

货 物 包 装



引导案例

泡沫填充袋保障运输质量

美国 Thomson Learning 公司是一家世界领先的计算机教学公司。该公司专门生产计算机领域的文本教材、在线课件等教学材料,以及其他能够促进有效学习的产品。

最近,Thomson Learning 公司在提高包装品质方面下了功夫,它改用 Sealed Air 公司生产的填充在包装袋内的泡沫包装来运输自己的产品。公司在它位于新的巨型厂房里的 8 条主要包装生产线都引进了一套 SpeedyPacker 自动向包装袋内填充泡沫系统,另外还有两条位于独立的包装区域内。通过这项改变,Thomson 公司对存放包装材料的空间需求减少了 4800 平方英尺,降低了劳动力成本,并使包装产品所需的时间缩短了 25%。该种保护性的、在包装袋内填充泡沫的包装也提高了包装区域的生产能力和吞吐量,而且尤为重要,它还减少了产品因为损坏而被退回的事件的发生。因为泡沫体积最大可以膨胀 280 倍,形状与其内容物相一致,形成了一个保护性的衬垫。

很显然,Thomson 公司在寻找高品质包装方式时要考虑的一个重要问题是保护性能。公司每天包装并运输大量的物品,包括了教科书、光盘、评估和测试材料,以及许多其他在运输过程中必须安全稳定的产品。虽然他们以前使用的松散填充包装也可以提供缓冲作用,具有保护性,但是它不能达到 Thomson 公司所需要的缓冲级别。使用松散填充材料,一般每天必须向悬挂的料斗中补充原料三次。这项工作要求操作工将生产线停下来,放低料斗,加入松散填充材料,再将料斗升起使它归位。这是一个非常耗时的过程,每条生产线在一天中都要被迫暂停数分钟。

他们原来的装箱过程使得劳动强度变得很大。Ballachino 介绍说,一条生产线停止 5 分钟,就可能会造成 45 分钟的包装和运输积压。而且填充材料的尺寸很小,容易产生静电,使它很难控制,造成包装车间的处理速度减慢。这种情况每天会发生数次,生产线上的操作员必须花时间来清理工作空间。

这种填充在包装袋内的泡沫系统立刻就缩短了包装时间,或者说缩短了原来需要向悬挂的料斗中添加填充材料的停工时间。

通过测试,在对其他几个包装方式选择进行评估的同时,Thomson 公司通过在厂里安装一台 SpeedyPacker 包装袋填充泡沫设备,对该系统进行了测试。这样员工就可以取得填

充在包装袋中的泡沫缓冲过程的第一手资料,并且可以亲手操作设备。Thomson 公司也对包装进行了测试,并且在最终决定采用这一项包装袋填充泡沫系统之前征求了顾客的反馈意见。

用散装箱包装的可膨胀泡沫可以被存放在包装区域的外面。只要触碰一下按钮,安装在地面上的 19 英寸、高度可调节的包装袋填充泡沫设备就会分配出一定量的 Instapak 聚氨酯泡沫,注入一个由 Sealed Air 公司出品的 Instamate 牌聚乙烯薄膜密封袋中。这种高强度的包装袋在运输容器中膨胀,与所装的产品形状相一致,使货物在运输过程中更稳定,避免了来回移动和碰撞。

SpeedyPacker 只是来自 Sealed Air 公司的系列产品中的一个,这些系统使用 Instapak 出品的泡沫,泡沫的体积能够膨胀到它液态时体积的 280 倍。在几秒钟之内,就在包装作业线上,这种填充在包装袋内的泡沫衬垫将 Thomson 公司的学习材料固定在运输箱内的位置上,有助于降低产品在运输中被损坏的风险。根据被包装的产品不同,SpeedyPacker 系统可将包装袋料卷定制成 6 种袋长和不同的泡沫量,每分钟最多可以生产 21 个包装袋。

Thomson 公司的维护经理 Dick Adams 先生说,Thomson 工厂进行了 240 个小时(大约 6 个月)的运输测试,他们在向加利福尼亚州和波士顿的顾客运输用瓦楞纸板运输箱包装的产品时,使用了 Instapak 出品的填充了泡沫的包装袋作为缓冲材料。征求顾客对新包装反馈意见的顾客回执卡片被加在每一个运输箱中。

