送中心布局图 2. 配送中心物流设备	1. 条件允许时,尽量在理论实践一体化教室中实施教学 2. 如果条件不允许,可采用某一配送中心的布置图或视频代替	计划 4 学时,其中理论教学 2 学时,实践与考核共 2 学时

项目任务

组织学生参观某一配送中心,熟悉配送中心作业流程,并分析相应物流设备的主要功能,讨论选型时应考虑的主要因素。应涉及如下工作环节:

- (1)熟悉配送中心的主要功能,绘制配送中心的布置图。
- (2)分析配送中心的作业流程,并结合流程说明相关物流设备的主要功能。
- (3)结合具体的使用情况,讨论物流设备选型时的主要原则。

一、系统概述

(一)系统的定义

所谓系统是指为达成某种共同目的,由若干构成要素相互有机结合形成的复合体。系统的概念在现实生活中随处可见,大到宇宙中太阳系、整个世界、一个国家,小到一个企业、一个部门,甚至一台机器,都可以被看作一个整体,一个系统。

所有的系统无论大小,简单还是复杂,都具备以下条件:

- (1)各个系统都是由两个或两个以上的要素组成;
- (2)各要素之间,相互关联,使系统保持稳定;
- (3)各系统具有一定的结构,保持系统的有序性,使系统具有一定的目的,完成特定的功能。

所以,系统就是“为有效地达到某种目的的一种机制”,也就是为了达成某一目的,把各种资源作为指令输入(INPUT),使它产生某种结果(OUTPUT)的功能。如图 1.1 所示。

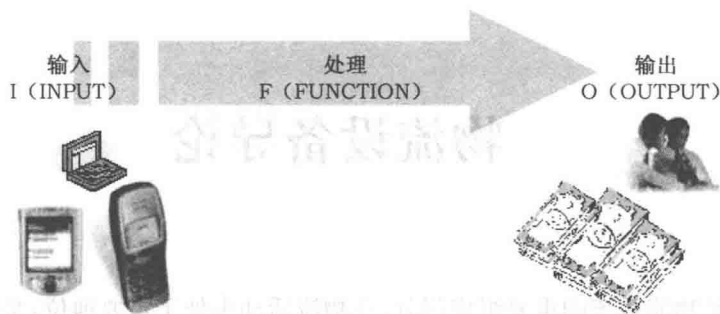


图 1.1 系统概念

(二)系统的特点

系统的特点如表 1.1 所示。

表 1.1 系统的特点		
序号	特 点	说 明
1	集合性	集合性是指系统通常是由多个子系统组成,且组成的关系是多层次的。由于每个子系统中所要考虑的因素和变量是相当多的,这样系统就必然形成庞大的横向和纵向联系。可见,系统是一个集合体,是由多个子系统组成的统一体、综合体
2	相关性	相关性是指系统中的各个要素之间相互联系、相互制约、相互影响、相互作用,而且有一定的秩序,形成一个完整的过程。如果各要素之间没有联系,就构不成系统
3	目的性	凡是人造的系统都有明确的目的,系统的各个组成部分都是围绕一个共同目标进行活动。如连锁物流系统的各个组成部分就是围绕“以最低总成本达到既定的物流服务”这一目标进行的
4	层次性	一个主系统可以包括若干子系统,子系统下又有子系统。而且主系统本身又有可能包括在更大的系统中
5	适应性	任何系统都存在于一定的环境中,因而必然受到环境因素的影响,与外部环境产生物质交换和信息交换。系统要正常运行就必须使自己的工作适应环境,根据环境的变化,不断地修正自身系统

(三)构建系统的原则

构建系统应坚持如表 1.2 所示的几个原则。

表 1.2

构建系统的原则

序号	原 则	说 明
1	系统要素存在的价值取决于它对整个系统的贡献	其对整个系统的实现是至关重要的。要素存在的价值是根据它们对整个系统的贡献程度而定的。例如,音响系统使用两个扬声器就能取得卓越的音响效果,那么系统中再增加另外的扬声器就没有必要了
2	重视组成系统各要素之间的合作	不要求要素在个体上达到最佳或最优化设计,系统的重点在于要素彼此之间的合作配合所产生的效果。例如,晶体管设计在音响系统内部,就不需把它设计得非常美观,因为人们看不到它们,为设计一个漂亮的晶体管而花成本和时间,就整个系统的效果来看是不必要的
3	注意各要素之间的“互换”代价	由于要素之间彼此相互作用,会出现此增彼减的现象,称作“互换代价”,这种关系可以促进也可以阻碍整个系统的工作绩效。所以一个要素变化时,要考虑到其他要素相应的变化,以及最终对整个系统的影响。例如,在音响系统中添加晶体管,就可以采用一个便宜的扩大器,这样虽然增加了晶体管的成本,但节约了扩大器的成本。如果最终总成本降低,且效果不变,那么这样的做法就是合理的
4	要素合作可以产生出更大的效果	各要素作为一个系统而联系在一起,可望产生的最终效果大于通过个体部件表现的效果。事实上,没有合作,就难以取得基本的效果。例如,一个没有扬声器的音响系统,虽然在技术上可以运行,但是没有声音,就失去了存在的意义

