

# 物资消耗定额 基础知识

褚昌 著

中国财政经济出版社

# 物资消耗定额基础知识

张 绪 昌 著

中国财政经济出版社

# 物资消耗定额基础知识

张绪昌著

\*

中国财政经济出版社出版

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京印刷二厂印刷

\*

787×1092毫米 32开本 2.125印张 42,000字

1979年7月第1版 1979年7月北京第1次印刷

印数：1—35,000

统一书号：4166·115 定价：0.20元

## 出 版 说 明

这是一本有关物资消耗定额基础知识的普及读物。书中的主要内容，作者曾在北京市纺织局、河北省地区等物资部门举办的“物资管理讲座”中作为教材使用。出版时，由作者作了补充修改。

一九七九年一月

# 目 录

序 言.....	(1)
<b>第一章 物资消耗定额原理 .....</b>	<b>(4)</b>
第一节 物资消耗定额的基本概念 .....	(4)
第二节 物资消耗定额的本质 .....	(9)
第三节 物资消耗定额的分类 .....	(13)
第四节 社会主义物资消耗定额的作用 .....	(16)
<b>第二章 物资消耗定额的制定 .....</b>	<b>(21)</b>
第一节 制定物资消耗定额的基本方法和过程 .....	(21)
第二节 主要材料消耗定额的制定 .....	(25)
第三节 辅助材料消耗定额的制定 .....	(47)
<b>第三章 物资消耗定额的管理 .....</b>	<b>(52)</b>
第一节 物资消耗定额管理概论 .....	(52)
第二节 认真学习大庆严格物资消耗定额 管理的经验 .....	(59)

## 序　　言

马克思主义告诉我们，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，才能够进行。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，保证生产建设多、快、好、省地进行，这就是我们通常所说的物资管理工作。以华国锋主席为首的党中央，对物资管理工作极为重视。华主席明确地指出，今后要大上，物资管理跟不上，不行。把物资管好，太重要了。邓小平副主席也深刻地指出，物资管理是一个大学问，要懂技术，要有专家。实现四个现代化，必须要有物资的保证，要加快社会主义现代化的速度，物资管理必须紧紧跟上。物资工作搞得好，会促进四个现代化的进程；搞得不好，就会拖四个现代化的后腿。

在加强物资管理的过程中，一个关键问题，就是如何严格物资消耗定额管理。马克思曾经深刻地指出：“劳动消费它自己的物质要素，即劳动对象和劳动资料，把它们吞食掉，因

而是消费过程。”<sup>①</sup> 人类要进行劳动，从事物质资料的生产，就必然要消耗一定量的物资。马克思指出：“只要劳动资料和劳动对象本身已经是产品，劳动就是为创造产品而消耗产品，或者说，是把产品当作产品的生产资料来使用。”<sup>②</sup> 可见，马克思总是紧紧地联系着物资消耗来分析和论述人类社会的劳动过程的。在社会主义社会，生产活动是在国家计划的指导下进行的。因而，在物质资料的生产过程中，对物资的消耗进行研究和管理就自然成为一项客观存在的、必不可少的工作——物资消耗定额管理工作。可是，“四人帮”无视马克思主义的基本原理，竟把抓降低消耗、加强物资消耗定耗管理工作诬蔑为“给工人阶级脸上抹黑”，是“管、卡、压”，“否定无产阶级文化大革命的成果”等等。林彪、“四人帮”的干扰和破坏，使物资消耗定额管理工作遭到了严重的破坏，有些企业的物资消耗定额只是个“摆设”，而且定额标准还是五十年代制定的；有些企业长期以来物资消耗无定额，甚至有的搞物资工作的干部还搞不清什么叫物资消耗定额。打倒了“四人帮”，生产力大解放。国民经济要大上，物资工作面临着新的形势。物资战线的广大职工，正在认真贯彻“发展经济，保障供给”的方针，学习大庆加强物资管理的经验，千方百计地做好物资工作，做社会主义生产建设的促进派。但是，我们必须清醒地看到，目前我们一些企业物资消耗定额管理的水平和物资工作干部的业务水平，和加速实现社会主义四个现代化的大好形势极不适应，这是经济管

