

纺织企业物资管理

纺织企业干部岗位培训教材

上海市纺织工业局主编

前 言

为了进一步提高全国纺织物资工作基础理论和专业知识水平,适应改革、开放、搞活的新形势,促进全国纺织工业生产建设的发展,上海纺织工业局受纺织工业部委托组织局供销处、教卫处、局职工大学以及基层企业物资专家从事编写《纺织企业物资管理》《纺织企业材料知识》两本书,在编写要求上始终坚持要有纺织特色,坚持以实际、实用、实效为主,坚持理论与实践相结合,适当引进物资管理先进技术和方法,特别是纺织企业物资工作在长期工作实践中积累了丰富的经验,本书就是在总结经验和参照《纺织企业物资管理》一书的基础上编写的,同时参考有关物资管理专业书籍吸收有关省市和部门经验。

本书由彭延忠同志任主编,龚国璉、谈耀民同志任付主编,作者李海泉、黄济贤、杨学礼、杨树达、高其峰、崔大征同志负责编著,并由施协贵、施国柱、李海泉、杨树达、郭天锡、江鑑楠、沈延年同志负责编审,再经第一期供销科长岗位培训试点班试用、修改编写而成的。本书可作为全国纺织企业物资供销干部岗位培训的教材,也可作为物资专业干部以及纺织大专院校师生教学参考之用。

书中错误和缺点,热诚欢迎读者批评指正。本书由纺织部教育司审定后出版。

编 写 组

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 物资管理的意义	(1)
第二节 物资管理的任务和要求	(2)
第三节 物资管理的业务内容	(4)
第四节 纺织企业物资管理机构设置的设置	(5)
第五节 物资管理人员的素质	(5)
第二章 物资消耗的管理	(7)
第一节 物资消耗定额的意义	(7)
第二节 物资消耗定额的制订	(9)
第三节 纺织企业主要原材料消耗定额制订	(12)
第四节 物资消耗定额的管理	(34)
第五节 降低物资消耗的途径	(40)
第三章 物资计划管理	(44)
第一节 物资计划管理的意义和要求	(44)
第二节 物资的分类和编号	(46)
第三节 物资需用量的确定依据	(49)
第四节 物资需用量的计算方法	(50)
第五节 物资计划的综合平衡	(51)
第六节 物资供应计划的编制	(52)
第四章 物资资源的组织	(57)
第一节 物资资源渠道	(57)
第二节 物资的申请、分配和订货	(58)
第三节 物资采购	(64)
第四节 物资协作	(71)
第五节 物资供货合同的签订和执行	(72)
第五章 物资储备的管理	(75)
第一节 物资储备定额的意义	(75)
第二节 影响物资储备定额的主要因素	(76)
第三节 物资储备定额的制订	(77)
第四节 物资储备资金的确定	(85)
第五节 物资储备定额的管理	(88)
第六章 仓库管理	(93)
第一节 仓库管理的意义和任务	(93)
第二节 仓库的设置和要求	(95)

第三节	仓库管理的业务内容	(97)
第四节	物资储存安全和危险品的管理	(107)
第五节	物资运输	(111)
第七章	物资统计核算	(114)
第一节	物资统计的意义、任务和对象	(114)
第二节	物资统计报表制度	(115)
第三节	物资统计基础工作	(119)
第四节	物资统计分析	(120)
第八章	材料会计核算	(126)
第一节	材料会计核算的意义和任务	(126)
第二节	材料收入、发出的凭证和手续	(128)
第三节	材料的计价和明细分类核算	(130)
第四节	委托加工材料的核算	(135)
第五节	材料收付存月报及材料发生汇总表	(138)
第九章	电子计算机在企业物资管理上的应用	(139)
第一节	物资管理信息系统概述	(139)
第二节	物资管理信息系统的建立	(140)

第一章 总 论

第一节 物资管理的意义

一、物资与物资管理概念

物资是物质资料的简称。包括生产资料和生活资料两大类，纺织企业的物资管理所指的物资，主要是纺织工业生产过程中的劳动手段和劳动对象。劳动手段是指对劳动对象进行加工的各种机器设备。它可分为：

1. 动力设备：为生产提供动力的电力设备、蒸汽锅炉等；
2. 加工设备：作用和影响劳动对象的纺织机械设备；
3. 装卸搬运设备：为厂内外搬运物资的汽车、吊车和叉铲车等；
4. 检控设备：为保证产品质量的各种检测仪器；
5. 各种工具：直接加工和测量工作的器具。

劳动对象是指生产过程中将劳动加于其上的各种物资。企业中可分为：

1. 主要原材料：是指加工后构成产品的主要实体的物资，如炼铁厂的矿石纺纱用的棉花，织布用的棉纱等。

2. 辅助材料：是指在加工中起辅助作用，但不构成产品主要实体的物资，如运转中所需要的润滑油，促使主要物资发生变化的漂白用漂白粉，帮助生产正常进行的照明和取暖用材料，为生产提供能源的燃料。

