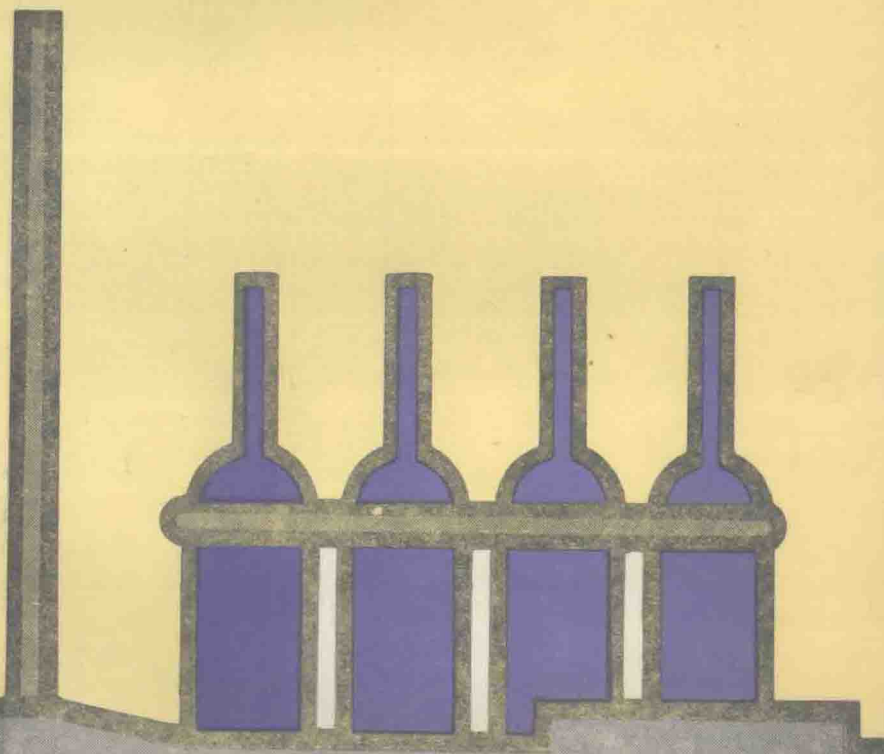


企业物资消耗 标准化

李书正 主编



企业物资消耗标准化

李书正 主编

中国标准出版社

1994

(京)新登字 023 号

图书在版编目(CIP)数据

企业物资消耗标准化/李书正主编. — 北京: 中国标准出版社, 1994. 12

ISBN 7-5066-1048-5

I. 企… II. 李… III. 物资消耗定额-标准化 IV. F253
. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 12322 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电 话: 8522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

开本 787×1092 1/32 印张 9 $\frac{7}{8}$ 字数 249 千字

1995 年 5 月第一版 1995 年 5 月第一次印刷

*

印数 1—2 000 定价 15.00 元

*

标 目 253—04

主 编 李书正
副主编 回景连
主 审 李春霖
副主审 郭国盛

编 者 李书正 杨秀慧 回景连
高一平 刘喜玠 刘 斌
潘莉莉 董 峰 王素兰
邵启发

序

金 光

在党的十一届三中全会改革开放精神的指引下,经过“六五”期间的全面整顿,“七五”期间的经济发展,企业中产品质量差、物资消耗高、经济效益低的问题,有了明显的改善。随着改革开放的深化,高新技术和现代管理科学的发展,提高产品质量、降低物资消耗、增加经济效益,依然是企业管理的核心。

社会生产的实践证明,标准化是社会生产发展的产物,是组织现代化生产、实行科学管理的重要手段。标准化在提高产品质量方面的作用,已众所周知;但标准化在降低物资消耗方面的作用,还没有被人们广泛了解。

企业是生产生产资料的基地,也是消费生产资料的最重要场所。每个企业每日每时大量生产和消费生产资料,只有降低物资消耗,才能提高经济效益。应用系统论的原理,将物资管理理论与标准化科学有机地结合起来,运用标准化的方法和手段,强化企业物资管理,从而达到降低物资消耗之目的。辽宁省标准情报研究所的研究人员,经过四年多的潜心研究和实践,终于建立起企业物资消耗标准化的理论和方法,并取得明显的经济效益,仅鞍山市印染厂开展物资消耗标准化三年来,创经济效益1000多万元。这项研究成果,已经得到国内物资管理专家和标准化专家的肯定和称赞。