结果顾客给这个新的向包装袋中填充泡沫的包装方法打出了很高的分数。由于包装袋中填充有泡沫的衬垫为产品提供了保护作用,订购的货物能够以更好的状态抵达,因而 Thomson 公司被退回来的产品减少了。另外,Thomson 公司工作在包装作业线上的员工给该系统打出的分数是 A+。

“经过改进的包装方法给我们的教育产品带来了更高的客户满意度,”Ballachino 说,“Instapak 公司的向包装袋内填充泡沫的包装方式增强了对产品的保护,而且 SpeedyPacker 系统很容易操作。只需要经过几个小时的培训,操作工就可以掌握在什么时候针对不同的产品和纸箱使用不同尺寸的包装袋。”Thomson 公司根据运输箱的大小和所包装产品的数量,使用 6 个不同尺寸的泡沫填充袋。如果将 8 个 SpeedyPacker 系统都排列成一行,每天可以运作多达 3 个班次,尤其是在放假后开学的高峰季节,能够处理大批量的货物运输。

Thomson 公司的顾客们,包括学生、零售书商和教育机构,通过拨打一个对方付费的电话号码下订单购买产品。在订单发到配货部门后,工作人员从仓库中取出顾客订购的教育资料,放进传输在包装作业线上的瓦楞运输箱中。作业线的操作工使用 SpeedyPacker 系统来包装这些运输箱,把 Instapak 出品的泡沫装进从料卷上拉出来的聚乙烯薄膜袋中。然后,在装载产品时,包装箱就会放进这些填充了泡沫的袋子。

一套 4 个大(275 加仑)储料箱占据包装室大约 30 平方英尺的地面空间,与原来悬挂储料罐盛装的需要五台拖车装载的包装材料相比大大节约了仓库空间。分成两部分的发泡化学药品盛装在另外两个储料罐中,也可以被方便地存储在包装区域以外,由一个负责维护的班组看管。存储大储料罐仅需要不到 200 平方英尺,而原来存储用巨型袋包装的填充料则需要 5000 平方英尺。公司现在把“多余的”4800 平方英尺空间用作产品仓库。

Instapak 泡沫在运输箱中的膨胀方式是独一无二的,可以填充在产品 and 包装箱之间的空隙中,这是 Thomson 公司改用包装袋内填充泡沫包装方式的另一个好处。这一特点使

Thomson 公司统一了所需要的瓦楞纸箱尺寸,把使用的瓦楞纸箱型号从 24 个减到 5 个。并且,对 Thomson 公司来说,最棒的是公司达到了自己的目标。

在改用包装袋中填充泡沫的包装过程和 SpeedyPacker 系统之前,Thomson 公司的每一个操作人员每天一共可以包装大约 120 箱产品。而现在的新工厂里,有需求时,8 条生产线中的每一条每一班最多都能够包装 1000 到 1500 箱产品。在放假刚刚开学的高峰期,每天可以包装超过 40000 箱产品。

正像 Ballachino 先生所介绍的那样,这项在包装袋内填充泡沫的项目获得了成功。“在包装时间(每箱)上的节约使我们的生产线操作工很高兴。”他总结说,“如果用具体的数字来说明我们在劳动力上的节约,那就是我们的每箱成本减少了 3 美分。该 Instapak 系统还使我们有能力增加包装量,以便跟上顾客对产品的需求。我们达到了减少劳动力和改变混乱状态的目标,并实现了一些事先没有预期到的节约。在使用 Sealed Air 包装袋时,我们获得了很多经验。”