系统构建原则如图 1.2 所示。

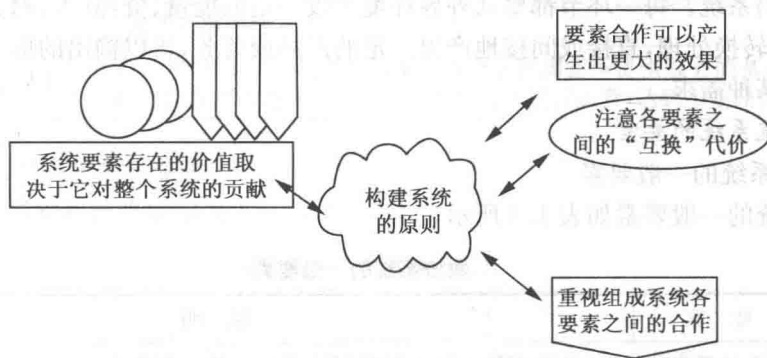


图 1.2 系统构建原则

二、物流系统概述

(一)物流系统的定义

物流系统是指在一定的时间和空间里,由物资、包装设备、装卸搬运机械、运输工具、仓储设施、人员和通信联系等若干相互制约的动态要素所构成的具有特定功能的有机整体。物流系统的目的是实现物资的空间效益和时间效益,在保证社会再生产顺利进行的前提条件下,实现各种物流环节的合理衔接,并取得最佳的经济效益。物流系统是社会经济大系统的一个子系统或组成部分。

(二) 物流系统基本模式

物流系统和一般系统一样,具有输入、转换及输出三大功能,通过输入和输出使系统与社会环境进行交换,使系统和环境相依存,如图 1.3 所示。

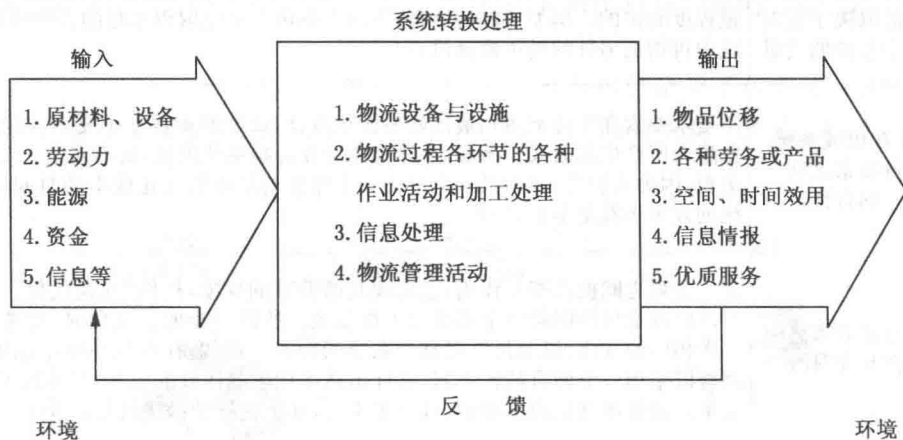


图 1.3 物流系统基本模式

在流通领域里,物流过程可以看成是一个由生产经流通到消费的各物流要素相互作用和相互依存的过程体系。在生产领域里,物流过程是一个不断投入原材料、机器设备、劳动力,经过加工处理,产出满足社会需要的投入与产出系统。就物流过程的每一环节来讲,也同样是一个投入与产出系统。每一环节都要从外界环境吸收一定的能量、资源(人、财、物),并以输入形式投入,经过转换处理,直接或间接地产出一定的产品或劳务,再以输出的形式向外界提供,来满足社会的某种需求。

(三) 物流系统的要素

1. 物流系统的一般要素

物流系统的一般要素如表 1.3 所示。

表 1.3 物流系统的一般要素

序号	要素	说明
1	人的要素	人是所有系统的核心要素,也是系统的第一要素
2	资金要素	资金是所有企业系统的动力
3	物的要素	包括物流系统的劳动对象,即各种实物
4	信息要素	包括物流系统所需要处理的信息,即物流信息

