

工业企业材料管理

GONGYEQIYECAILIAOGUANLI

天津人民出版社

工业企业材料管理

天津财经学院工业管理系
《工业企业材料管理》编写组

天津人民出版社

工业企业材料管理

天津财经学院工业管理系
《工业企业材料管理》编写组

*

天津人民出版社出版
(天津市赤峰道124号)

天津市第一印刷厂印刷 天津市新华书店发行

*

开本787×1092毫米 1/32 印张 5 5/8 字数 117,000

一九七九年三月第一版
一九七九年三月第一次印刷

印数1—20,000

统一书号：4072·24

每 册：0.40元

只限国内发行

前 言

在以华国锋同志为首的党中央领导下，在毛泽东思想的指导下，建设现代化的社会主义国家，一个工业学大庆、普及大庆式企业的群众运动正在全国蓬勃发展。要普及大庆式企业，加快工业发展，加快实现新时期的总任务，就必须贯彻执行“鞍钢宪法”，加强工业企业管理。

为了适应普及大庆式企业，加强企业管理的需要，我们编写了这本《工业企业材料管理》。

本书阐述了工业企业材料管理的基本内容，如材料管理的意义和任务，材料供应计划和材料消耗定额，材料的收入和发出，材料的委托加工，工具和包装物，材料的消耗、节约和综合利用，以及仓库管理，等等，可供工业企业管理人员和有关部门工作中参考，也可作为财经院校师生教学的参考。

本书在编写过程中，参考了有关书籍和兄弟院校的讲义，得到天津市有关工业局、公司、企业的大力支持。在此，表示衷心感谢。

本书在编写过程中，工业会计专业七四级部分学员参加了部分章节初稿的编写工作，后由于玉林和李明珠老师修改、补充和定稿。由于我们水平所限，调查研究不够，不当和错误之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编 者

1978年3月

目 录

第一章 材料管理的意义和任务	1
第一节 材料管理的意义	1
第二节 材料管理的任务	2
第二章 材料的分类和计价	5
第一节 材料的分类	5
第二节 材料的计价	7
第三章 材料供应计划	10
第一节 确定材料需用量	10
第二节 确定材料储备量	17
第三节 编制材料供应计划	19
第四节 编制材料采购计划	21
第四章 材料消耗定额	24
第一节 材料消耗定额的意义和作用	24
第二节 材料消耗定额的制订方法	25
第五章 材料的收入	37
第一节 外购材料的收入	37
第二节 自制材料的收入	42
第三节 废料回收	43
第六章 材料的发出	46
第一节 材料的领用	46
第二节 材料的退回	50
第三节 材料的销售	51
第七章 材料的委托加工	54
第一节 委托加工材料的管理	54
第二节 委托加工材料的核算	56

第八章 工具和包装物	60
第一节 工具	60
第二节 包装物	63
第九章 材料的消耗、节约和综合利用	69
第一节 材料的消耗	69
第二节 材料的节约	78
第三节 综合利用	86
第十章 储备资金定额的核定	89
第一节 核定储备资金定额的意义和原则	89
第二节 储备资金定额的核定	91
第十一章 仓库管理	106
第一节 仓库管理的意义和任务	106
第二节 材料的入库	107
第三节 材料的发放	111
第四节 材料的保管	115
第五节 材料的清查	124
第六节 仓库经济核算	128
第十二章 材料核算的方法	135
第一节 材料核算“一套帐法”	135
第二节 材料按计划价格的核算	153
第十三章 材料的分析	159
第一节 材料收入的分析	159
第二节 材料消耗的分析	162
第三节 库存材料的分析	167