---

① 马克思：《资本论》第一卷，人民出版社一九七五年版，第208页。

② 同上。

理中急待解决的问题之一。为了改变这种状况，《中共中央关于加快工业发展若干问题的决定（草案）》（简称“工业三十条”）已对加强物资消耗定额管理作了明确的规定。如，第五条中规定，“企业的基础工作，例如各项定额、原始记录、计量等等，一定要迅速建立和健全起来。”第九条又明确规定，“要搞好企业五定，保证企业有稳定的生产条件。”企业五定的一个内容就是“定原料、材料、燃料、动力、工具的消耗定额和供应来源”。第二十条更强调指出：“所有企业都要实行严格的消耗定额管理制度。从一九七八年起，一律按照企业历史最低的消耗定额，凭证供应燃料、动力和原材料。随着技术的进步，管理水平的提高，定额要不断修改。坚决彻底改变现在那种消耗无定额、敞开供应、听任大量积压浪费的状况。”为了切实贯彻执行“工业三十条”的有关规定，我们一定要努力提高有关物资消耗定额的认识水平和管理水平，尽快适应实现四个现代化的要求。

随着国民经济的高速发展，我们会越来越清楚地看到，严格的物资消耗定额管理，是科学地管理社会主义企业的一个重要方面，是编制物资计划的重要基础，也是促进企业不断降低物资消耗、厉行增产节约的有效措施。物资消耗定额管理工作，是物资管理的一项重要基础工作，是按照客观经济规律搞好物资工作的一个重要方面。有关物资消耗定额的理论，是物资经济理论的重要组成部分。因此，为了进一步提高物资管理工作的水平，以适应加速实现四个现代化的需要，认真学一点有关物资消耗定额的理论，是十分必要的。

# 第一章 物资消耗定额原理

## 第一节 物资消耗定额的基本概念

### 一、物资消耗定额的定义

物资消耗定额是指在一定条件下，生产单位产品或完成单位工作量，所消耗物资的标准数量。

首先，什么是“物资”？“物资”这个概念，是物质资料的简称，通常有几种不同的含意，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，还有的是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”，一般是指除土地、森林、厂房、库房、道路等之外的生产资料而言。它主要包括：劳动工具、原料、材料、燃料等。

定义中所讲的“一定条件”，主要包括：

①政治条件，指政治路线和人们的政治理想状况等。大家都知道，物资消耗定额是由人制定出来的，特别是广大劳动群众直接参加物资消耗的过程，他们的政治思想觉悟和对物资消耗定额的认识，往往对物资消耗定额的制定水平，起着重要的作用。在正确路线指引下，以国家主人翁态度参加生产，处处精打细算，实事求是地计算物资消耗；而在错误路线下，本位主义严重，计算物资消耗时“大手大脚”。

脚”、“宽打窄用”。这两种情况下的物资消耗水平是大不相同的。前几年，由于林彪、“四人帮”的干扰、破坏，一提物资消耗定额管理，就说是“管、卡、压”，说是“给工人阶级脸上抹黑”，弄得人们思想混乱，物资消耗定额管理也处于混乱状态，结果物资消耗水平高得出奇。以华国锋同志为首的党中央，粉碎了“四人帮”，提出了新时期的总任务，充分反映了我国人民的心愿。仅仅两年多的时间，就有不少企业的物资消耗定额已经达到或接近本企业的历史最好水平，有的甚至超过本企业历史最好水平，正向全国和世界先进水平迈进。这些事实充分说明了政治路线正确与否，以及人们的政治思想状况等政治条件对物资消耗定额的高低有直接的影响。