3. 配套协作件：是机械厂外部企业为本企业产品配套的机电配套件，用以组装成产品构成产品主要实体。

当然在我们纺织工业生产企业中劳动对象主要是棉、毛、麻、丝、化纤等原料。这些物资是工业企业的粮食，工业企业离开了物资就无法进行生产。

二、物资管理的作用

纺织工业企业的物资管理工作，是国民经济物资管理的重要环节，是对企业生产所需的各种原料、材料、燃料、动力和设备工具等生产资料的订购、储备、使用等所进行的计划组织和控制，是生产管理的一项主要内容，是保证企业正常生产的重要条件，它直接影响企业经营的效果。主要表现在：

第一、物资供应管理是合理组织生产的前提条件。合理组织生产，客观要求生产过程的各个阶段，各工序之间严格地协调平衡。必须注意它们间的连续性、比例性、节奏性和平衡性。这些要求，跟物资是密切相关的，只有物资能按质、按量、按时、齐备地配套供应，才能保证生产合理地不间断地正常进行。

第二、物资供应管理是提高企业经济效益的最重要因素。加强经营管理，提高经济效益，是工业企业中心任务之一，而合理利用物资，降低物资消耗，又是提高经济效益最重要的途径。在纺织企业中物资消耗占产品成本比重在 80% 左右，在企业全部流动资金中库存物资占用资金，一般也在 65% 以上。这一点，对纺织行业更显得突出。

物资在国外也被称为“第一利润源泉”。这说明要加强经营管理,提高经济效益,必须抓好物资管理。

第三、物资供应管理是企业提高劳动生产率的物质基础。劳动生产率能否提高,不但取决于企业职工的思想觉悟、文化技术水平,也取决于配备性能好,效率高的生产设备工具,还取决于能否及时地提供品种对路、数量准确、质量优良的物资。

物资在流通过程中,有它的客观经济规律,怎样把物资供应好、使用好、管理好,把产品销售工作做好,这是一门复杂的重要学问,物资管理是一门科学,是多种学科的边缘学科,它与纺织工艺设备学、企业管理学、物资商品学、财务会计,统计学、经济学、市场学、心理学以及行为科学等都有直接或间接的联系。邓小平同志曾经指出:“物资管理是一个大学问,要懂技术、要有专家”。在我国当前物资还不很丰富,供需之间尚有不少矛盾的情况下,在“四化”建设过程中,优先发展轻纺工业生产中,纺织行业物资部门的广大职工肩负着十分光荣而艰巨的任务,我们一定要充分认识加强物资管理的重要意义,遵循客观经济规律办事,把纺织工业物资流通搞好,进一步朝国家调节市场,市场引导企业的方向迈进,把物资管理搞好、搞活,注意合理使用和节约各种物资,以促进生产发展,提高产品质量,降低产品成本,加速资金周转,增加企业盈利,为实现“四个现代化”作出贡献。

第二节 物资管理的任务和要求

一、纺织企业物资管理的主要任务:

社会主义工业企业的物资管理应坚持“发展生产,保障供给”的方针。企业物资管理的根本任务是:根据国家对物资工作的方针和政策,按照客观经济规律办事的要求,从生产实际出发,为生产服务。采取科学的、合理的、先进的管理形式和方法,做好各项物资的合理分配和供应,快速地、高效地、节约地组织物资流通,促进生产的不断发展。

纺织工业企业是以现代化的、专业化分工较细的、相互协作密切的生产为基础的社会化大生产。所耗用的物资不仅数量大,而且品种规格繁多,对质量要求也高。使用的原料、材料等物资,来自本地和外区,有国产和进口,对组织管理和供应使用的这些物资的任务是很繁重的。在工厂企业内搞物资供应和抓物资管理并不是矛盾的,而是一致的。供应好是管理好的一个内容不能只供不管。总之,搞好物资的供、管、用、销都是企业供销工作部门的职责。具体说来,工业企业物资管理工作的主要任务如下:

(一) 组织物资供应

企业应根据党的政策和国家的规定,在国家统一计划下,组织好对所需各类物资的计划申请、订货采购和物资调剂等工作,保证按品种、规格、质量、数量、期限的要求,供应企业生产和建设所需的各种物资。

(二) 加速物资周转

加强物资管理工作,严格地对进入企业的物资组织验收,保管和发放等工作。做到物资进出数量准确,材料合格,保管科学,库存合理,库容整洁,帐物相符,运用最低限度的储备资金,既要保证生产的正常需要,又要防止和减少物资的积压浪费,加速物资和资金的周转,更好地为生产服务。

(三) 降低物资消耗

企业物资部门要面向生产,协同生产部门,依靠职工群众,搞好物资的节约和合理使用。企业要制订主要的原料、材料、燃料、动力等物资的消耗定额,促使企业生产过程中不断降低物资消耗,以一定数量的物资生产更多的产品,或者说以消耗尽可能少的物资为国家生产更多的产品。企业要认真抓好物资的综合利用,节约代用,修旧利废等工作,要搞好企业产品结构的改革,品种升级换代等工作,促进企业生产符合品种多、质量优、消耗低、效益高的要求,不断向前发展。

(四) 及时销售产品

有计划地、积极地、及时地销售企业生产的产品,搞好产成品的储存运输工作,减少销售过程中的损耗,更好地满足国内外市场需要,加速资金周转。

二、纺织企业物资管理工作的基本要求:

根据纺织企业物资管理的任务,及其实践经验,对物资管理工作的基本要求,归纳为十二个“有”:

1. 采购物资有计划。企业根据生产任务编制采购计划,对生产维修、技措、基建等生产工程用料,应按计划采购,不盲目采购,不代购套购。

2. 物资消耗有指标。企业、车间、班组每月(或单位产品、设备台时……)所耗用的原材料等物资,有耗用的数量或金额指标,作为努力降低消耗,厉行节约的目标。

3. 仓库储备有定额。企业生产所用的主要物资有一定数量的合理的正常储备,以便物资流通周转。应根据物资供应渠道、运输条件、产地远近、专用或通用以及生产周转的长短,核定一个合理的正常储备量。

4. 收料入库有验收。采购进库的物资,应建立验收制度,核对品种、规格、数量、并抽验质量,验收合格后入库保管或直接发料。

5. 领料退料有手续。生产建设上需要的物资,向企业供销部门领料,工程结束后多余物资的退料,都要有领、退料手续和凭证,以使用料的核算。

6. 盈亏物资有交代。企业物资部门定期进行物资的盘存、盘点中发现某项物资出现盈亏时,应查明情况,分析产生盈亏的原因,以便堵塞漏洞,尽可能减少盈亏数量。

7. 物资保管有措施。企业使用的物资成千上万种,必须根据物资的不同属性、用途、分别设库和保管。要根据原料(棉、毛、麻、丝、化纤)金属材料、燃料、器材、配件、染化料、原料、建材、危险品等不同的物资,分别储存,并制订防火、防潮、防爆、防毒、防锈、防霉、防烂、防破损等保管措施。

8. 帐卡健全有核算。企业物资的收、付、存都要记帐、填卡,便于核对数量和金额,搞好物资核算,对开展增产节约,讲究经济效益,也是很重要的。

9. 统计报表有分析。企业每天都耗用大量物资,要建立按日、按旬、按月的原始记录和定统报表,开展统计分析,要分析物资耗用的动态及其原因,对比资料找差距、下措施,使物资消耗不断降低。

10. 废料、收旧有人管。企业在日常生产中,不断产生一些零星短料、废料和旧料,要建立回收废旧料制度,要有人负责管理。

11. 节约利废有办法。企业在增产节约活动中,要有节约物资的措施办法。开展修旧利废、节约代用、综合利用,落实措施办法抓出效益。

12. 销售产品有渠道。企业生产的产品,要做到营销对路保证完成国家计划。供应商

业、外贸收购、出口,企业自销开展多渠道购销业务,把物资流通搞活,以畅通销售渠道促进生产发展。

第三节 物资管理的业务内容

为实现上述任务和要求纺织企业应按照系统管理的原则来组织各个环节的业务活动。

一、抓好供、管、用、节四个环节:

企业的物资部门是保证生产的后勤部门,又是生产发展的先行部门,这是物资工作在生产经营活动过程中的地位所决定的。物资供应工作不仅要管供,并且要管用,即要监督和检查用料情况,通过用料检查,可以监督用料部门合理使用物资,可以发现问题,改进工作,可以了解生产过程中对物资性能、质量、规格的要求,藉以合理地选购物资和选择较好的供应单位。

企业所需要的大批物资,都要通过物资部门,必须坚持经济核算的原则,只有精打细算充分合理地利用物资,节约物资消耗降低物资费用,做到以尽可能少的物资消耗,取得尽可能大的经济效益。

二、组织好一系列的物资管理业务活动:

为了把企业的外部货源和企业的内部所需要的物资供应、使用紧密地衔接起来,需开展如下业务活动。

1. 编制物资计划。要确定物资需用量,予计计划期初和期末物资库存量,编制物资申请计划,采购计划和供料计划等。

2. 组织货源。要参加各种订货会议与供方签订物资购销合同,组织市场采购和加工定制,参加各种形式的物资调剂,开展横向联系,组织协作(如补偿贸易)等。

3. 仓库管理。包括物资的验收、保管、维护、发放、帐务处理、物资盘点废旧物资的回收利用等。

4. 物资消耗定额管理。包括定额资料的整理与汇总,按物资消耗定额编制计划和发放物资提出修改消耗定额的意见和数据等。

5. 库存量控制和储备资金管理。包括确定物资储备定额和储备资金定额,对不同物资采用不同的库存量控制方法,使库存量和储备资金经常保持在合理水平。

6. 物资统计。包括建立物资统计台帐、填报各类物资的统计报表分析研究物资收入消耗,库存变动情况,为改进物资供应和管理工作提供可靠的依据。

7. 建立和健全以经济责任制为中心的各种规章制度,它包括物资计划管理制度、物资采购制度、仓库管理制度、定额和限额供料制度、物资统计制度、废料回收制度、物资检验和验收制度、物资消耗定额和储备定额管理制度等。