案例解析:包装的首要功能就是保护商品,本案例中需要保护的的商品是文本教材、在线课件等教学材料,对这些商品的保护主要侧重于防止商品破损变形。这就要求包装能承受冲击、振动、颠簸、压缩、摩擦等各种力的作用,比如,在搬运装卸作业中,由于操作不当包装跌落,造成落下冲击;又比如,仓库储存堆码,使最低层货物承受强大的压力;再比如,由于运输或其他环节的冲击震动,跳起后又落下,都要求包装有足够的强度。因此,选择合适的包装材料对保护产品尤为重要。本案例中,包装材料是填充泡沫,这种包装材料有效地固定了商品,避免物品在箱体内来回移动,同时又是一种非常好的抗冲击的材料。Thomson Learning 公司为提高向包装袋内填充泡沫这一包装方式的工作效率,引进了先进的包装技术和设备,不仅实现了工作效率的极大提高,还节省了存放包装材料的仓库空间,更主要的是先进包装技术和设备的使用降低了包装的成本,包装质量得到进一步提升,为 Thomson 集团公司赢得更多的客户。

本案例涉及的主要知识点:包装的功能;运输包装的作用。

(资料来源:食品产业网 <http://www.food.cn>)

学习导航

熟悉货物包装的概念、功能及分类;了解货物包装标准化的基础知识;了解运输包装的作用、基本要求和分类;掌握货物的运输包装标志及应用;掌握货物的积载因数及应用。

教学建议

本章的备课要点:货物包装概念、货物包装的分类;包装标准化的概念;运输包装的作用及分类;货物的运输包装标志及积载因数等。教学以理论为主,实训为辅,采用多媒体教学,穿插案例讲解。建议授课学时为 6 学时。

3.1 包装概述

3.1.1 包装的概念

包装是实现商品价值和使用价值的重要手段之一,是商品生产和消费之间的桥梁。绝

大多数商品只有通过适当的包装,才能进入流通领域进行销售,以实现其使用价值和价值。在社会再生产过程中,包装处于生产过程的末尾和物流过程的开头,既是生产的终点,又是物流的始点。

我国国家标准 GB 4122.1—2008《包装术语·基础》中将包装定义为:“包装是在流通过程中为保护商品、方便储运、促进销售,按一定的技术方法而采用的容器、材料及辅助物等的总体名称;也指为了达到上述目的而采用容器、材料和辅助物的过程中施加一定技术方法的操作活动。”简而言之,包装是包装物及包装操作的总称。

3.1.2 商品包装在物流中的作用

物流包装作为现代物流领域的一个必不可少的环节,它的地位和运输、仓储、配送是一样的,物流包装是流通的起点,物流包装的现代化、合理化直接影响流通业的现代化和合理程度。

1. 保护商品的作用

保证商品在复杂的运输、装卸、仓储条件中的安全,质量和数量不受到损失。具体体现在以下几个方面。

(1) 防护货物发生破损变形。商品在流通过程中要承受各种冲击、振动、颠簸、摩擦、外力重压、意外跌落等作用,都会造成对货物的损害,具备相应强度的包装可以对商品起到一定的保护作用,避免或减轻各种外力的损害。

(2) 防止货物发生化学变化和阻隔有害生物对货物的影响。通过包装实施隔离水分、霉菌、溶液、潮气、光线及空气中有害气体等,达到防霉、防腐、防变质、防生锈、防老化等化学变化。此外,包装可以阻隔老鼠、虫子、细菌、白蚁等有害生物对物品的破坏及侵蚀,抵御储存环境对货物的侵害。

(3) 防止异物混入,使货物受到污染,发生失散。

2. 便于流通的作用

(1) 包装有利于提高运输工具的装载能力,减少运输难度,提高运输效率。

(2) 有利于采用机械化、自动化的装卸搬运作业,降低劳动强度和难度,加快装卸搬运速度。

(3) 在仓储作业中加快计数,方便交接验收,缩短接收、发放时间,便于货物堆码、叠放、节省仓库空间,提高仓库的利用率。

3. 促进销售的作用

在商品贸易中促进销售的手段很多,其中包装的装潢设计是重要的手段,精美的包装是商品的良好宣传者,能够吸引人们的视线,唤起人们的购买欲。

3.1.3 包装的分类

对包装的科学分类,有利于包装的标准化、规格化与系列化,有利于装卸、搬运和存储作业的机械化、自动化,也有利于物流管理水平的提高。我国对包装的分类,有如下几种方法。

1. 按包装在流通中的作用分类

(1) 销售包装是以促进销售为主要目的的包装,是直接接触货物,并随货物进入零售网点与消费者或客户直接见面的包装。单个商品式的称为小包装,若干单个商品包装的组合形式称为中包装。销售包装在设计时重点考虑的是包装造型、结构和装潢,除保护商品的基