②经济条件，指经济管理的水平，尤其是物资管理、生产的计划及组织状况等。例如，生产的批量与原材料下料是否适应，供应的物资与生产需要物资的品种规格是否适应，废旧物资回收复用工作搞的好坏，节约工作搞的好坏以及物资消耗定额管理的水平等等，对物资消耗定额都有着直接的影响。

③生产技术条件，主要指生产技术水平。如，设备状况，生产工艺是否先进，产品设计水平等。生产同一产品，若用模型锻造和用无型锻造，所消耗的钢材就不同；用剪切和用气割进行板材下料，其消耗定额也就不同；机床的先进程度不同，生产同一产品所耗用的材料也不同；在产品设计过程中，选择有关参数不同，如选用复杂的结构和简单的结构，其物资消耗水平都各有不同。所以生产技术水平直接影响

响着物资消耗定额水平。

④物资的质量状况。生产同一产品，采用不同性能的材料，消耗定额的水平也会不同。如使用强度不同的金属材料来生产同一种机器，蒸汽机车使用发热量不同的煤运送每万吨公里的货物，金属材料和煤的消耗定额都必然不同。

⑤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，在不同硬度的岩层中开拓相同规格和数量的巷道，所消耗的硬质合金就不同；在山区和在平原修建铁路，每公里铁路所消耗的炸药也不同；冬天和夏天蒸汽机车每万吨公里的煤耗量也会不同，等等。

在谈物资消耗定额时，提出“一定条件”，目的就是为了强调在制定或管理物资消耗定额过程中，必须充分考虑影响物资消耗的各种因素。只有对影响物资消耗的主要因素进行细致的分析，才谈得上制定切实可行的物资消耗定额和严格的物资消耗定额管理。

定义中所讲的“生产单位产品”或“完成单位工作量”的含意是：“单位产品”指以实物单位表示的一个产品。如，一个机器零件、一台机床、一吨钢材、一双胶鞋等等。“单位工作量”主要是指以劳动量指标表示的某项工作量，如，装卸一万吨货物、掘进一千米巷道等等。这种“单位产品”或“单位工作量”应该是符合国家标准、部颁标准、主管机关规定或合同规定技术条件的合格产品或工作量。

定义中所讲的“消耗物资的标准数量”，是指在最低工艺损耗的情况下，生产单位产品或完成单位工作量足够的物资消耗量。从理论上来讲，就是指在充分研究物资消耗规律的

基础上，得出的正确反映物资消耗规律的数量。

## 二、物资消耗定额的基本结构

物资消耗定额的基本结构，可用如下公式表示：

$$H_0 = G_0 + \Sigma g$$

式中：  $H_0$ ——产品（某机器零件）的物资消耗定额〔公斤/个〕；

$G_0$ ——产品（某机器零件）的净重，即成品的净重〔公斤〕；

$\Sigma g$ ——生产单位产品（某机器零件）过程中一切必要的物资消耗量〔公斤〕。

$\Sigma g$  包括：

①工艺损耗：指物资在制成产品的加工过程中，由于形状或性能的改变而必须产生的加工损耗。它的大小受生产技术水平和工人操作水平的影响。这里的工艺损耗应当是不可避免的，在本企业内不可回收复用的那部分损耗。