8. 加强市场调查,开展市场预测工作。调查的重点在于了解现状,预测的重点在于分析和掌握今后的发展趋势,这已成为现代物资管理不可缺少的重要内容。当前我国工业企业已从“单纯生产型”转变为“经营开拓型”,这就对物资管理提出了新的更高要求。一方面要充分掌握资源供应情况及今后的变化和发展趋势,另一方面又要掌握企业生产经营的发展方向。过去长期存在着物资计划编制在前,生产经营计划确定在后,造成工作被动忙乱,解决的办法就是充分掌握有关的信息资料,加强市场调查和预测。

第四节 纺织企业物资管理机构的设置

一、物资机构设置的原则:

正确设置企业物资管理机构,是加强物资管理的重要工作,确定恰当的组织形式,配备强有力的工作干部,就为开展物资业务,加强物资管理创造了先决条件,组织机构是据以执行管理任务的体制,它包括企业内部各级物资业务机构之间的权利划分、责任分工,协作配合。设置时应考虑如下原则:

(一) 面向生产、为生产服务。企业内部应设置那些物资机构,这要根据企业生产的特点规模等具体情况来确定。一般来说,大型企业要求分得细些。中小型企业分工就相对粗些。

(二) 有利于加强物资管理,提高经济效益。企业的物资部门与企业内各生产部门、辅助车间、修建、后勤、劳动保护等都有直接联系。凡是用钱的地方,都要用物。因而物资机构的设置必须有利于按照企业的经营目标,根据各方面需要,统筹企业物资,加强管理,提高经济效益。

(三) 便于控制和协调:物资管理部门的业务科室,具体执行物资业务的各项职能,都是为了达到物资管理目标。它们要协调配合既要做到满足生产所需物资的正常采购,又要监督采购资金的运用;既要负责保管物资又要监督物资的合理存量;只有整个物资管理得到全局性的控制和协调,才能达到物资管理目标。

(四) 办事效率高:管理机构的设置要做到精干。其关键在于配备强有力的业务干部,必须具备比较广博的经济和生产技术知识,能熟悉物资管理业务,全心全意为生产服务,做到机构从简,分工明确、层次简、环节少、手续快、效率高。

二、物资管理机构设置的组织形式:

大型企业物资管理机构,在行政上属企业领导,在业务上独立经营核算。根据工作量大小和厂址分布情况不同分别设立物资机构,中小型企业一般在业务上一般不实行独立经济核算,但要进行经济考核,可设科或设统一负责物资供应和管理工作。其内部组织形式有三种:

1) 按业务分工:即分计划、采购、仓库综合管理等业务小组;

2) 按物资属性分工:即分为金属材料、机电产品、纺专器材、机配件、五金杂件等实行计划、采购、仓库保管一条龙管理;

3) 上述二种形式的综合,既有按物资属性的一条龙管理,又设计划综合管理。每种组织形式各有利弊,无论采用那一种形式主管同一类物资的计划、采购、仓库保管人员都须经常协调,互相配合,才能搞好工作。

第五节 物资管理人员的素质

企业物资管理人员的素质在一定的程度上代表着企业的管理水准和企业的形象。在科室人员业务工作与服务于班组中,在保证生产供应及与协作单位交往中,管理人员,采购人员必须显示出良好的素质。

人的素质结构不但包括思想政治方面的内容,还包括一定的知识结构和能力结构。物

物资管理人员必须具有良好的社会主义道德品质和高度的工作责任心。能够自觉地遵守国家政策法规,忠于职守。

一、管理人员应具备的知识结构:

(一) 管理人员的理论知识。管理人员应掌握社会主义经济理论和企业经营管理理论知识以及社会心理学、公共关系、存储论等新学科知识,这是保证其行为规范符合社会主义商品经济客观要求的基础。

(二) 管理人员的业务知识。包括采购作业计划编报,合同管理,财务结算核销;各种物资的性能、用途、规格、产地、价格;熟悉销售渠道,掌握物资消耗、储备定额等业务活动所需的知识,这是物资管理人员完成工作任务,提高工作质量所必备的。

(三) 管理人员的专业技术知识。管理人员应熟悉本企业生产所需物资的技术性能和加工工艺过程等方面的知识,掌握物资管理方面的各项知识。

知识结构是物资管理人员素质结构中的重要方面,企业应加强对有关人员的教育培训,使之能够不断提高自身的素质,更好地胜任管理、采购、推销等工作。

二、管理人员应有的能力结构:

人的能力是以一定知识结构为基础的。理论知识与实践知识都通过能力来表现。

采购人员的能力结构包括:

(一) 思维能力和决策能力。管理人员,尤其是其中的采购、推销人员,应当能够灵敏、及时地了解信息、作出反应,善于分析判断,敢于决策。

(二) 工作能力。这是指管理人员应具备一定的管理能力、管理方法;采购技能、采购方法;推销技能,推销方法;要在广泛了解物资供应渠道和供应单位情况的基础上,选择有利时机进行采购。

(三) 社交能力。管理人员尤其是其中的采购与推销人员应有很强的处理社会交往中人际关系的能力,以便为企业建立稳定的供应渠道和长期协作关系。随着社会主义商品经济发展,人际关系中的经济关系将变得越来越突出。采购人员、推销人员要在与其他企业人员的交往中正确处理好人际关系。在一定的行为规范约束下,充分利用好这种经济关系的作用。此外,管理人员,还应具有一定的心理承受能力。在处理各种矛盾和繁杂的事务中保持冷静的头脑和高度的判断力,善于运用自己的知识、技能、去解决问题。