本功能外,宣传、美化、促销的功能得到了强化,要能够吸引消费者,激发消费者的购买欲。

(2) 运输包装是指以强化输送、保护产品为目的的包装,是用于安全运输、保护商品的较大单元的包装形式,又称大包装或外包装。例如,瓦楞纸箱、木箱、桶,甚至包括集装箱、集装袋等。

2. 按包装材料分类

以材料作为分类标志,商品包装可分为纸质、塑料、金属、木材、玻璃和陶瓷、纤维、复合材料包装。

3. 按包装技术方法分类

可分为缓冲包装、防潮包装、防锈包装、收缩包装、充气包装、灭菌包装、贴体包装、组合包装和集合包装等。

3.2 货物包装标准化

3.2.1 包装标准化的定义

物流包装的标准化是物流管理现代化的重要组成部分,是实现物流管理高效、科学、规范、程序化的重要手段,保证了整个物流系统的高效统一、协调运作。

包装标准是对包装标志、包装所用的材料规格、质量、包装的技术要求、包装件的检验方法等的技术规定。

包装标准的范围大致分为三个层次。

1. 包装综合基础标准

包装综合基础标准是所有包装共同遵守的,同时也是跨行业、跨部门、跨专业,凡是与包装有关的经济技术和科研活动都应该遵守的。它包括包装术语、包装层次、包装尺寸、包装标志、包装个件试验方法、包装技术方法、包装管理等标准。

2. 专业基础标准

专业基础标准是针对包装某个方面制定的,例如包装材料、包装容器、包装机械等标准。

包装材料标准的主要内容有:①适应范围;②种类;③质量要求;④形状尺寸;⑤制造方法;⑥检验方法;⑦检验;⑧包装标志。

包装容器标准的主要内容有:①适应范围;②种类;③结构尺寸;④材料;⑤使用方法;⑥检验。

3. 产品包装标准

产品包装标准是针对产品包装的科学合理而制定的,是整个包装标准化为之奋斗的最终目标。

产品包装标准的主要内容如下。

(1) 产品包装标准适用范围。包括农业、建材、轻工、机械、兵器、医药、邮电等24大类。

(2) 产品包装分级。产品包装的分级可以按照下列情况确定:①物流包装所经受的环境条件、运程、周转次数、储存时间及装卸搬运方式;②产品的贵重、精密、危险程度。

产品包装的分级内容包括:①分级档次,例如一级防潮包装、二级防潮包装;②不同等级对包装试验项目和定量值的要求;③不同等级对包装容器、包装材料、包装方法的要求。

(3) 包装技术要求。一般是根据产品的包装等级和用户要求,对包装环境、包装产品、

包装材料、包装容器提出要求。

(4) 包装件运输。主要是根据物流环境和有关规定,对运输方式、运输条件、在途时间、装卸搬运等提出要求。

(5) 包装件储存。对包装件的库存管理和养护,在必要的情况下作出规定和要求。

(6) 试验方法。一般规定对包装件、包装材料、包装容器的试验方法。

(7) 检验规则。包括检验分类、组批与抽样、判定规则等方面的规定。

3.2.2 货物包装标准化的意义

物流包装标准化是以物流包装为对象,对包装规格、类型、容量、使用材料、包装容器的结构造型、印刷标志、产品的盛放、衬垫、封装方法、名词术语、检验要求等给予统一的政策和技术措施。

物流包装标准化的意义如下。

(1) 物流包装标准化是提高物流包装质量的技术保证。任何一个标准和规范都是从实践经验和科学研究中总结和制定出来,代表着当时较为先进的水平,标准化的实施影响着物流包装的好坏。

(2) 物流包装标准化是供应链管理中核心企业和节点企业之间无缝连接的基础。在供应链中,从供应商的供应商到顾客的顾客,只有将它们无缝连接,才能使这些企业之间实现快速反应,达到物品的流转准时、适量、适地到达目的地。供应链上的各个企业要采用统一的标准,否则供应链的启动难以实现。