辽宁省标准情报研究所的研究人员,根据研究成果和实

践,编著了《企业物资消耗标准化》。该书较全面地阐述了物资消耗标准化的理论,开展物资消耗标准化的方法,企业的实践经验及效果。这是我国目前第一部系统论述物资消耗标准化的著作,是企业开展物资消耗标准化,寻求降低物资消耗途径的指导性资料。它的出版为广大标准化工作者、物资管理工作、大专院校师生提供了进一步研究物资消耗标准化的学习和培训教材。

企业物资消耗标准化的研究与应用,时间尚短,其理论和方法正在日趋完善。我殷切期望广大标准化工作者、物资管理工作,在物资管理领域中,积极运用标准化的原理和方法,把物资消耗标准化的研究和应用提高到一个新的水平。

1994年3月

前 言

目前,我国经济正处于一个高速发展的阶段,随着我国关贸总协定缔约国地位的恢复,我国与世界各国的经济贸易合作将会越来越多。企业界非常关注我国“入关”后所能引起的更加激烈的市场竞争,产品要想在竞争的市场中取胜,一要靠质量好,二要靠消耗低。《企业物资消耗标准化》就是在保证产品质量的前提下,为企业降低物资消耗提供一套系统理论、科学的方法和实践经验。

物资消耗标准化是应用系统论的原理,将物资管理学与标准化学有机地结合在一起,运用标准化的方法和手段,强化企业物资管理,从而达到降低物资消耗的目的。一些企业应用物资消耗标准化的理论和方法,实现了对物资消耗过程的有效控制,取得了较好的经济效益,仅鞍山市印染厂 1991 年和 1992 年共节约坯布 149.3 万米,价值达 1198.3 万元。

《企业物资消耗标准化》一书是辽宁省科委重点科研项目“物资消耗标准化及其应用研究”的研究成果。该项成果在研究过程中得到了国家技术监督局标准化司司长金光高级工程师、中华人民共和国物资部丁世发司长和陈拔中司长、中国科学院科技政策与管理研究所副所长陈德泉研究员、北京物资学院物资研究所所长张绪昌教授等领导、专家和学者的热情指导和帮助。支持和参与本研究项目及本书编著的单位有:辽宁省技术监督局、辽宁省物资局、东北财经大学、辽宁省标准情报研究所、鞍山市印染厂、大连氯酸钾厂、锦州新光照明总

公司、本溪市第二钢管厂、大连市标准计量局、鞍山市技术监督局、锦州市标准计量局、辽河石油勘探局、辽河石油勘探局物资供应处等,在此一并表示衷心的感谢。

本书由国家技术监督局标准化司司长金光同志作序。在编写过程中,承蒙辽宁省技术监督局副局长梁春裕同志和标准化处处长李春霖同志,鞍山市印染厂厂长郭国盛高级工程师,以及大连氯酸钾厂、锦州新光照明总公司和中国标准出版社等单位的有关领导和同志的大力支持和帮助,在此对他们表示诚挚的谢意。

物资消耗标准化的理论和方法刚刚建立,应用时间还不长,不足之处在所难免,敬请广大读者指正。

编者

1994年3月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 物资消耗的基本概念	1
第二节 物资消耗的种类和降低物资消耗的作用	10
第三节 物资消耗标准化的产生	14
第二章 物流与物资消耗	19
第一节 物流概述	19
第二节 物资消耗的构成与影响因素	26
第三节 物资包装与物资消耗	30
第四节 物资仓储与物资消耗	37
第五节 物资加工与物资消耗	43
第三章 标准化基本知识	51
第一节 标准化的基本概念	51
第二节 标准的分级与分类	54
第三节 采用国际标准	68
第四节 标准中的数值与计量单位	73
第五节 标准化的法制管理	79
第四章 物资消耗标准化概论	85
第一节 概述	85
第二节 物资消耗管理职能标准模式	94
第三节 物资消耗标准化的研究方法	112
第四节 物资消耗标准化实施体系	116
第五章 物资消耗定额的制定与管理	122
第一节 物资消耗定额的基本概念	122
第二节 物资消耗定额的基本构成和制定原则	125