对于采购人员、推销人员,还应学会设计自己的采购(推销)行为,以应付各种情况。行为设计,所依据的资料,包括采购物资的技术特性、标准、生产企业的技术、质量水平、生产规模、管理水平、供货条件等。行为设计的内容包括:1. 订货合同的准备,对供应方的服务质量等要求;2. 合同谈判的技巧与心理准备;3. 参与竞争的对象研究及对策等。行为设计没有固定的模式可言,这就要求采购人员开拓思路,善于应变,善于利用本企业的各方面优势。

物资管理人员,一般应具有一定的实践经验,因此人员力求相对稳定,并支持现有人员的潜能,从近期工作和长远的需要两方面考虑,注意人员的培养和使用。在人员选择和培养时,应从注重素质结构的整体要求出发,避免偏重某一方面的长处。对物资管理人员素质的提高应是全面要求,扬长避短。

第二章 物资消耗的管理

第一节 物资消耗定额的意义

一、物资消耗定额的概念：

物资消耗定额是指单位产品在一定的生产和物资技术条件下，物资消耗应该达到的经济合理的数量标准。物资消耗水平的高低，是一个企业的生产技术和科学管理水平的重要标志。先进的物资消耗定额是合理使用物资不断提高经济效益，实现优质高产、低消耗成本目的的重要手段。每一个企业，必须制订包括原料、材料、燃料、动力和工具等重要物资消耗定额。企业的领导干部必须重视消耗定额的管理工作，企业的技术部门和物资部门必须共同负责制订好先进合理的物资消耗定额。

二、物资消耗定额的作用：

正确制订与贯彻执行物资消耗定额，对于企业和整个国民经济都有重大的作用。具体表现在：

（一）物资消耗定额是企业编制物资供应计划国家物资平衡和分配的基础。

企业有了先进合理的物资消耗定额能够正确地计算物资需要量、储备量、申请量或采购量。从而编制出准确的科学的物资供应计划。从国民经济来说，国民经济各部门之间比例关系的确定，物资计划的编制和平衡，都要以物资消耗定额为基础，否则就无法进行核算物资的供应和分配就会处于混乱状态。

（二）物资消耗定额是企业实行限额发料的基础。

企业如果没有先进合理的物资消耗定额，物资供应部门就难以掌握生产部门的需要，各种物资的发放也难以控制，有了消耗定额，使“供”与“用”统一掌握一致执行，便于正常地有节奏地进行发放领用。

（三）物资消耗定额是编制成本计划和开展经济核算工作的基础。

有了消耗定额，编制成本计划就有了计算依据有了消耗定额才能实行经济核算和衡量经济成果，从而促进企业不断改进经营管理节约物资耗用和降低产品成本。

（四）先进的物资消耗定额能促进生产技术和管理水平不断提高促进工人生产技能的熟练和提高。

通过消耗定额的先进和落后的比较，找出差距，使落后赶上先进，先进的更先进，从而促使企业不断改进设计和工艺，提高工人的操作技术水平。

（五）消耗定额在组织社会主义劳动竞赛方面起重大作用，指出了节约物资的努力方向，定额完成的好差、成为考核和评比各部门和职工个人的依据和内容，便于开展节约物资的群众活动。

三、物资消耗定额的特点：

在制定消耗定额的过程中，不论采用那一种方法，都必须充分发动群众实行工人、技术

人员、领导干部三结合,由于定额是根据一定的技术设备条件,吸收工人的先进经验,并为广大群众所执行。因此定额具有三个特点:

(一) 科学性:定额不是盲目主观决定,而是通过科学分析及实践综合资料制订。

(二) 群众性:定额是从实际中来,即从群众中来又被群众所执行,定额必须经过群众讨论集中群众的智慧,在群众中生根,没有群众基础的定额就不能发挥定额的积极作用。

(三) 先进性:定额是现实的,又必须反映先进而不是落后的水平。定额过于冒进,脱离现实可能会挫伤群众的积极性,但保守落后,易于掩盖浪费,存在的问题也不易被发现。

四、物资消耗管理的原则:

(一) 实事求是

对于物资消耗的管理,要与企业多年来的实践相结合。例如机械加工,加工余量的确定既要本企业所采用的机械设备水平出发,还要考虑工件的大小、精密程度专业化水平和操作工人的技术能力。设备先进、操作水平高、工作态度认真、加工余量可以小些。订高了就不符合实际。相反,设备陈旧、操作水平低,加工余量就要适当加大。订低了也不符合实际。企业不同,条件不同,物资消耗量会有所不同,不能照搬照抄。所以,在管理过程中必须采取科学态度,认真研究消耗规律,贯彻实事求是原则,脱离本企业的实际就失去指导意义,起不到管理的作用。

