

铁路基 础 施 工 技 术 丛 书

物 资 管 理

铁道部第二工程局

“七·二一”大学第二材料厂分校编

TIE LU JI JIAN SHI GONG JI SHU CONG SHU

人 民 铁 道 出 版 社

铁路基建施工技术丛书

物资管理

铁道部第二工程局

“七·二一”大学第二材料厂分校编

人民铁道出版社出版

责任编辑 陈保兴

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

人民铁道出版社印刷厂印

开本：787×1092 $\frac{1}{2}$ 印张：4.125 字数：94 千

1978年11月第1版 1978年11月第1次印刷

印数：0001—12,500册

统一书号：15043·6149 定价：0.35元

目 录

第一章 概述	1
第一节 物资管理体制	1
第二节 物资纪律	4
第三节 材料目录	4
第二章 计划管理	11
第一节 物资申请计划的编制	11
第二节 物资消耗定额	15
第三节 物资储备定额	23
第四节 物资统计	28
第三章 供应业务	35
第一节 物资供应计划	35
第二节 组织进料	37
第三节 支付与调配	46
第四节 废旧物资的回收和管理	53
第五节 料帐与拨款和报销	54
第六节 物资运输	60
第四章 厂、库管理	76
第一节 材料厂、库的设置	76
第二节 存料场所的分配与布置	87
第三节 物资保管的基本作业	92
第四节 材料厂、库的运搬机械	116
第五章 工地物资管理	117
第一节 施工前的准备工作	117
第二节 编制用料计划	118

第三节	物资消耗管理	120
第四节	周转性物资的管理	122
第五节	料具设备的管理	123
第六节	水泥的管理	124
第七节	低值易耗及防护用品的管理	125
第八节	大堆材料的管理	127
第九节	其他日常工作	130

第一章 概 述

铁路是庞大的用现代技术装备起来的企业，是由许多部门和工种协调而紧张地进行工作的。铁路物资供应部门，是为铁路运输生产建设服务的重要后勤部门，物资供应工作的好坏，对能否顺利完成铁路各项任务，使铁路这个国民经济大动脉畅通无阻，关系极大。当前，我国已进入一个新的历史发展时期，铁路物资供应部门一定要贯彻落实抓纲治国的战略决策，全面加强物资管理工作，采取有力措施，千方百计地为高速度发展铁路运输生产建设提供必要的物资保证。

物资管理，必须坚持社会主义方向，认真执行党的路线、方针、政策，使物资供应工作既管供应，又管使用，又管节约，做到多快好省。要确定适应生产发展需要的合理的物资管理体制，加强计划管理，严肃物资纪律，并搞好仓库与工地物资管理工作。

在物资管理中，应加强党的领导，认真贯彻“鞍钢宪法”，深入持久地开展工业学大庆的群众运动，在各个方面都要坚持高标准，严要求。

物资工作要提倡顾全大局，正确处理局部与整体、需要与可能、供应与管理的关系，树立全局观念。严格执行国家计划和物资调拨命令，克服本位主义，反对保守思想。

加强调查研究，了解生产需要，坚持面向群众，面向基层，面向生产，积极主动为生产第一线服务。

第一节 物资管理体制

物资管理体制，必须适应生产力的发展，要同企业管理

体制和基本建设程序及管理体制相适应，原则上按企业的隶属关系分配物资。

在物资管理体制上，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，各项物资的申请、订购、分配、调度、管理统一集中到物资部门。凡有物资储备和物资消耗的单位都要搞好管理。

在物资储备上，按减少层次、合理分存的原则，实行定额储备。主要物资要集中到部、局（院）两级。工程局实行局、处、段（队）三级储备；其直属厂、队，实行局、厂（队）两级储备。

铁路物资管理分工，是根据国家物资管理分工，结合铁路物资供应的特点，将铁路所需的生产资料，划分为一、二、三项，实行分级管理。

一项材料：凡是国家统配物资，部管物资，以及由铁道部集中管理的铁路专用器材（包括大型、复杂的机车车辆配件，线路上部建筑材料），统称为一项材料。一项料范围由铁道部规定。一项材料，全路由铁道部物资管理局统一组织申请、分配和管理，各局（厂、院）由物资管理处负责组织申请分配和管理。