第三节	物资消耗定额的制定	135
第四节	物资消耗定额的管理	150
第六章	物资消耗标准体系	161
第一节	物资消耗标准体系的概念	161
第二节	物资消耗标准体系的构成形式	169
第三节	物资消耗标准体系表的编制原则与方法	175
第七章	物资消耗标准的制定	177
第一节	物资消耗标准制定的基本步骤	177
第二节	制定物资消耗标准前期工作	178
第三节	物资消耗标准的编写和审查	192
第八章	物资消耗管理标准和工作标准	196
第一节	物资消耗管理标准和工作标准的制定	196
第二节	物资消耗管理标准和工作标准的实施与考核	214
第三节	物资消耗管理标准、工作标准与工业工程	221
第九章	降低物资消耗的途径与方法	239
第一节	对降低物资消耗潜力的分析	239
第二节	降低物资消耗的基本途径与方法	242
第三节	降低物资消耗的几种应用技术	256
附录一	运用物资消耗标准化理论,实现物资消耗过 程的有效控制	
	鞍山市印染厂	273
附录二	《工业企业物资消耗标准编制方法》标准的应用	
	锦州新光照明总公司	285
附录三	开展物资消耗标准化工作小结	
	大连氟酸钾厂	291
附录四	我们是怎样开展物资消耗标准化工作的	
	本溪市第二钢管厂	295

第一章 绪 论

物质资料的生产是人类社会赖以生存和发展的基础。在任何社会形态下,人们要进行生产活动,只有当劳动者同生产资料相结合时才能实现。也就是说,只有在具备了一定的物质条件时,才能够实现。在我们社会主义经济建设过程中,每时每刻都在消耗着大量的物资。如何合理地供应、使用这些物资,使这些物资在生产建设过程中发挥最大的效用,是我们物资管理工作的任务。

在加强物资管理的过程中,一个关键而重要的问题,就是如何降低物资消耗,严格物资消耗的管理,使物资消耗指标,接近或达到国际先进水平,跨入世界先进行列。

以系统论为指导,建立在物资管理和标准化理论基础上的物资消耗标准化,贯穿和覆盖了企业物资流动和物资经营管理的各个环节,是企业物资管理的一种新模式,为加强物资消耗管理提供了科学的、有效的方法,为电子计算机进入物资消耗管理奠定了坚实的基础。

第一节 物资消耗的基本概念

物资消耗是企业物资管理工作的核心,开展物资消耗标准化的研究和应用,正确理解物资消耗的基本概念是个前提。

一、物资

(一) 物资的定义

“物资”这个概念，是物质资料的简称，通常有几种不同的含义或不同的理解，有的指包括生产资料在内的全部物质资料，有的指社会总产品，还有的指直接参加生产过程的劳动工具和原材料、燃料等生产资料。我国物资管理工作中讲的“物资”，指的是生产资料。它必须具有物质要素；必须是劳动产品；必须是用来交换的；必须是直接用于生产消费的。它包括物质生产过程中的劳动手段和劳动对象，主要包括机器设备、工具、原料、材料、燃料等，但不包括土地、森林、矿山、铁路、厂房、道路等。

任何企业要从事正常的生产经营活动，必须拥有一定的物资。物资是企业从事生产经营活动的生产资料。

物资按其在生产过程中的作用不同可分为劳动对象和劳动手段。生产过程的原料、材料、辅助原材料、燃料等属于劳动对象；机器设备、工具等属于劳动手段。由于劳动对象和劳动手段在生产过程中的地位和作用不同，在使用价值的转换和价值的转换上其特点不同，一般把生产过程中的劳动对象的管理称为物资管理，把生产过程中的劳动手段的管理称为设备管理。通常所说的物资管理主要指前者而言。