(二) 群众路线

管理的办法标准制度等要从群众中来到群众中去。物资消耗管理,牵涉面广、考虑的因素多,如何正确地加以管理,必须依靠群众。广大生产人员处在生产第一线,最熟悉生产,最了解消耗过程。干什么样的活用什么样的料,如何安排下料,用多少合理,怎样挖掘物资潜力,哪里可以节约,哪里还有浪费,他们最有发言权,最有办法。尤其是消耗定额的制订和贯彻,无一不要通过他们来实行。因此,在消耗管理中要充分动员群众,调动他们的积极性、创造性,并把群众中的先进经验、先进工作方法总结到消耗定额中去,既成为生产中合理使用物资的标准又成为广大群众努力奋斗的目标。

(三) 先进合理

物资消耗管理的实质,就在于以企业的先进性为依据。在企业已经达到消耗定额指标的基础上,再向前迈进一步,这是管理本身具有的特点。所谓先进性,就是指广泛地采用先进技术和工艺,能积极地推行节约物资的措施,随着生产技术条件的改进,不断地降低消耗水平,能使计划期的消耗定额水平低于报告期的指标,不断创造出新成绩。所谓合理性,就是指确定的消耗标准,既是足够的又是最少的,既是积极的,又是可靠的,经过相当的努力是可以达到的。两者的有机结合,才能使物资消耗管理既保证生产,又节约物资。

(四) 综合评价

在物资消耗管理中,要把用户对产品的要求与本企业的物资消耗综合起来考虑,不能只片面强调某一个方面。例如,为了降低某种物资的消耗使产品缺少了某种功能就会导致这种产品质量下降,用途减少,维修次数增多,给用户带来许多其它费用的支出。相反,也不能片面强调产品的高质量,而增加工序,增加消耗。通过物资消耗管理,要为用户制造出价廉物美的产品。一般来说,这两方面是一致的。但也会出现矛盾。必须进行全面的综合分析采用综合评价的方法,全面地考虑用户、生产、消耗之间的关系,正确地处理它们之间的矛盾。

第二节 物资消耗定额的制订

对物资消耗的管理，主要是通过物资消耗定额的管理来进行的。

一、物资消耗定额的分类：主要有：

1. 按消耗物资所处的业务范围，可分为：

① 工业产品制造物资消耗定额；② 基本建设工程物资消耗定额；③ 经营维修物资消耗定额。

2. 按物资消耗的用途特征，可分为：

① 主要原材料消耗定额(构成产品实体的)

② 辅助材料消耗定额(不构成产品主要实体，在生产过程中起辅助作用的)；

3. 按物资消耗定额的综合程度，可分为：

① 单项定额：按具体品种、规格的材料逐项制订的。

② 综合定额：有的以物资消耗价值量消耗定额。

4. 按物资消耗定额的作用和性质，可分为：

① 工艺消耗定额；② 供应定额包括产品单耗、废品损失和装卸、运输、保管过程中的各种损耗)。

5. 按物资的不同类别，可分为：

① 原材料消耗定额；② 燃料消耗定额；③ 动力消耗定额；④ 配件消耗定额；⑤ 工具消耗定额等等。

二、影响定额水平的条件：

(一) 生产人员方面的条件。人是生产过程中最积极最活跃的因素。极大地影响着生产力，也影响着物资消耗水平。如果生产人员的思想觉悟高，主人翁责任感强，学习科学技术努力，关心企业的经营，乃至能从大局着眼充分合理地利用物资就能积极采用新技术，推行先进工作经验，提高操作水平，处处勤俭节约，避免各种浪费，使物资消耗降下来。

(二) 生产技术方面的条件。生产技术条件是影响物资消耗水平的重要因素。如采用新的产品设计，使设计方案更加科学，零部件减少，有关参数更加准确，结构更为简单，其消耗定额就可以大为降低。运用新工艺，如板材下料由气割改为超声波切割或激光切割钢板的损耗也会下降。采用更为先进、精密的机床加工余量可以大为减少，也会降低消耗水平。

(三) 物资本身的材质条件。生产同一种产品采用不同性能的物质，其消耗定额水平也不同。如蒸汽机车，使用不同发热量的煤运送每万吨公里的货物，煤的消耗定额必然不同。

(四) 自然条件。自然条件对一些物资的消耗定额也有着直接的影响。例如采掘行业，在不同硬度的岩层挖掘相同规格和数量的巷道所消耗的炸药不同，铁道机车在坡度大、曲线多的线路上运行，机车部件的磨损就大，在平道和直线区段运行，磨损就小，因而维修用料的消耗不同；冬季和夏季每完成万吨公里货物，蒸汽机车的耗煤量亦会不同。这些都是自然条件影响。

所以，在制订和管理物资消耗定额时首先要认真研究本企业的“一定的生产技术条件”，

充分考虑影响物资消耗的各种因素。只有对这“一定的生产技术条件”进行细致地分析，才能制订出切实可行的物资消耗定额和加强物资消耗的管理。

定额概念中所讲的“制造单位产品”或“完成单位工作量”的意思是指符合某级标准的合格品，如国颁标准、部颁标准或合同规定技术条件的零部件等。其中“单位产品”指以实物单位表示的一个产品。如炼一吨生铁，产一个零件，制一台电机等。“单位工作量”是指以劳动量指标表示的某项工作量。如运输一万吨公里货物，建筑每一万平方米的厂房等等。