二项材料：凡是各省、市、自治区管理的物资，铁道部各地物资管理处统一归口供应的物资，部属各工厂归口供应的通讯、信号器材，统称二项材料。二项材料由各局直属材料厂（总厂）负责申请、分配和供应。

三项材料：除一、二项以外的物资，一般是属于就地取材的土特产品和农付产品，由各工程处采购供应。当地要求统一归口的，由局属供应区材料厂统一归口申请、订货、分配，由各基层用料单位自行提料。

为了完成铁路物资供应任务，应按照精兵简政的原则，

各级建立物资管理机构。

铁道部设物资管理局，是全路物资工作领导机构。主要任务是贯彻执行党的路线、方针、政策，制定铁道部物资管理办法，组织全路一项料的申请、平衡、分配、订货、供应，以及进行调度调剂，动员潜在物资，监督检查物资使用情况，培养典型，总结推广交流物资管理先进经验等。

铁道部物资管理局在各大经济协作区设有物资管理处，由部物资管理局直接领导，是部物资管理局在各地区业务管理机构和物资储运基地。它的主要任务是：负责签订一项料订货合同与供应工作；进口物资的管理；地方产品的加工订制；归口供应物资的采购供应；地方缺口物资跨区采购；组织本地区内的物资调剂；进行物资统计、废钢铁回收上缴等工作。

根据铁道部有关规定，结合工程局具体情况，供应管理体制与分工是：

局物资处，负责全局物资供应管理工作，局各指挥部的物资组代表局物资处办理物资供应业务，指导本地区各单位的物资供应管理工作。局各材料（总）厂负责所在供应区的物资供应管理工作。

工程处物资科，负责本处物资供应管理工作，领导所属中心料库办理物资供应管理业务。局直属厂队和基层单位的物资室，负责本单位物资供应管理工作，领导材料库直接供应车间、班组需要的物资。

物资的申请、分配，按分级管理权限，分工如下：局负责统配、部管物资的申请分配，并组织供应；材料（总）厂负责所在供应区由省、市物资系统和商业系统集中管理的地方物资的申请、分配，并组织供应厂、库进行供应。部物资管理处管理的铁路专用器材和重点三类物资，由材料总厂根

据各供应区的需要，统一归口办理申请，并组织供应。工程处和局直属厂队办理由本地组织供应的就近就地物资的采购和供应。

各级物资部门都要建立健全物资供应负责制和岗位责任制，搞好供应和管理。上级物资部门要帮助下级物资部门，上下密切配合。

第二节 物资纪律

纪律是执行路线的保证。各级领导要带头认真贯彻执行中央和地方各项物资政策，教育广大物资工作人员自觉遵守物资纪律，发扬“三老”、“四严”的作风，同一切违反纪律的行为作斗争。要经常检查纪律的执行情况，对好的要表扬，对不好的要批评，对违犯纪律情节严重的要严肃处理。

物资纪律是：

1. 不准以物易物。
2. 不准擅自处理统配、部管物资和任意动用特种储备物资。
3. 不准挪用计划内物资搞计划外项目和挪用生产维修物资搞基本建设。
4. 不准不执行调拨任务。
5. 不准弄虚作假，谎报需要，隐瞒库存。
6. 不准保有帐外料和设立“黑仓库”。
7. 不准利用职权拉关系，谋私利。
8. 坚决打击贪污盗窃、投机倒把分子。

第三节 材料目录

一、材料目录的概念与作用

材料目录是将生产过程中需要的原料、材料、辅助材

料、燃料及机器设备等，按照科学的方法，分门别类的编成有系统的一览表。通常一般材料目录的内容包括有编号、名称、说明、单位、计划购入原价、标准料价等，也有的目录附有必要的图样和参考资料。

编制一部完善的材料目录，对于组织物资供应工作有重要作用，因为随着社会主义生产向前发展，生产所需的各种生产资料和产品，是多种多样的，规格尺寸技术条件越来越复杂，往往由于名称不统一，规格不标准，价格不一致，造成物资供应工作中严重的混乱现象，使工作遭到很大困难，因此就需有一通用的标准。特别是铁路部门，业务复杂，组织庞大，不仅使用的物资品种繁杂，并且用料单位与供应单位既多又分散，中间管理环节层次也较多，尤其需要在统一计划分级管理的原则下，制定材料目录，以供使用。