(3) 物流包装标准化是企业之间横向联合的纽带。随着科学技术的发展,生产社会化的程度越来越高,生产协作越来越广泛,物流包装涉及储存、运输、装卸搬运、配送等物流环节,这就要求通过标准化将生产部门及生产环节有机联系起来,以保证物流过程的高效运行。

(4) 物流包装标准化是合理利用资源和原料的有效手段。标准化的主要特征是重复性,标准化的重要功能就是对重复发生的事物尽量减少和消除不必要的劳动消耗,并促使以往的劳动成果重复利用。物流包装标准化有利于合理利用包装材料和包装制品的回收利用。

(5) 物流包装标准化可以提高包装制品的生产效率。实现统一的物流包装标准,可以将零散的小批量生产集中为大批量、机械化、连续化的生产。

(6) 物流包装标准化有利于促进国际贸易的发展,增强市场竞争力。我国加入 WTO 后,物流包装标准化已经成为国际贸易的组成部分,只有实行与国际标准化相一致的标准,才能提高产品在国际上的竞争能力。

3.3 货物的运输包装

3.3.1 运输包装的作用

1. 保护商品

运输和储存是商品在流通过程中受到外力破坏作用最多的两个环节,运输包装要有效地保护商品,以便在运输、储存中有效地防止外力对商品的破坏,才能使商品不受损失地完

成流通过程。

2. 单元化的功能

将商品以某种单位集中的功能,包装单位的大小,视消费以及商品种类、特征、物流方式而定。单元化一方面方便物流;另一方面也方便商流。

3. 识别的功能

用图形、文字、数字、指定记号和说明事项,以方便运输、装卸搬运、仓储、检验和交接等工作的进行,保证货物安全迅速地交给收货人。

4. 方便的特征

主要是方便流通过程中的装卸搬运,使货物在不同运输工具之间迅速地交接,利于仓储时的堆码和防止不良条件对商品的影响。

3.3.2 货物运输包装的基本要求

为了保证货物运输的质量,货物运输包装必须遵守“坚固、经济、适用、可行”的原则,具体要求如下。

(1) 根据货物的物理、化学性质,以及货物的结构形态,选择合适的包装材料和包装尺寸,确保包装和被包装物品没有性质上的互抵,以及大小合适。

(2) 包装要有足够的强度,能够经受震动、冲击、长途颠簸,保护被包装物的安全无损。

(3) 包装内要有适当的衬垫,以缓冲外力的冲击,而且根据物品的化学性质、物理性质,选择能够起到防潮、防震的衬垫物,同时衬垫物和货品不会发生化学作用。

(4) 包装在经济上要合理,不要盲目追求高技术、高级材料,即所谓的过强包装,也不能为了节约使包装起不到保护商品的功能,即所谓的过弱包装,而是在满足保护商品和方便流通的前提下,尽量用经济的材料代替高成本的材料,同时减少包装的重量。

(5) 包装应该符合当地的流通条件,例如集装箱是一种先进的包装形式,但是集装箱的使用需要相应的集装箱码头和集装箱站场,如果某地区没有这种流通条件,集装箱就没有办法在当地适用。

(6) 物流包装的标志应该清楚、正确、完整、不容易褪色,符合国际上的规定。

3.3.3 货物运输包装的分类

货物的运输包装可按包装形式和包装材质分为以下几种。

(1) 箱状包装。这种六面体形状的包装由天然木板或胶合板或瓦楞纸板等材料所构成,是最常用的一种包装。其中,纸板箱坚实程度较差,仅适用于较轻的货物;木板箱较为坚实,适用于各种较重的货物甚至大型的机械设备。

(2) 捆包状包装。这是一种直接贴附在货物外表的包装,通常使用棉、麻等织物作为包皮,类似护套,加以捆扎。它适用于纤维及其织品的包袋,可以起到防止包内货物松散和沾染污物的作用。

(3) 袋状包装。这种包袋可由以下各种材料制成,如多层牛皮纸、麻织料、布料、塑料、化纤织料和人造革等。不同材质的包装袋都能满足防止货物撒漏的要求,同时具有不同程度的防湿能力和坚韧强度。