2. 物流系统的功能要素

物流系统的功能要素是指物流系统所具有的基本能力,这些基本能力有效地组合、连结在一起,构成物流系统的总功能,从而能合理、有效地实现物流系统的总目的。

物流系统的功能要素主要包括运输、储存保管、包装、装卸搬运、流通加工、配送、物流信息等要素。

3. 物流系统的流动要素

物流系统的流动要素如表 1.4 所示。

表 1.4 物流系统的流动要素

序号	要素	说明
1	流体	即“物”
2	载体	即承载“物”的设备和这些设备据以运作的设施,如汽车和道路
3	流向	即“物”转移的方向
4	流量	即物流的数量表现
5	流程	即物流路径的数量表现,亦即物流经过的里程
6	流速	即流体流动的速度
7	流效	即流体流动的效率和效益、成本与服务等

4. 物流系统的支撑要素

物流系统的支撑要素如表 1.5 所示。

表 1.5 物流系统的支撑要素

序号	要素	说明
1	法律制度	法律制度决定物流系统的结构、组织、领导、管理方式,对其控制、指挥,规范管理方式以及这个系统的地位、范畴,是物流系统的重要保障
2	行政命令	行政命令决定物流系统正常运转的重要支持要素
3	标准化	标准化是保证物流环节协调运行,保证物流系统与其他系统在技术上实现联结的重要支撑条件
4	商业习惯	商业习惯是整个物流系统为了使客户达到满意所提供服务的的基本要求,了解商业习惯,将使物流系统始终围绕客户为主进行运营,达到企业经营目的

5. 物流系统的物质基础要素

物流系统的物质基础要素如表 1.6 所示。

表 1.6 物流系统的物质基础要素

序号	要素	说明
1	基础设施	基础设施是组织物流系统运行的基础物质条件,包括物流场站、物流中心、仓库、物流线路、建筑、公路、铁路、港口等
2	物流装备	物流装备是保证物流系统开动的条件,包括仓库货架、进出库设备、加工设备、运输设备、装卸机械等
3	物流工具	物流工具是物流系统运行的物质条件,包括包装工具、维修保养工具、办公设备等
4	信息技术及网络	信息技术及网络是掌握和传递物流信息的手段,根据所需信息水平不同,包括通信设备及线路、传真设备,计算机及网络设备等
5	组织及管理	组织及管理是物流系统的“软件”,起着连接、调运、运筹、协调、指挥其他各要素以保障物流系统目的的实现等作用

(四)物流系统的特点

物流系统具有一般系统所共有的特点,即整体性、相关性、目的性、环境适应性,同时还具有规模庞大、结构复杂、目标众多等大系统所具有的特征。其主要特性如表 1.7 所示。

表 1.7

物流系统的特性

序号	特 点	说 明
1	互动性	物流系统是一个“人一机系统”。物流系统是由人和形成劳动手段的设备、工具所组成。它表现为物流劳动者运用运输设备、装卸搬运机械、仓库、港口、车站等设施,作用于物资的一系列生产活动。在这一系列的物流活动中,人是系统的主体。因此,在研究物流系统的各个方面问题时,必须把人和物有机地结合起来,作为不可分割的整体,加以考察和分析,而且始终把如何发挥人的主观能动作用放在首位
2	巨大性	物流系统是一个跨地域、跨时域的大系统。这反映在两个方面,一是地域跨度大,二是时间跨度大。由于世界经济的全球化和信息化,物流活动早已突破了地域限制,形成了物流跨地区、跨国界的趋势。跨地域性正是物流创造的场所价值的体现。另外,通过仓储,可以解决产需之间的时间矛盾,跨时域性正是物流创造时间价值的体现
3	可分性	物流是一个可分系统。作为物流系统,无论其规模多么庞大,都可以分解成若干个相互联系的子系统。这些子系统的多少和层次的阶数,是随着人们对物流的认识和研究的深入而不断扩充的。系统与子系统之间、子系统与子系统之间,存在着时间和空间上及资源利用方面的联系,也存在总的目标、总的费用以及总的运行结果等方面的相互联系
4	动态性	物流系统是一个动态系统。一般的物流系统总是联结多个生产企业和用户,随需求、供应、渠道、价格的变化,系统内的要素及系统的运行经常发生变化,即物流受到社会生产和社会需求的广泛制约,物流系统是一个具有满足社会需要、适应环境能力的动态系统。为适应经常变化的社会环境,人们必须对物流系统的各组成部分经常不断地修改、完善,这就要求物流系统具有足够的灵活性与可改变性。在有较大的社会变化情况下,物流系统甚至需要重新进行系统的设计
5	复杂性	物流系统的复杂性。物流系统运行对象——“物”,遍及全部社会物质资源,资源的大量化和多样化带来了物流的复杂化。在物流活动的全过程中,始终贯穿着大量的物流信息。物流系统要通过这些信息把各个子系统有机地联系起来。如何把信息收集全面、处理好,并使之指导物流活动,是非常复杂的事情。物流系统的范围横跨生产、流通、消费三大领域,给物流组织系统带来了很大的困难。而且随着科学技术的进步、生产的发展、物流技术的提高,物流系统的边界范围还将不断地向内深化,向外扩张
6	多目标性	物流系统是一个多目标函数系统。物流系统的总目标是实现宏观和微观的经济效益。但是,系统要素间有着非常强的“悖反”现象,常称为“交替损益”或“效益悖反”现象。所谓“效益悖反”,是指物流系统的若干功能要素之间存在着损益的矛盾,即在某一功能要素的优化和利益发生的同时,必然会存在另一个或另几个功能要素的利益损失,反之亦然。这种此消彼长、此盈彼亏的现象,在物流系统中尤为突出。例如,减少库存量,能减少库存持有成本,但必然会增加运输次数,从而增加了运输费用