物资是进行社会物质资料生产的必要条件。物资利用的水平，是衡量社会生产力发展的尺度，因此，加强物资管理，提高物资利用水平，对于节约资金、降低成本、提高产品质量和企业生产能力等都具有十分重要的意义。

（二）物资的分类

为了搞好物资管理，就必须根据各种物资的特点以及在国民经济中的作用等不同情况，进行必要的分类，以达到对不同的物资，采取不同的管理方法。物资分类的方法，大体有以下几种：

1. 按生产用途分：

(1) 原材料。原材料是指用来制造产品，并构成产品主要实体的原料和材料。

(2) 辅助原材料。辅助原材料是指在产品生产过程中，不构成产品主要实体，仅起促使产品形成及生产顺利进行等辅助作用的原料和材料。

(3) 燃料。燃料是生产过程中的动力，是用以产生热量作动力的可燃性物质。

(4) 设备工具。生产中使用的各种设备和量具、刀具、卡具等，称为设备工具。

2. 按使用范围分：

(1) 产品直接用料。直接用于制造产品的原材料，称为产品直接用料。

(2) 基本建设用料。用于基本建设的原材料，称为基本建设用料。

(3) 工艺装备用料。工艺装备用料是指在加工产品过程中，根据工艺要求，所制造的装置、设备、工具、模具等所用的材料。

(4) 非标准设备制造用料。非标准设备制造用料是指为加工产品的需要，而用于制造非标准或专用设备的材料。

(5) 技术措施用料。技术措施用料是指为提高劳动生产率或减轻劳动强度而采取必要的技术改进措施所用的材料。

(6) 维修用料。维修用料是指为了保证简单再生产的顺利进行，保证生产劳动及生活安全进行维护和修理所用的材料。

3. 按自然属性分：

按自然属性可分为金属材料、化工材料、机电设备、木材、

燃料、建筑材料等。

4. 按物资管理权限分：

我国历来对各种物资实行分级管理，将物资分成国家统一分配物资（简称统配物资）、国务院各部委分配物资（简称部管物资）、地方管理物资（简称地管物资）三种类型，或称一、二、三类物资。

（1）统配物资。统配物资是大多数部门和企业共同需要的关系国计民生的重要物资；或者少数地区生产供应全国的重要物资，以及某些配套性强，高、精、尖的产品；或是对国民经济发展具有重大作用和广泛影响的物资。它是由国家计划委员会平衡分配的物资。统配物资包括主要的原料、材料、燃料等。统配物资的品种不是一成不变的，而是随着国民经济发展，以及物资产需矛盾的变化而发生相应的变化。

（2）部管物资。部管物资是指对国民经济发展的必要性仅次于统配物资，但需要在全国范围内统筹安排和综合平衡的物资。或者属于一个部门需要的专用原料、中间产品、专用设备，如铁矿石、合成纤维、橡胶辅料、染料中间体、石油钻探机等。部管物资由国务院负责统一平衡分配。

（3）地管物资。除统配、部管物资以外的工业生产资料，凡由地方统配的物资，称为地管物资。它的特点是生产和需要均带有地方性，品种繁多，规格复杂，生产分散，使用面广，不宜远程运转。一般都是当地生产、当地使用，由地方自行管理；但也有些三类物资，一地或少数地区生产，供应全国的，如辽宁、山东生产的鳞片石墨等。

划分这三类物资的目的是在国家继续掌握重要原材料、燃料和重要设备的条件下，缩小国家计划分配的范围，扩大物资企业和生产企业购销物资的自主权。随着改革开放的深入，

市场经济的不断发展,物资企业和生产企业购销物资的自主权将继续扩大,国家和地方统配的物资的数量、品种和规格将逐渐减少,非计划分配物资将逐渐增多,物资市场将产生巨大的效应。

二、物资管理

(一) 物资管理的定义

任何企业要进行生产经营活动,就必须消耗各种物资,企业的物资供应部门,必须不间断地以新的物资来补充生产经营过程的消耗。所谓物资管理,是指对企业物资供需活动所进行的计划、组织和控制。物资供需活动首先要有奋斗目标,依据目标制定计划方案;其次要通过物资组织系统的各级管理者依其职责权限,把各方面力量组织调动起来,从空间和时间上协调起来,处理好各方面的经济关系,还要通过调查、检验、分析和考核等工作,对物资供需活动进行监督和调控。