(4) 桶状包装。这是一种圆柱形密封式包装,属于这种包装的有钢制桶、胶合板桶、纸板桶、塑料桶和鼓形木桶等。它们分别适合于装载块状或粉状固体、糊状固体、液体以及浸泡于液体中的固态物质。桶状包装的顶部有移动式和非移动式两种,其中后者的桶顶部或桶腰部有一定口径的开孔。不论桶盖或桶孔均有严格的密封要求。

(5) 其他形状包装。这是指上述四种基本包装以外的其他形式的包装,如捆扎状、卷筒状、编筐状、坛瓮罐瓶状等多种。

(6) 裸状包装。通常将不加包装而成件的货物称为裸装货,但实际上有相当数量的裸装货须进行必要的简单捆扎,如将一定数量的钢管或钢条捆扎成一体等。

(7) 成组化包装,又称集合运输包装。指将一定数量的单件包装组合成一件大包装。常见的集合包装有集装箱、集装袋和托盘。

各种包装形式及它们通常所装货物见表 3-1。

表 3-1 包装形式及适用货物

包装形式(附英文复数、简写)	通常所装货物
箱状包装各种(Case) C/S 纸箱(Carton) Ctns 胶板箱(Plywood) /Cs C/S 板条、亮格箱(Crate) Crts	箱装总称;装杂货等 日用百货等 日用百杂货、茶叶等 机械设备、大理石、瓷砖等
捆包状包装 包、捆(Bale) B/S	棉麻、纤维、纺织品、羊毛等
袋状包装 袋(Bag) Bgs 麻袋(Gunny Bag) Bgs 纸袋(Paper Bag) Bgs 布袋(Sack) Sks 人造革袋(Leatheroid Bag) Bgs	袋装总称;装粉粒状货物 粮谷、糖、化肥等 水泥、化肥、塑料原料等 面粉、淀粉等 化学原料、矿粉等
桶状包装 各种金属桶(Iron drums) Drms D/S 塑料桶(Plastic Drums) 鼓形木桶(Barrel) Brls 大木桶(Hogshead) Hghds 小木桶(Keg) Kgs	油料、染料、危险性化学原料等 液体类 肠衣、酒、松脂等 烟叶、农副土产等 小五金等
裸状包装 锭(Ingot) Igts 块(Pig) 管(Pipe) 条、棒(Bar) 张(Sheet) Shts 个、件(Piece) Pcs 头、匹(Head) Hds 裸装(Unpacked)	铝、锌、锡、铜等 生铁、铜、建筑石块等 大型钢管、铁管等 条形钢材等 钢板 各种奇形钢材或设备等 活动物 大型机件、车辆、舟艇、设备等
其他形状包装 捆扎(Bundle) Bdle 卷筒等(Roll, Reel, Coil) 篓筐(Basket) Bkts 坛、瓮(Jar) 瓶(Bottle) 钢瓶(Cylinder) 罐(Can)	平叠纸张、金属锭、钢材等 卷纸、电缆、铅丝、绳索等 水果、蔬菜等 腐蚀性液体、酒、榨菜等 酒、化学品等 各种压缩液化气体等 油漆等

3.4 货物运输包装标志

凡在货物表面、包装表面、专门的号牌或供贴用的标签上,用颜料、烙印或其他方法,记载的任何有一定含意的图形、文字和数字统称为标志(Mark)。

货物在运输过程中必须具有正确的标志,这些标志起着重要的作用。主要的作用有:便于识别和区分不同的货物;说明装运作业要求,以利于货物的装运、交接和保管,提示工作人员正确操作,从而保护货物的完整和人身及运输工具的安全。货物运输合同中通常规定:对因货主提供的货物标志不清或不当而发生货物混票、货物错卸,由此而造成的损失和产生的额外费用,承运人可以免责。