(五)物流系统的功能

物流系统的功能如表 1.8 所示。

表 1.8

物流系统的功能

序号	功 能	说 明
1	运输功能	运输是物流的核心业务之一,也是物流系统的一个重要功能。选择何种运输手段对于物流效率具有十分重要的意义,在决定运输手段时,必须权衡运输系统要求的运输服务和运输成本
2	仓储功能	在物流系统中,仓储和运输是同样重要的构成因素。仓储功能包括对进入物流系统的货物进行堆存、管理、保管、保养、维护等一系列活动
3	包装功能	为使物流过程中的货物完好地运送到用户手中,并满足用户和服务对象的要求,需对大多数商品进行不同方式、不同程度的包装
4	装卸搬运功能	装卸搬运是随运输和保管而产生的必要物流活动,是对运输、保管、包装、流通加工等物流活动进行衔接的中间环节,并在保管等活动中为进行检验、维护、保养所进行的装卸活动
5	流通加工功能	在物品从生产领域向消费领域流动的过程中,为了促进产品销售、维护产品质量和实现物流效率化,对物品进行加工处理,使物品发生物理或化学变化的功能。其可以弥补企业、物资部门、商业部门生产过程中加工程度的不足,更有效地满足用户的需求,是物流活动中的一项重要增值服务
6	配送功能	配送可采取物流中心集中库存、共同配货的形式,使用户或服务对象实现零库存,依靠物流中心的准时配送,而无需保持自己的库存或只需保持少量的保险储备,减少物流成本的投入
7	信息服务功能	信息服务功能包括进行与上述各项功能有关的计划、预测、动态(动量、收、发、存数)的情报及有关的费用情报、生产情报、市场情报活动。其作用表现在缩短从接受订货到发货的时间,库存适量化,提高搬运作业效率,提高运输效率等

三、物流设备概述

(一)物流设备的概念

物流设备是指进行各项物流活动所需的机电设备、器具等可供长期使用,并在使用中基本保持原有实物形态的物质资料。

物流设备是物流劳动工具,是物流系统的物质技术基础。不同的物流系统有不同的物流设备与之相匹配,用于完成不同的物流作业。物流设备是物流技术水平高低的主要标志,物流设备的普及程度直接反映了一个国家现代化程度和技术水平。物流设备是现代化企业的主要作业工具之一,是合理组织批量生产和机械化流水作业的基础。对第三方物流企业来说,物流设备又是组织物流活动的物质技术基础,体现着企业的物流能力大小。

物流设备是物流系统中的物质基础,伴随着物流的发展与进步,物流设备不断得到提升与发展。物流设备领域中许多新的设备不断涌现,如四向托盘、高架叉车、自动分拣机、自动引导搬运车(AGV)、集装箱等,极大地减轻了人们的劳动强度,提高了物流运作效率和服务质量,降低了物流成本,在物流作业中起着重要作用,极大地促进了物流的快速发展。反过来,物流业的快速发展对物流设备也提出了更高的要求。

(二)物流设备的分类

物流设备的功能和类型是根据物流各项活动逐步形成的,按照不同的标准可以进行不同分类。

(1)按照设备所特有的功能可以分为运输设备、仓储保管设备、装卸搬运设备、流通加工设备、包装设备、信息处理设备 etc。