(二) 物资管理的作用

物资是企业生产经营活动正常进行的必要条件,没有物资,生产就会中断。做好物资管理工作,对完成生产任务,降低成本,减少资金占用和消耗,增加盈利都有重大作用。

1. 做好物资管理工作,是保证生产经营活动正常进行的条件。做好物资管理,就可以按质、按量、适时、适价、齐备成套地为生产经营活动供应物资,满足生产经营活动的需要。

2. 做好物资管理工作,可以使生产均衡进行,从而为劳动生产率的提高和设备利用率的提高创造了条件。

3. 做好物资管理工作,可以推动企业采用新技术、新工艺和新材料,从而促进企业提高技术水平,推动企业技术进步。

4. 做好物资管理工作,就能推动物资节约工作的开展,

减少物资流转费用,降低物资消耗,促进成本降低和利润增加。

5. 做好物资管理工作,可以逐步减少和消灭不合理物资储备,减少资金占用,加速资金周转。

总之,企业物资管理工作的水平,直接影响到企业生产、技术、财务、劳动、经营等多方面活动。做好物资管理工作,就可以达到增加产品品种和产量,提高产品质量,减少资金占用,提高劳动效率,降低成本,增加盈利的目的。

(三) 物资管理的内容

企业的物资管理的内容是:

1. 编制物资供应计划。主要确定计划期需要什么物资,需要量是多少,什么时候需要,从哪里取得这些物资最合适。

2. 组织采购。主要是通过各种方式同供方签订物资购销合同,把所需物资的品种、规格、数量、质量、交货时间和方式、价格等确定下来,并及时催货。

3. 验收保管。对购进的物资要按规定进行验收入库,要对入库物资进行科学维护保养。

4. 合理供应。制定物资消耗定额,按消耗定额发放物资。制定储备定额,按储备定额和不同的科学库存方法控制库存,使之既满足生产经营需要,又使库存量最少。

5. 考核监督。建立健全各种管理标准和工作标准,并严格按照标准进行考核和监督。对物资采购、使用、消耗、存储等要进行核算分析和检查监督,促使企业合理地使用物资。

(四) 物资管理的基本任务

任何生产经营过程,特别是社会化大生产,如果得不到生产资料的及时、齐备、质量优良的供应,生产经营活动就无法进行。因此,企业必须通过物资供销组织工作,保证生产经营

对物资的需要。

1. 及时供应。企业的生产经营活动是连续不断地、有节奏地进行的。这就要求物资供应工作不能间断,要根据生产经营需要时间的早晚来供应物资。既要防止供不及时,造成停工待料,影响生产正常进行;又要避免供应过早,造成物资积压和资金不必要的占用。还要注意避免多种物资同时集中到达,引起运输和仓库紧张,造成资金积压。

2. 齐备成套供应。企业所需物资,品种规格繁多,缺少了主要物资,固然无法生产,就是缺少一般物资,生产也将受到影响,甚至导致生产中断。例如,一台解放牌汽车零件上万个,所需物资近三千种,加之生产经营过程中的辅助用料和间接所需物资,其品种规格就更多了。因此,对这些物资,不仅要从品种上,而且要从规格上,技术性能上保证齐备成套供应。

3. 数量切合实际。物资供应数量,力求准确。如果供应数量不足,就会造成生产中断,影响产品交货期;反之,若是供应数量过量,就会造成物资超储和积压,给企业和社会造成损失。为此,要依据生产经营需要量去供应物资,力求数量切合实际。

4. 质量合格。为了保证产品质量,对生产中所需各种物资都有严格的技术性能要求。物资供应工作,必须严格按照规定的质量要求采购和供应物资。既不要以次充好,造成产品质量下降,又不要优材低用,造成物资使用的浪费。

三、物资消耗

做好物资管理工作的核心是降低物资消耗。企业进行生产的过程,就必然要有物资消耗。

(一) 物资消耗的定义

物资消耗是指在一定条件下,生产产品或完成工作量,所