定额概念中所讲的“合理消耗物资的数量标准”，是指在上述条件下，认真研究物资消耗过程得出的正确反映物资消耗并加以规定的数量。

三、物资消耗定额的构成

(一) 有效消耗量。这是指单位产品或零件的净重。例如用钢材加工成一个净重五公斤的零件这五公斤就是该零件的钢材有效消耗量。它主要取决于产品的设计、结构和所用的物资。

(二) 工艺损耗量。这是指物资在加工成产品或零件的过程中，为改变其形状和性能而必须产生的加工损耗。它是由生产工艺决定的。损耗量的大小，直接受生产技术装备和生人员操作水平的影响。定额中的工艺损耗只应当是合理的不可避免的那部分损耗。

(三) 残料。这是指由于材料的规格尺寸与产品下料量的尺寸不相适应经过合理下料后，在本企业中又不能利用的边角料。残料应该分摊到定额中去。如果还能利用的称“边角余料”。

其他当然还要考虑：1) 物资在运输、装卸、储存等保管等环节，产生一些损耗如燃料油的底油，钢材的变形、锈蚀等。2) 废品损失。3) 在物资供应中，由于来料的规格、尺寸和毛坯要求的规格、尺寸往往不相符，总会有些余料。因此，在实际工作中，对上述非工艺损耗，需要建立供应定额。可见，物资消耗定额既不是单位产品的净重，也不是制造单位的实际消耗量，而是指在一定生产技术条件下，生产单位产品或完成单位工作量所经济的、合理的消耗物资标准数量。

四、制订物资消耗定额的基本方法：

主要有技术测定法，统计计算法、经验估计法三种。这几种方法在企业中通常是结合运用的。

(一) 技术测定法：根据一定的工艺设备，操作等条件订算并吸收工人的先进经验，确定最经济合理的消耗定额。如机械行业的钢材铸造生铁，可根据产品另件图纸和工艺文件，进行计算，确定其净重。然后对各道工序进行技术分析，确定其工艺消耗部分。最后将这两部分相加，得出产品另件材料消耗定额。这种方法比较准确科学，但工作量较大，技术性较强。一般来说，凡产量大、技术资料较健全的产品，制订消耗定额应以技术测定为主。

(二) 统计分析法是根据以往生产中的物资消耗统计资料，经过分析研究并考虑到计划期内生产技术、组织条件的变化等因素制订物资消耗定额的方法。这种方法比较简单，但必须有健全的统计资料。在我们纺织工业内部一般辅助材料以统计分析法为主，根据材料使用特点用设备运转台时或设备数或工作时间，或人数为单位制订物资消耗定额。

在统计分析法中，一般采用平均数的方法来制订，有简单算术平均数和加权算术平均数二种：

(1) 简单算术平均数：

$$\text{算术平均数} = \frac{\text{各项量数值之和}}{\text{项数}}$$

(2) 加权算术平均数:

$$\text{加权算术平均数} = \frac{\text{变量} \times \text{项数所得积之和}}{\text{项数之和}}$$

统计分析定额又可分为最先进、较先进、一般先进比较保守四种:

(1) 最先进定额: 数列中最小值

(2) 较先进定额: $\frac{\text{最先进数} + \text{算术平均数}}{2}$

(3) 一般先进定额: $\frac{\text{先进平均数} + \text{算术平均数}}{2}$

(4) 比较保守定额: 算术平均数

实例: 某厂某车间上半年每月生产维修消耗费用如下:

月 份	实际耗用数(元)	月 份	实际耗用数(元)
1	280	4	277
2	258	5	272
3	270	6	267

最先进定额: 258

$$\begin{aligned} \text{比较先进定额} &= \frac{\text{最先进数} + \text{算术平均数}}{2} \\ &= \frac{258 + [(280 + 258 + 270 + 277 + 272 + 267) \div 6]}{2} = 2645 \end{aligned}$$

$$\text{一般先进定额} = \frac{\text{先进平均数} + \text{算术平均数}}{2} = \frac{265 + 271}{2} = 268$$

先进平均数系指低于算术平均数各项的平均数。

$$\text{上例算术平均数} = \frac{280 + 258 + 270 + 277 + 272 + 267}{6} = 271$$

低于 271 的各项为: 258, 267, 270, 因此先进平均数为 $\frac{258 + 267 + 270}{3} = 265$

保守定额 = 算术平均数 = 271。

在纺织工业物资管理中,对定额管理实行分类指导,一般按如下水平进行分类:

一类水平标准: 取最先进定额数

二类水平标准: 取一般先进定额数

三类水平标准: 取比较保守定额数

(三) 经验估计法: 是根据生产工人和技术人员的生产技术经验, 参考产品实物以及企业生产技术条件变化等因素制订物资消耗定额的方法。采用这种方法最简单易行, 但科学性较差。一般来说, 凡是缺乏必要的技术资料或耗用量不大的辅助材料, 可采用统计分析法或经验估计法。