在国际贸易货物运输中,目前已形成了一套较为完整的标志。根据各种标志所起的不同作用,可将标志分为运输标志、包装储运指示标志、危险货物标志和原产国标志四种。

3.4.1 运输标志

运输标志(Carriage Mark)也叫识别标志,是为运输过程中便于对货物的识别和辨认的需要而制作的。它便于运输部门工作人员在运输过程中,借助运输标志,将货件与票据相对照,认定收(发)货人,进行理货、装卸、交接、查核等直至把货物正确运交收货人。它是防止错运、错转、错交,以及产生无法交付货物的重要条件。在国际贸易中,运输标志也是核对单证、货物并使单货相符以利于加快货物运输的一个关键性问题。运输标志包括主标志和副标志。

1. 主标志(Main Mark)

主标志也称基本标志或发货标志(Shipping Mark),俗称“唛头”。它可用图形及附加文字记号表示,也可以仅用文字记号表示。在国际商品流转中,只需将主标志记载在合同、发票、提单、保险单、关单、检验证书及其他与贸易运输有关的单据上,收货人、发货人、承运人、保险人及海关、检验等部门,根据文件的记载,即可在包装外形相似的众多货物中识别区分出相应的货物,顺利地进行交接或检查工作。在国际贸易中,主标志采用什么形式,大多数由出口公司决定,并在合同中具体规定。

2. 副标志(Counter Mark)

副标志也称附属标志。副标志是主标志的补充,附加在主标志范围内的某种记号。用于表明货物的重量、尺码、运往地,以及区分同批货物中不同情况的货物。具体而言,副标志主要用于区分以下四种不同情况的货物:不同生产厂商的货物;不同订户的货物;不同品质等级的货物和不同买主(或卖主)的货物。外贸运输中的货物副标志通常包括以下三种。

(1) 件号标志(Package Number Mark)也是主要标志的一种补充。件号标志的作用是区分货组和明确各货组的货件数量。当一批货物投入运输时,应在货物的外包装上,将同一主标志的一批货物逐件编印包件序号号码。

(2) 目的地标志(Destination Mark),表示货物运往的目的地。它不能使用简称、代号或缩写,而必须是完整的全名,否则会造成货物错运或使船舶等运输工具在中途港口发生翻舱、捣载等事故。当运往某一目的地的货物有两条以上的运输线路可供选择时,还应标明选定的经由路线;当目的地在内陆时,应标明中转港口名称;对于过境货物,当过境后应运往的目的尚未明确时,可表明过境以示还需继续转运。

(3) 货件尺寸重量标志。货件尺寸是指包装件或裸装件的外部尺寸,它应注明丈量单位。包装货件的重量应包括毛重(Gross Weight)、净重(Net Weight)、皮重(Tare Weight),同时应注明计量单位。货件尺寸重量标志所记载的内容是运输部门确定货件以重量计费或体积计费的依据之一,也是区分货件是否超重、超长以及考虑具体装载安排的重要依据。

3.4.2 包装储运指示标志

包装储运指示标志(Instructive Mark)简称指示标志。按国内或国际的规定,以特定的图案或简短说明文字表示。其作用是反映货件特点,提醒人们在装卸、保管等过程中应注意的事顶,以确保货物的安全,故又称保护标志(Protective Mark)。

指示标志根据货物特性,指示运输工具工作人员、港口货运工作人员等按一定的要求进行操作和保管货物,以保护货物质量。在国际贸易运输中,货件一般不标明商品名称,即使有些货件标明商品名称,但货运作业人员不一定都具有足够的经验,所以给予一定的指示是十分重要的。

为了便于辨认和醒目地显示所指示的内容,指示标志应使用货物运往国家通用的文字。为了解决辨认文字标志所存在的问题,在实践中逐步形成一种为各国普遍接受的图形标志。我国颁布和施行了 GB 191—2000《包装储运图示标志》的国家标准图案(见表 3-2),其中“由此起吊”、“由此开启”和“重心点”应标示在货物外包装的实际位置上。标志的尺寸见表 3-3。

表 3-2 包装储运图示标志名称和图形

序号	标志名称	标志图形	含 义	备注/示例
1	易碎物品		运输包装件内装易碎品,因此搬运时应小心轻放	使用示例:
2	禁用手钩		搬运运输包装件时禁用手钩	
3	向上		表明运输包装件的正确位置是竖直向上	使用示例: