

施工企业管理干部岗位培训丛书

# 材 料 员

邱世庆 编

上海科学技术文献出版社

施工企业管理干部岗位培训丛书

# 材 料 员

邱世庆 编

上海科学技术文献出版社

施工企业管理干部岗位培训丛书

**材 料 员**

邱世庆 编

\*

上海科学技术文献出版社出版发行  
(上海市武康路2号)

新华书店经销

昆山亭林印刷厂印刷

\*

开本 787×1092 1/32 印张 5.625 字数 131,000

1988年4月第1版 1988年4月第1次印刷

印数: 1—25,000

ISBN 7-80513-167-8/Z·38

定 价: 1.80 元

《科技新书目》169-241

## 内 容 提 要

本书根据理论联系实际的原则,力求用简洁明了、通俗易懂的语言,从材料的概论、定额管理、计划管理、供应管理、仓储管理、合同管理、统计核销、财务管理、经济核算和科学管理等方面来介绍施工企业材料供应管理工作的基本内容和材料员应该了解和掌握的基础知识。本书还编有附录,供材料员查阅用。

本书也可供具有高中或中专文化程度、从事材料供应管理工作的人员参考。

## 前 言

为了提高建筑施工管理干部的素质，适应干部岗位培训的需要，由中国冶金建设管理协会劳动工资研究会、宝钢冶金建设公司组织有关人员编写了本套施工企业干部岗位培训丛书，包括《预算员》、《计划员》、《质量检查员》、《工资员》、《劳动定额员》、《材料员》、《安全员》、《施工技术员》、《机械管理员》、《成本会计员》共十册。

本丛书的内容侧重建筑施工企业各类管理干部岗位必须掌握的最基本的知识，也包括一些新的管理及施工方法。编写中力求做到通俗易懂、简明扼要。丛书可作为建筑施工企业基层管理干部岗位培训教材，亦可供其他施工管理干部及有关院校师生学习参考。

由于我们水平有限，加上时间仓促，书中难免有不少缺点、错误和不足之处，欢迎大家批评指正。

参加本丛书编委有：张春凯、李彦博、王道正、冯桂焯。

中国冶金建设管理协会  
劳动工资研究会秘书处  
一九八八年元月

# 目 录

第一章 概论.....	1
第一节 材料的概念与分类.....	1
第二节 材料供应管理工作的意义.....	5
第三节 材料供应管理体制.....	7
第四节 材料供应管理工作的基本任务.....	13
第五节 材料供应管理工作的基本内容.....	15
第二章 材料定额管理.....	18
第一节 材料消耗定额的概念及其作用.....	18
第二节 材料消耗定额的构成.....	21
第三节 材料消耗定额的分类.....	23
第四节 制定材料消耗定额的方法.....	27
第五节 材料消耗定额的管理.....	29
第六节 材料储备定额的概念及其作用.....	31
第七节 材料储备定额的分类.....	36
第八节 制定材料储备定额的方法.....	37
第九节 材料储备定额的管理.....	44
第三章 材料计划管理.....	47
第一节 材料计划管理概述.....	47
第二节 材料供应计划的分类.....	49
第三节 材料供应计划的内容.....	51
第四节 材料供应计划的编制原则和依据.....	52
第五节 材料供应计划编制程序.....	53

第六节	材料供应计划的编制和平衡	55
第七节	材料供应计划的申请、分配与调整	63
第八节	材料供应计划的执行与检查	70
<b>第四章</b>	<b>材料供应管理</b>	<b>73</b>
第一节	材料资源的组织	73
第二节	材料的供应方法和供应方式	78
第三节	定限额供料	81
第四节	材料的使用管理	83
第五节	能源的节约和管理	84
<b>第五章</b>	<b>材料的仓储管理</b>	<b>90</b>
第一节	材料仓储管理概述	90
第二节	材料的接运与验收	93
第三节	材料的仓库保管	97
第四节	材料的发放与退库	100
第五节	材料仓储综合管理	102
<b>第六章</b>	<b>材料的其它管理简介</b>	<b>106</b>
第一节	材料合同管理	106
第二节	材料统计核销	108
第三节	材料财务管理	110
<b>第七章</b>	<b>材料的经济核算</b>	<b>117</b>
第一节	材料的经济效益	117
第二节	材料经济技术指标分析	122
第三节	材料的经济核算	139
<b>第八章</b>	<b>材料的科学管理简介</b>	<b>146</b>
第一节	材料科学管理概述	146
第二节	材料供应专业经济责任制	146
第三节	材料库存管理ABC分类法	149

第四节	经济订购批量法 .....	152
第五节	价值分析法 .....	155
第六节	企业材料管理的升级 .....	157
附录	.....	164
一、	希腊字母表 .....	164
二、	法定计量单位 .....	165
三、	国家标准及部分部(局)标准代号 .....	167
四、	国外部分标准代号 .....	168
五、	常用化学元素符号表 .....	169
六、	金属材料常用符号名称对照表 .....	169
七、	常用材料比重表 .....	170



# 第一章 概 论

党的十一届三中全会以来,全党、全国工作的重点已转移到社会主义现代化建设方面来。党的十二大、十三大坚持和发展了十一届三中全会的路线,确定了我国经济建设、经济体制改革和政治体制改革的基本方针,有力地推进了改革和开放,加强了物质文明和精神文明建设,保证我们沿着有中国特色的社会主义道路奋勇前进。

社会主义施工企业的根本任务,就是要全面完成或超额完成国家基本建设计划,加速社会主义现代化建设的进程。而材料的供应与管理,在整个基本建设过程中又占有举足轻重的位置。因此,如何搞好施工企业的材料供应与管理,对加强企业管理,提高经济效益,具有十分重要的意义。

## 第一节 材料的概念与分类

### 一、材料的概念

材料是物资的一部分,是施工企业在施工生产过程中的劳动对象。它被用来施工(或加工)成工程(或产品)的实体,或者被劳动手段所消耗,或者辅助施工生产的进行。

物资是物质资料的简称,包括生产资料和生活资料。我们将用于满足人们衣、食、住、行等生活消费的资料称为生活资料;将用于人们从事施工生产劳动,在施工生产过程中消费的资料称为生产资料。在施工企业中,物资主要包括材料、设备、机械等。材料一般要占施工企业建筑安装工作量的65~70%。

## 二、材料分类

材料分类的方法有很多种，一般是根据客观需要和主观要求来进行分类的。施工企业常见的材料分类方法有以下四种。

### 1. 按材料的管理权限分类

按材料的管理权限，可以将材料划分为统配部管材料、地方材料和二、三类物资三大类。

(1) 统配部管材料：指由国务院有关部、委、局统一平衡分配的材料。如钢材、木材、水泥、铜、铝、铅、锌、电缆、生铁、煤炭、焦炭、重油、橡胶、硫酸、盐酸、硝酸、纯碱、耐火材料等。

(2) 地方材料：指由各级地方政府平衡分配的材料。如砖、瓦、砂、石、灰等。

(3) 二、三类物资：指由地方商业部门和企业自产自销的材料。如电线、小五金制品、低压阀门、水暖零件、油漆涂料、工具、劳动保护用品等。

这种分类方法的作用，在于能使材料员明确材料供应渠道，以便根据需要分别申请分配或自行组织采购加工，进行有计划的管理。

### 2. 按材料在施工生产中的作用分类

按材料在施工生产中的作用，可以将材料划分为主要材料、辅助材料、原料、燃料和工具五类。

(1) 主要材料：指经过加工、在施工生产中起主要作用的材料。有些主要材料是构成工程(或产品)实体的成分，如钢材、木材、水泥、砖、瓦、灰、砂、石等；有些虽然不是构成工程(或产品)实体的成分，但在施工生产中起重要作用，如矿山施工生产中所用的爆破材料、钢钎等。

(2) 辅助材料：指辅助施工生产的进行，但不构成工程(或产品)实体，或者不起主要作用的材料。如油漆涂料、电石、氧

气、润滑油脂、模板、脚手架、跳板、路基箱等。

(3) 原料：指人们从自然界中经过劳动生产出来的物资。原料一般作为工业生产的劳动对象，是构成产品实体的主要成分。如矿石是冶炼金属或非金属的原料，洗精煤是炼焦的原料，原油和天然气是化工原料，原棉、麻和蚕丝是纺织工业原料等等。

(4) 燃料：指在施工生产中，通过燃烧产生能量转化的物资。燃料在施工生产中虽然也是起辅助作用，但由于其所具有的特殊功能和在国民经济中占有的重要地位，因此我们通常把它单独划为一类，以便于管理。如煤、焦、汽柴油、煤油等。

(5) 工具：指人们在施工生产中所使用的器具。如金属切削刀具、量具、研磨工具、钳工工具和手工工具等。

这种分类方法的作用，在于使材料员能够按材料类别编制材料消耗定额，核算材料供应成本，便于材料资金的管理。

### 3. 按材料的自然属性分类

按材料的自然属性，可以将材料分为金属材料、非金属材料 and 机电产品三类。

(1) 金属材料：指用具有导电、导热和可锻等性能的金属元素制造的材料。金属材料包括黑色金属材料和有色金属材料两种。黑色金属材料指用铁、锰、铬等金属元素及其合金制造的材料。如钢材、生铁等。有色金属材料指除黑色金属材料以外的其它金属材料。如铜、铝、铅、锌、锡等。

(2) 非金属材料：指除金属材料以外的其它材料。如木材、水泥、玻璃、橡胶、油漆涂料、砖、瓦、砂、石、灰等。

(3) 机电产品：是机械产品和电工产品的统称，机电产品通常又可以分为以下三类：

① 机械产品：指利用机械原理进行工作的产品和机械零件。如低压阀门、标准紧固件等。

② 电工产品：指用于发电、输电、配电、容电的装置和材料。如电缆、电线、照明灯具、绝缘材料、电瓷制品等。

③ 仪器仪表：指用于检查、测量、计算或发信号的工器具。如压力表、电压表、电流表、温度计等。

这种分类方法的作用是，便于材料员编制材料目录，进行计划供应管理，也便于进行材料的运输、保管和维护。

#### 4. 按材料的使用方向分类

按材料的使用方向，可以将材料划分为十一类：

- (1) 基本建设用料；
- (2) 生产用料；
- (3) 技术改造用料；
- (4) 施工用料；
- (5) 工艺设备和非标准设备制作用料；
- (6) 经营维修用料；
- (7) 技术措施用料；
- (8) 科研用料；
- (9) 安全环保用料；
- (10) 产品包装用料；
- (11) 其它用料。

上述基本建设用料、工艺设备和非标准设备制作用料和施工用料属于基本建设投资，分工程进行结算；生产用料、技术改造用料和产品包装用料属于生产经营资金，在企业产品的成本中进行核算；经营维修用料、技术措施用料、科研用料和安全环保用料属于专用基金，分项目进行核算。

这种分类方法的作用，在于有利于施工企业材料员按材料的不同用途，分别统计需要量和提报申请量，便于加强材料计划管理、材料统计核销和经济核算工作。

## 第二节 材料供应管理工作的意义

材料供应管理是施工企业管理的重要组成部分。对施工企业来说,施工过程所需要的材料一般要占建筑安装工作量的65~70%,材料储备资金也要占企业流动资金的50~60%。企业施工生产的过程,也就是各种材料使用和消耗的过程。不能设想,没有足够的材料做基础,企业能够正常地进行施工和生产。因此,企业要进行施工生产,就必须有足够数量的材料作保证。为了取得这些材料并及时供应到施工生产中去,企业就必须要做好材料计划、订货、采购、加工、运输、验收、保管、发放、统计、核销等一系列组织和管理工作。对施工企业来说,搞好材料供应管理工作,合理地使用和节约材料,这对促进企业的发展,提高工程(或产品)质量,降低工程(或产品)成本,加速资金周转,减少费用支出,增加企业盈利都有极其重要的意义。概括起来说,主要有以下五个方面:

1. 做好材料供应管理工作,关系到我国社会主义现代化建设的速度。

我国目前实行的是社会主义有计划商品经济的体制。统配部管材料的分配和流通仍然是在国家统一计划下进行的。当然,统一计划中指令性计划的比例正在逐步缩小,而指导性计划的比例正在逐步扩大。如果所有施工企业需要的材料都能做到分配准确,流通快速,不间断地使用到施工和生产上去,那么就可以大大加快我国社会主义现代化建设的步伐。企业的材料供应是否及时,品种规格是否对路,数量是否足够,质量是否合格,都将直接影响施工生产的正常进行。因此,每个施工企业都做好材料供应管理工作,对于统配部管材料的分配和供应计划的实现,对于加快我国社会主义现代化建设的进程都有着重要的

意义。

2. 做好材料供应管理工作,才能保证企业施工生产正常进行和不断扩大。

保证企业施工生产能够正常进行的前提条件,是要能按时、按质、按量、配套、不间断地供应材料。特别是在现代化施工生产中,施工生产流程连续性强,分工越来越细,纵向和横向之间的配合要求越来越严密,需要的材料不仅数量大,而且品种规格多,常用的材料约有四百多个品种,三千多个规格,如此多的材料需要由全国各地、甚至国外的成千上万个厂家来提供。如果其中任何一个环节放松了管理,甚至脱了节,那么就会引起材料供应的中断,进而影响企业施工生产的正常进行和不断扩大。

3. 做好材料供应管理工作,关系到企业各项经济技术指标的改善。

在施工企业成本核算制度中,材料供应管理过程中所消耗的一切费用,都要计入工程(或产品)成本。一个企业如果管理得好些,成本就会低些;管理得差些,成本就会增加。“大材小用”,“优材劣用”,成本就会增加;供应的材质低劣,生产的废品较多,成本同样也会增加;心中无数,盲目采购,材料储备量增加,流动资金占用额增加,银行贷款利息增加,都会促成材料供应成本的增加。因此,材料供应管理工作的好坏,与企业各项经济技术指标的改善是紧密相连的。

4. 做好材料供应管理工作,关系到企业的增产节约,增收节支。

材料供应管理工作与企业的增产节约、增收节支是紧密相联的。企业要想能既增产,又节约,既增收,又节支,材料供应管理人员就必须深入施工生产第一线,详尽地了解 and 掌握各种材料的需用情况,如材料的品种、规格、材质、数量、需用时间等,以

便按需供应。应尽可能避免“大材小用”，“优材劣用”；避免因盲目采购材料、不合需用而造成积压；避免因错供材料而造成工程（或产品）质量有问题等。上述这些情况都是对材料的浪费，不仅使企业蒙受经济损失，而且浪费有限的材料资源，妨碍国民经济的顺利发展。因此，在材料供应管理工作中，我们也应将增产节约、增收节支摆在重要的位置上，并认真贯彻落实。

5. 做好材料供应管理工作，关系到维护社会主义生产关系。

施工企业在材料供应管理工作中，要坚持社会主义方向，认真贯彻执行国家的有关法令和规定，建立健全各个供应环节的规章制度和办法，确保国家财产不受侵犯和损失。这对于防止贪污盗窃、投机倒把、行贿受贿，对于纠正经济领域的不正之风，对于维护社会主义生产关系，都具有重要的意义。

### 第三节 材料供应管理体制

材料供应管理体制是国民经济管理体制的组成部分之一，是确定政府和企业各级、各部门之间管理材料的职权和组织形式。正确制定材料供应管理体制，对于加强材料供应工作的领导，协调各方面的经济利益，调动中央、地方和企业三者的积极性，合理组织材料流通，保证企业施工生产的需要，促进国民经济的发展都有着十分重要的意义。根据当前我国材料供应管理体制的现状和今后改革的方向，结合施工企业材料供应与管理工作的需要，从国家物资分配体制、施工企业材料供应渠道和施工企业内部材料供应管理体制及机构设置三个方面来作简要介绍。

#### 一、国家物资分配体制

物资分配体制是指中央与地方以及主管部门在物资分配权

限上的分工，它明确规定了物资的供应渠道和分配方法。

根据我国目前材料分配体制，所有材料都可以分为国家统一分配、地方管理和市场调节三大部分。在国家统一分配的材料中，又可分为国家计委统一分配和国务院主管部分分配两类。统一分配的材料内容在国家制定的《物资分配目录》中有明确的规定。《物资分配目录》以外的材料，为地方管理和市场调节的材料。

一种材料究竟应该由哪一级主管分配，不是一成不变的，而是主要根据该种材料在国民经济中的作用和该时期的产需情况来确定。但总的趋势是，随着经济体制改革的深化，统一分配材料将逐渐减少，地方管理和市场调节的材料将逐渐增加。

## 二、施工企业材料供应渠道

材料供应渠道是指施工企业施工生产所需要的各种材料向谁申请，由谁分配，通过怎样的渠道才能得到等。当前，我国施工企业材料由三个渠道供应：

(1) 统配部管材料：是按施工企业隶属关系分配供应。

(2) 地方管理材料：不论是中央的还是地方的，施工企业所需要的这部分材料都要向地方有关部门申请，由地方来分配供应。

(3) 市场采购材料：凡属非计划分配的材料和生产企业自产自销的材料，施工企业需要时，可在市场自由采购。

## 三、施工企业内部材料供应管理体制和机构设置

我国目前施工企业内部的材料供应管理体制大致可归纳为两大类：一类是一级管理体制，另一类是多级管理体制。

一级管理体制是指施工企业设材料供应处，处以下分片或分区设立若干供应站，直接将材料供应到施工生产工段班组，使材料流通领域的一切供应管理工作（包括计划、订货、采购、提



运、仓储、分配、供应等业务)统一由企业材料供应处承担。

多级管理体制是指施工企业设材料供应处,企业下辖工程公司(或加工厂)设供应科,工程队(或车间)设供应组,班组设材料员。企业材料供应处负责将材料供应到工程公司供应科,供应科将材料供应到工程队供应组,供应组再将材料供应到施工生产班组,实行多级供应、多级设库、多级管理。

对每一个施工企业来说,究竟采取哪一种材料供应管理体制对施工生产较为有利,应根据企业的施工生产类型和规模,材料供应的特点,企业自身的管理水平以及历史状况等因素来确定。一般地说,材料供应实行一级管理体制,由于减少了中间环节,有利于材料的统一管理和统一调度,能充分发挥材料的潜力;有利于减少或避免多余积压材料,加快材料周转,加速资金流动,减少资金占用;有利于提高工作效率,节省工作人员。

当前,我国施工企业材料供应管理分工主要有两种形式:一种是按材料类别分工,另一种是按材料业务性质分工。

按材料类别分工,是指在企业材料供应处内,下设综合计划、金属、非金属、三类物资等专业科,或者下设综合计划、金属、建材、地材、化工、土杂等科,每个专业科都行使计划、供应、仓库、管理等职能,形成一条龙管理(如图 1-1)。这种分工有利于掌握同类材料的全面情况,加强科的岗位经济责任制;缺点是头绪较多,削弱了不同类别材料的同性业务之间的内在联系,不利于同性业务工作的协调和集中管理。

按业务性质分工,是指在企业材料供应处内,设计划、供应、运输、仓库等科(如图 1-2)。这种分工的优点是:对企业所需用的各种材料便于统一规划、全面安排,有利于各项业务工作的集中处理;缺点是,就一类或一种材料而言,由于计划、供应、运输、保管业务工作分割,容易产生脱节,横向协调工作比较多。