上述三种基本方法, 在实际运用中, 由于企业的生产产品和工艺方法不同, 制订定额的具体方法也有所不同。

第三节 纺织企业主要原材料消耗定额制订

一、纺织企业耗用物资方向的判析：

(一) 按生产建设中作用来分：

1) 主要原料为纺织企业的棉、毛、麻、丝、化纤等原料及机械、器材厂的金属材料、炉料。

2) 辅助材料

(1) 以单位产品产量计算的直接生产用料。有：

① 浆料； ② 燃料； ③ 包装料； ④ 染料； ⑤ 化工料、助剂。

(2) 与设备运转时间有关的用料。如纺部钢丝圈、机器油、锭子油等，布机用的梭子、皮仁、皮圈、打棒四大件。

(3) 与安装设备有关的用料。有：刺毛辊、丁青皮辊、钢丝棕等。

(4) 以工作时间和人数有关用料。如劳动保护用品、及肥皂、草纸等。

(5) 确定工种使用定额：如工具等

(6) 按设计图纸、方案来计算用料定额。

3) 修理用器材配件消耗定额。

4) 消耗性待摊的纺织器材。

5) 基建、技改等工程用料。

6) 车辆用油消耗定额。

7) 纺织主要行业价值量消耗定额。

(二) 按纺织工业维修耗用结构可分为：

配备性用料 占全厂耗用量 55%；

修建性用料 占全厂耗用料 10%；

附着性用料 占全厂耗用量 15%；

消费性用料 占全厂耗用量 20%。

(三) 按纺织企业使用方向来剖析为：

除基建大修理等项目以外正常生产用的，有：

1) 生产经营维修用料 占全厂耗用 62%	{	生产车间 { 小平车保养 局或公司颁发的定额
		消耗性待摊。
		辅助车间用料 { 皮辊间等 检修车间

2) 直接生产用料 占全厂耗用 20%；

3) 成本开支技措用料占全厂耗用 9%；

4) 成本开支大修理用料占耗用 6%；

5) 翻改品种用料占全厂耗用的 2%；

6) 劳动保护用料占全厂耗用的 1%；

二、纺织企业主要原材料消耗定额制订:

(一) 主要原料的概念及其消耗特点:

其含义的理解,是按马克思在分析人类社会劳动过程中所提出的物资消耗概念:“原料可以构成产品的主要实体,也可以只是作为辅助材料参加产品的形成”。其消耗有如下特点:

1) 主要原材料在其消耗过程中,构成产品的主要实体;

2) 主要原材料消耗量大,使用方向广,在国民经济中作用大;

3) 主要原材料消耗,相对来讲,便于实行考核和对其消耗过程进行定量分析,其消耗规律也相对易于掌握。

(二) 主要原料消耗定额。纺织企业的绝大部分原料,通过纺织加工转化为纺织产品实体。但还有相当一部分原料,在生产过程中变成多种不同形态的废料。为了制订原料消耗定额,可按实际用料(配棉)情况进行小量试纺试织,从中查明各工序的生产情况和废料情况(如纺部各工序的制成率、落棉率、回花率、盈亏率、织部各工序的制成率、伸长率、织缩率、回丝率等)。再结合原料消耗的历史资料,研究影响用料的各种因素,制订出原料消耗定额。下面以原棉、原纱为例,加以说明:

1) 原棉消耗定额。根据纺纱各工序的制成率、回花率、落棉率、盈亏率,求得总制成率,然后用下式求得原棉定额。

$$\text{每吨棉纱混用原棉消耗定额(公斤)} = \frac{\text{每吨棉纱标准重量(公斤)}}{\text{总制成率}}$$

每吨棉纱净用原棉消耗定额(公斤) = 每吨棉纱混用原棉定额(公斤)

— 每吨扯回花量(公斤) — 每吨扯抄棉量 — 每吨扯斩棉量。

2) 原纱消耗定额。分别算出织布各工序的总伸长率、织缩率、自然缩率、放码损失率与总回丝率,然后根据工艺设计中的总根数、筘幅、纬密等资料求其消耗定额。

3) 机械、器材企业的金属材料、燃料消耗定额(略)

(三) 辅助材料

1) 概念:辅助材料在其消耗过程中,不构成产品的主要实体,但它对产品的形成起着促进和辅助作用。至于辅助材料消耗方向,马克思在资本论中曾列举了对产品形成起辅助作用的三个典型例子:

① 由劳动手段所消耗的辅助材料。如锅炉用煤。

② 加入原料中,使原料发生物质变化。如染料、助剂。

③ 为劳动过程的正常进行创造必要条件而耗用的物资。如取暖、照明、空调等用的材料。

2) 生产直接用料:以单位产品产量计算定额的

① 浆料消耗定额:

$$\text{某品种每吨干经纱某种浆料的消耗定额} = \frac{1000 \times \text{上浆率} \times \text{调浆成份中占的比例}\%}{\text{上浆效率}\%}$$

实例:(略)

② 燃料消耗定额 = $\frac{\text{全厂(或分厂、分车间)耗用标煤总量}}{\text{万元产值}}$

从供销角度,着重了解各原煤折合成标煤的计算。