第一章 材料管理的意义和任务

第一节 材料管理的意义

材料是工业企业进行生产的物质基础。一个国家如果没有足够数量的材料，工业建设的规模和速度将会受到很大的限制。材料的质量在一定程度上影响着产品的质量。材料的分布状况也会影响工业企业的地区分布。某些战略物资又是巩固国防的重要条件。我国工业企业的材料是社会主义财产，我国的物质基础在当前尚不够雄厚，因此，管好用好材料，对于加快工业生产，高速度发展国民经济，尽快实现“四个现代化”，把我国建设成社会主义的强国，具有重要意义。

马克思指出：“劳动过程的简单要素是：有目的的活动或劳动本身，劳动对象和劳动资料。”^①材料是产品生产过程中的劳动对象，它被用来加工而构成产品实体，或者被劳动手段所消耗，或者有助于生产的进行。它与作为劳动资料的固定资产不同，不能在生产过程中多次地使用，而是经过一个生产周期即全部被消耗，改变其原有的实物形态，不再保持自己的自然形状和特性；它的价值随着它的被消耗一次地、全部地转移到产品成本之中，构成产品成本的一部分。占用在材料储备上的资金叫做材料资金或储备资金。

^① 《资本论》第一卷。《马克思恩格斯全集》第23卷，第202页。

工业企业的生产过程，同时也是各种材料的消耗过程。为了满足正常生产的需要，就必须不断地补充生产中消耗掉的材料，必须有计划地进行材料的采购和储备。材料供应工作做的好，工业企业的生产就能顺利地进行；反之，材料供应不及时，或者材料的数量不足，质量不好，品种不齐全，都会影响生产的正常进行。因此，加强材料管理，做好材料供应工作，就成为企业进行正常生产的重要条件。

材料资金在企业流动资金中占有很大的比重，材料成本是产品成本的重要组成部分。因此，加强材料管理，也可以节约地使用材料资金，加速材料资金周转，降低产品成本。

经济领域里的阶级斗争，常与材料资金发生联系，有的人往往千方百计地进行贪污盗窃，投机倒把，套取国家物资，破坏社会主义经济。因此，加强材料管理，以便保护社会主义财产的安全与完整，保护社会主义经济建设，也是十分必要的。

第二节 材料管理的任务

材料管理是企业管理的重要组成部分，是顺利地进行生产、发展生产的重要条件之一，也是落实毛主席“建立经济核算制”，“厉行节约、反对浪费”的指示的一项重要内容。

材料管理的主要任务是：按期、按质、按量、齐备地供应企业生产经营活动所需要的各种材料，保护材料安全与完整，降低材料消耗，节约材料资金，做好材料的核算和分析工作。

为了实现上述任务，必须：

第一，坚持社会主义方向。工业企业一定要以马列主义和毛泽东思想为指导，坚持党的领导，实行无产阶级政治挂帅，沿着社会主义方向前进。因此，在材料管理中，必须贯彻执行党的有关方针、政策和国家的计划、财经制度，克服“积压无罪”、“宽打窄用”、“浪费有理”等错误思想，纠正“以物易物”、“走后门”等不正之风，坚决打击投机倒把、贪污盗窃等破坏活动；必须坚持依靠群众参加管理，如开展班组管理，使参加生产的工人，既关心产品生产，又关心材料消耗，做到厉行节约，增加生产，在专业管理中，财会部门管钱的人员要参加管物，供销部门管物的人员要参加管钱，把管钱与管物结合起来，做到既加速资金周转，节约资金，又能满足材料供应，促进生产发展。同时，要建立和健全材料的采购、入库、领发和保管等制度。

第二，材料供应实行“五统一”。材料的供应，要坚持集中管理，实行“五统一”，即：统一计划，统一订购，统一分配，统一调度，统一管理。关键在于实行统一计划。企业要在制订材料消耗定额和材料资金储备定额的基础上，统一编制材料供应计划、材料采购计划和用料计划；根据统一计划，实行统一订购，统一分配，统一调度；为此，要实行材料的统一管理。

第三，节约使用材料。要大力开展节约使用材料和回收、修复、利用废旧材料活动；要小材大用，短材长用，优材精用，缺材代用，废材利用，一物多用，吃光榨尽；要监督材料消耗定额和储备资金定额的执行；要建立节省材料的制度，养成节省材料的习惯，发动群众提出节约材料的建议，不断降低材料消耗和节约材料资金。

第四，做好材料收发、核算和保管工作。工业企业所需要的各种材料，从进厂到投入生产，需要经过验收、保管、发出、核算等一系列工作。材料收发要计量，要有一定的制度和手续；材料核算要正确而及时，要收、发、结存，计算分明，要帐证、帐卡、帐表、帐帐、帐物相符；材料保管要科学化，要保证材料不受损失。

第五，开展材料分析工作。要分析材料采购计划和用料计划的完成情况，以及材料消耗定额和储备定额的执行情况，要总结材料管理的经验，吸取材料管理的教训，发扬成绩，克服缺点，不断提高材料管理水平。

第六，建立和健全材料管理岗位责任制。只有建立和健全了材料管理岗位责任制，才能责任明确，才能把材料管好。材料资金要实行归口分级管理，也就是说，材料资金要由供销科负责，采购资金要落实到采购员，储备资金要落实到仓库、材料组和保管员。

第二章 材料的分类和计价

第一节 材料的分类

工业企业的材料品种、规格繁多，并且有不同的性质和特点，在生产经营过程中起着不同的作用。为了加强材料管理，节约使用材料资金，加速流动资金周转，必须对材料进行分类。

工业企业的材料，按照其在生产中所起的作用，可分为下列几类：

1.原料及主要材料。指经过加工后，构成产品主要实体的材料，如食品厂用的面粉，纺织厂用的原棉，机器制造厂用的钢材，炼铁用的矿石，炼钢用的生铁等。

2.辅助材料。指用于生产过程，但不构成产品主要实体的材料。辅助材料又可分为三种：第一种是和原料及主要材料相结合，使原料及主要材料发生物理或化学变化的材料，如染料、油漆、催化剂、接触剂等；第二种是和机器设备使用有关的材料，如马达油、润滑油、皮带等；第三种是和劳动条件有关的材料，如照明用的灯泡、清洁用的扫帚等。

3.燃料。指在生产过程中用来燃烧发热的材料，包括固体燃料、液体燃料和气体燃料，如煤、汽油和煤气等。

4.包装物。指为了包装本企业产品，并准备随同产品出售，或者在销售过程中借给（租给）购货单位使用的各种物品，如桶、瓶、坛、箱、袋等。专门用于储存和保管本企业

材料、产品而不准备出售、外借和出租的包装物，应包括在“固定资产”或“低值易耗品”之内。对于包装用的零星材料，如纸张、麻绳、铁丝等，则应列作辅助材料。

5.修理用备件。指修理本企业机器设备等专用的各种物品，如修理机器用的齿轮、轴承等。

6.低值易耗品。指使用年限不满一年，或者单项价值不满规定限额的各种产品，如劳保用品、管理用具、一般工具、专用工具等。

上述分类方法，便于企业制订材料消耗定额和计算材料需用量，便于计算产品成本，也便于制订流动资金定额。

为了便于材料的采购和保管，按照材料的性能和技术特征可分为：黑色金属、有色金属、金属制品、建筑材料、电气材料、化工产品、燃料、备件、配件、工具、仪表、劳保用品、杂品等几大类。在材料大类的基础上再按小类、品种、规格等标准详细划分。例如黑色金属还可分为钢材、生铁等小类，钢材又可分为圆钢、钢管、钢板，圆钢又可分为 $\phi 1\text{m}/\text{m}$ 、 $6\text{m}/\text{m}$ 等。

还可按照材料的保管责任和存放地点分为：库存材料，已付款尚未运到企业的在途材料，委托外单位加工的委托加工材料，外单位送来加工的来料加工材料等。

还可按照材料资金来源的不同分为：生产用料，专用基金工程用料。对于不同资金来源购入的材料，一般应分别存放、保管与核算，以便贯彻专款专用的原则。

还可按照材料的管理体制分为：国家统一分配的材料，中央各部分分配的材料，地方平衡分配的材料。这种分类，便于企业提出申请计划和组织供应，也便于国家对材料进行集

中和分级管理。

第二节 材料的计价

为了如实反映材料所占用的资金数额和正确计算产品的材料成本，企业必须对材料进行计价。计价方法有两种：

1.材料的实际价格。外购材料的价格，包括购价（销货单位开出的“发货票”上的价格）和运杂费（从销货单位运到购货单位发生的运输、装卸、搬运、整理等费用）。为了简化核算，市内运杂费和采购人员的差旅费，以及在外地设立的采购机构发生的经费，可直接计入生产成本，不计入材料实际价格。

自制材料的价格，应包括自制过程中消耗的材料、发生的工资和费用。

委托加工材料的价格，应包括被加工材料的实际成本和加工费用。如果加工单位在外埠，还要加上外地运杂费。

废料的价格，一般由企业根据废品回收部门规定的价格或估计价格进行计价。

材料销售的价格，可按照材料的实际价格或国家调拨价格，加上一定的管理费用计价。

2.材料的计划价格。在材料品种、规格繁多的情况下，如果按照材料实际价格组织材料核算，工作量很大，为了简化核算，材料收、发凭证的填制和材料明细帐的登记，都按照计划价格计算、入帐。材料的总分类核算则按照实际价格进行。材料计划价格和实际价格之间的差异，应单独进行核算。月终时，再进行材料价格差异的分配。

计划价格只适用于企业内部核算，对外结算则不宜采用；

计划价格一般是以现行国家调拨价格（即现行出厂价格或市场价格）为基础，加一定的运杂费（包括铁路运费和外地发生的运杂费），它不包括企业管理费、税金和利润。

运杂费采取加成办法。计划价格可用下列公式表示：

$$\text{某种材料的计划价格} = \frac{\text{该种材料的国家调拨价格}}{\text{国家调拨价格}} \times (1 + \text{运费率})$$

$$\text{某种材料运费率} = \frac{\text{该种材料运杂费}}{\text{该种材料实际价格}} \times 100\%$$

不同的材料，其运费率也不等。在距离相同，运输工具相同的条件下，一般说来，体积小、分量轻而价格高的材料要比体积大、分量重而价格低的材料运费率低。

为了简化计算，运费率也可不按材料品种（规格）别计算，而按材料类别或全部材料计算，计算公式如下：

$$\text{某类材料运费率} = \frac{\text{该类材料运杂费}}{\text{该类材料实际价格}} \times 100\%$$

$$\text{全部材料运费率} = \frac{\text{运杂费总额}}{\text{材料实际价格总额}} \times 100\%$$

为了简化计算，还可将同类材料的不同规格划分为若干组，每组求出一个平均数，按组计算材料的计划价格，但组距要合理，不宜过大，以使计划价格接近实际价格。

为了简化计算，计划价格一般不保留小数或只保留一位小数。例如：0.79元订为0.80元，3.23元订为3.00元等。

材料计划单价制订后，要列入材料目录。材料目录由企业组织供销、财会、技术等专业人员和保管人员讨论制订，报请上级主管部门批准后，发到有关单位，作为材料供应、保管和核算的依据，以使材料在本企业内达到名称统一，规格统一，单价统一，编号统一，计量单位统一，避免相互混淆，

发生错误。

在材料目录中，列有：材料编号，类别，名称，规格，计量单位，计划单价等。材料目录原则上在年度内不变，使用期限由企业自己决定。

做好材料编号工作，是加强材料管理的重要一环。企业可根据材料的性质和技术特征，按大类、小类、品种、规格编制号码，材料编号可采取三节制（或两节制），例如，01—01—001，第一节两位数代表材料的大类，如黑色金属类为01—，第二节两位数代表材料的小类，如黑色金属中的钢材类为—01—，第三节三位数，代表材料小类所属品种、规格的顺序号，如钢材小类中的碳结钢为—001。材料目录格式举例如下：

材 料 目 录

材料编号	类别	名称	规格	计量单位	单 价	
					实际	计划
01	黑色金属			公斤		
01—01	钢 材			公斤		
01—01—001		碳 结 钢	各 规 格	公 斤		0.60
01—01—002		角 钢	各 规 格	公 斤		0.35
01—01—003		轴 承 钢	各 规 格	公 斤		1.00

材料目录除由企业自行制订外，还可由企业上级主管部门统一制订。

第三章 材料供应计划

第一节 确定材料需用量

企业有计划地生产，需要有计划地供应材料。因此，需要正确地编制材料供应计划。材料供应计划，一般叫物资供应计划。正确地确定材料需用量，是编制材料供应计划的中心环节。

核算材料需用量，需要按照每一具体规格的材料（如 ϕ 10m/m普通圆钢）进行，然后按照每一材料品种（如大型型钢、中型型钢、小型型钢）和小类（如普通钢材）汇总。

一、主要材料需用量的确定

主要材料（包括外购件）需用量，可按照下列公式计算：

$$\text{某种材料需用量} = \Sigma \left(\frac{\text{产品计划产量}}{1 - \text{计划废品率}} \times \text{单位产品该种材料消耗定额} + \text{计划期末与期初在产品差额用材料} \right)$$

式中废品率，可根据统计资料确定，但要考虑到计划期降低废品的措施。计划期初在产品数量，可根据盘存预计的方法确定，计划期末在产品的数量，一般可用平均日产量乘生产周期计算出来。计划期末与期初在产品数量的差额再乘以材料消耗定额，就得出计划期末与期初在产品差额用材料。如果生产过程中的残料可回收重用，则计算的材料需用量尚须减去这一部分回收重用的残料数量；残料数量可根据

统计资料中确定的残料占材料需用量的一定百分数计算。

按照上列公式计算外购件需要量时，则不考虑废品率，式中的单位产品材料消耗定额根据单位产品所需外购件数量确定。

在计算铸件所需炉料数量时，由于废品损失等已包括在材料消耗定额中，而且铸件材料消耗定额一般是按照每吨合格铸件制订的（铸钢件的材料消耗定额按照每吨钢水规定），并且在铸工车间一般没有在制品，因此，炉料需要量按照下列公式计算：

$$\text{炉料需用量} = \frac{\text{合格铸件毛坯（或钢锭）重量}}{\text{出产量（吨）}} \times \frac{\text{一吨合格铸件（或钢锭）炉料消耗定额}}{\text{水}}$$

$$\text{炉料各成分需用量} = \frac{\text{炉料需用量}}{\text{炉料总量}} \times \text{炉料各成分占炉料总量的比重}$$

式中合格铸件毛坯出产量，根据铸工车间生产计划确定。炉料各成分占炉料总量的比重，根据铸件的不同种类规定有不同的比重关系。钢水出产量则可根据铸工车间生产计划规定的合格铸钢件（或钢锭）重量，除以该种铸钢件（或钢锭）合格品制成率求得。此外，尚须核算废钢铁的回收数量，以便确定可回炉重新冶炼的回炉料数量。废钢铁回收数量一般是按照炉料的百分数来计算的，此百分数可根据统计资料确定。如果炉料的消耗定额是以千元产值为单位来制订，那末，炉料需用量则等于总产值乘以千元产值炉料消耗定额。

二、辅助材料需用量的确定

辅助材料种类繁多，其需用量的计算方法也各有差别，但是，基本原理一样，计算辅助材料需用量的基本公式如下：