②残料：指由于材料的规格、尺寸与产品毛坯的尺寸不相适应而产生的边角料。这部分边角料应当是合理下料后在本企业内不能再利用的残料。

物资消耗定额中不应当包括：可以避免的工艺损失，事故损失，废品损失等。

由此可见，物资消耗定额既不是单位产品的净重，也不是生产单位产品实际消耗物资的数量；它指的是在一定条件下，生产单位产品或完成单位工作量合理消耗物资的标准数量。

### 三、物资消耗定额的计量单位

物资消耗定额的计量单位，一般用实物量表示。如：制造金属切削机床的钢材消耗定额以“公斤/台”表示；开采原煤的坑木消耗定额以“立方米/万吨”表示；铁路蒸汽机车用煤消耗定额以“公斤/万吨公里”表示，等等。这个计量单位包括两个方面：一方面是表示所生产的单位产品或所完成的单位工作量的计量单位，如一台金属切削机床、一万吨原煤、运送一万吨公里的货物等；另一方面是表示为生产上述单位产品或完成上述单位工作量消耗物资的计量单位。如合理消耗钢材多少公斤、坑木多少立方米、煤炭多少公斤等。在一般情况下，只有同时标出这两方面的计量单位，才能构成物资消耗定额的计量单位，否则，不可能反映出物资消耗定额的直接含义。

物资消耗定额的计量单位是否正确，直接关系到物资消耗定额的合理性。因此，在制定物资消耗定额时，选择计量单位要考虑以下原则：

①物资消耗定额计量单位中表示所生产的单位产品或所完成的单位工作量的计量单位，应当与计划规定的指标单位相适应。如计划中规定开采原煤按“万吨”计量，则开采原煤的物资消耗定额也要以“万吨”计量。否则，无法根据生产任务与物资消耗定额对物资的需用量进行直接的核定。

②物资消耗定额计量单位中表示物资消耗的计量单位，应当与物资目录中规定的单位相适应。如木材按立方米而不按重量计量，开采原煤的坑木消耗定额也要用“立方米”计

量。否则，会给物资管理工作造成许多困难。

③物资消耗定额的计量单位，应当正确而直观地反映出物资的真实消耗情况，尽可能采用与物资消耗成正比的计量单位。例如，生产大型机械设备的钢材消耗定额，多采用“吨/吨”的计量单位，而不采用“吨/台”的单位来表示。因为各种大型机械设备每台的重量往往相差很大，如果用“吨/台”作计量单位，物资消耗定额就很难反映真实的消耗水平。由于大型机械设备的重量与所消耗钢材的数量基本上成正比，所以采用“吨/吨”作计量单位就能较真实地反映出物资消耗的水平。

## 第二节 物资消耗定额的本质

随着科学技术水平和经济管理水平的不断提高，要求物资管理人员必须从理论和实践的结合上认清物资消耗定额的本质。就是说，要搞清楚物资消耗定额到底是个什么东西。这个问题搞不清，就很难谈得上加强物资消耗定额的管理。

要搞清物资消耗定额的本质，首先要对物资的“消耗”有一个确切的了解。物资怎么就叫“消耗”了？提出这个问题，有的同志可能会感到奇怪，以为所谓“消耗”就是“用了”，还有什么可研究的。其实不然。在物资消耗定额管理中，对物资消耗的理解并不那么简单。因为在我们日常的物资工作中，由于每个同志所接触的业务范围不同，对“物资消耗”这个概念往往也会产生不同的理解。如有的人认为，物资从料帐上销了帐就是“消耗”了；也有的认为，物资出

了库就是“消耗”了；还有的认为，用料单位把物资领走了，就是“消耗”了，等等。对“物资消耗”的这些理解，不能说绝对不正确，但都不够全面、确切。因为如果按上述这些对“物资消耗”的理解，就很难正确地研究物资消耗的规律性，也很难制定出科学的物资消耗定额。因此，我们必须用辩证唯物主义的观点来认识物资的消耗。

物资的“消耗”是有相对性的。物资消耗的相对性，结合化学中的“物质不灭定律”很容易理解；一种物资消耗了，会生产出另一种物资。因此物资的“消耗”只能是相对的，而没有绝对的；同时物资消耗的水平也总是在“动”、在“变”、在发展着。

物资的“消耗”是相对于“消耗”（使用）物资的某一特定条件或过程而言的。物资失去（或实现）其原使用价值的过程，即为该物资的“消耗”过程。例如，用圆钢加工机轴，当圆钢已经做成了机轴，那么圆钢就算“消耗”了。

其次，我们要进一步研究物资消耗的规律性。毛泽东同志在《实践论》中曾经深刻地指出：“认识的真正任务在于经过感觉而到达于思维，到达于逐步了解客观事物的内部矛盾，了解它的规律性，了解这一过程和那一过程间的内部联系。”<sup>①</sup>可见，我们要认识物资消耗定额究竟是什么，除了对物资消耗的概念有一个比较确切的了解外，还必须对物资消耗的内部矛盾，这一物资消耗过程和那一物资消耗过程间的

---

① 毛泽东：《实践论》，《毛泽东选集》，人民出版社一九六六年横排本，第262—263页。

内部联系，即物资消耗的规律性，有一个概括的了解。

物资消耗的过程虽然十分错综复杂，但并不是漫无秩序的，其中存在着一定的规律性——物资消耗规律。物资消耗规律是物资消耗现象之间内在的、必然的联系。

物资消耗规律和其他经济规律一样，具有客观性。物资消耗规律的客观性，表明它的存在和作用都是不以人们的主观意志为转移的。但是，人们在物资消耗规律面前并不是无能为力的，人们能够发现和认识物资消耗规律，在生产活动中估计到物资消耗规律的作用，自觉地利用物资消耗规律为社会谋福利。

人们为了正确地认识物资消耗规律并利用它为多、快、好、省地建设社会主义服务，必须通过反复的实践。只有通过实践，才能正确解决客观存在的物资消耗规律和人的主观认识之间的矛盾。毛泽东同志曾经指出：“人的正确思想，只能从社会实践中来。”<sup>①</sup>“只有在亲身参加变革现实的实践的斗争中，才能暴露那种或那些事物的本质而理解它们。”<sup>②</sup>人们在实践过程中，经过对物资消耗过程的深入调查、细致研究和定量分析，认真总结正反两方面的经验，不断地提高自己的认识水平，这样就能够发现和掌握物资消耗的规律性。

大庆油田供应指挥部，在党的领导下，充分发动群众，

---

① 毛泽东：《人的正确思想是从哪里来的？》，《毛主席的五篇哲学著作》，人民出版社一九七〇年版，第225页。

② 毛泽东：《实践论》，《毛泽东选集》人民出版社一九六六年横排本，第264页。

依靠群众，深入调查研究，经过多年的实践，终于搞清了每打一口一千二百米的油井，需要消耗五十四项配件的规格和数量，掌握了在一定条件下打井物资消耗的规律。开滦煤矿的实践也是如此。他们顶着“四人帮”的干扰和破坏，曾经组织了五十多人的调查组，首先以林西矿为试点，用了三个月的时间，对二十二种主要材料和二十六种机电设备，以及全矿轻重轨道、供排水管路、供电线路的在用数量、长度、投入使用时间、磨损程度，逐项、逐台、逐件地进行了周密细致的调查研究，分析了历史的物资消耗资料，取得了六千四百二十七个数据，找出了各种材料、配件的消耗规律，确定了科学的物资消耗定额。

大庆和开滦的实践使我们更加清楚地认识到：物资消耗定额的产生、运用和管理决不能随心所欲，而必须按客观经济规律办事，才符合唯物论的反映论的要求。

在我们的实际工作中，物资消耗规律发生作用的例子是很多的。例如：如果不研究物资消耗的规律，片面追求“省料”，硬“卡”，以致于生产出来的产品（如机械零件）尺寸不够，只好报废，结果不但没有省料，反而造成更大的浪费；同样，在修筑铁路开拓隧道或采掘业生产过程中，如果不研究炸药消耗的规律性，片面地为了追求进度而多装炸药，结果不但加快不了进度，甚至还会造成伤亡事故。可见，物资消耗规律是客观存在的，不以人们的主观意志为转移的，违背了它，就会遭到客观规律的惩罚。正如毛泽东同志指出的：“人们要想得到工作的胜利即得到预想的结果，一定要使自己的思想合于客观外界的规律性，如果不合，就会在实践