铁路材料目录采取集中与分散制订相结合的方式，由铁道部制定全路使用的材料目录，对物资的分类、编号、名称与说明等作统一规定；各局根据部订目录，结合本局用料实际需要，再编制本局使用的材料目录。

在铁道部门，材料目录的作用，具体表现在以下各方面：

用料单位可根据材料目录，确定为进行生产所需要的物资向供应单位提出物资申请，申请时，应考虑节约用料，在保证生产需要的前提下选用低价材料，以降低工程成本和产品成本。

在供应单位，材料目录的作用更大。各级物资供应机构，按照目录的统一规定，审查和汇编物资申请，进行物资的平衡分配，并组织订货和采购。材料目录在一定程度上还可以供采购人员根据规定的物资价格作为比价的参考，经济而合理地进行采购。

不论在供应单位和用料单位，参照材料目录规定的分类和编号保管物资，能保证有秩序地组织仓库作业，便于进行储备管理和收发物资。此外，严格地按照材料目录规定的统一的分类、编号、名称规格和计量单位等填制收发料原始凭证，就能防止混乱，使收料、发料和物资核算正确进行，“料”、“单”一致，“料”、“帐”一致。在收发物资原始凭证中填列材料编号，有利于提高物资会计与统计核算的工作效率和质量。

材料目录，还可以供设计部门在设计中选择经济合用的物资，正确编制设计和施工预算。

材料目录，既是统一采用的标准和有关工作的依据，它必须达到以下要求：

1. 材料目录要包括生产过程中所需要的一切物资。
2. 材料目录采用的名称、规格、技术条件，都应该符合国家产品目录的标准。
3. 材料目录中的分类，应该反映出材料品种、等级、形状、质量的差别。
4. 材料目录中编号及排列方式，应该明白清晰，既具有理论的顺序，便于查出，又便于加入新出现的物资。

二、材料目录的内容

材料目录的内容，包括有材料分类、材料编号、材料名称、材料规格、材料单位、材料单价等六个方面。

1. 材料分类

材料分类是编制材料目录的基础，材料分类是否科学合理，直接影响到材料目录应用。材料分类方法一般有两种，即按物资性质和按物资用途分类。按物资性质分类，是以物资自然特性来划分，如金属、木材、燃料、化工产品等。按物资用途分类是以其在生产中作用来划分，如各种建筑物

资，通信物资，机械工具等。这两种分类再以物资的性能、成分、型状、规格、尺寸等条件划分若干小类和细目。

铁路材料目录分类是采用按性质分类和按用途分类，一般原材料和材料是按性质分类，专用器材是按用途分类，在目录中将全部物资和设备分为100类，每类分成10项，再按具体规格分成若干细目。

2. 材料编号

材料编号是在科学合理的物资分类的基础上以符号来代表各种物资的规格、尺寸和技术条件，材料编号的方法很多，有的单纯利用数字来编号，有的用字母来编，也有用字母符号与数字符号混合使用的。

材料编号，有的单位系采用五位数字，第一、二位数字代表“类”，第三位数字代表“项”，第四、五位数字代表“具体材料”，这种编号方法，容易记忆，有一定的伸缩性，可以按照需要情况灵活运用。

大类物资内容如果超过1000种，在大类内容纳不下，或者是一种物资因为规格型号过多，第四、五位号码不够，可采用多位数字，除一、二位数字代表大类外，项与细目的编号根据需要，灵活运用。

3. 材料名称

铁路物资既多，同一物资往往有几个名称，尤其我国各地方言不同，习俗不同，往往同一物资而名称大异，因此，统一物资名称实属必要。材料目录上规定标准的名称，其目的就是使物资的申请、购制、收发、保管、领用、记帐、统计等工作上统一使用，避免发生分歧。

材料名称的定名，有两种办法。一种是以原料的名称为主，以形状的名称为辅，一种是以形状的名称为主，以原料的名称为辅。这两种办法各有利弊，目前铁路材料的定名，

采用前一种办法，取其通俗易懂；而在次序编排上采用后一种办法，便于存储。

4. 材料的规格

材料的规格是为了区别物资的品质、形状、尺寸、重量、等级、成分、厂牌、号数等项而用的，有的物资规格只需要说明一层，有的需要说明二、三层，也有的需要说明更多的层，繁简不一，其目的要使物资名称格外明确，不会发生错误。

材料规格凡是应有二层或多层说明的，如果缺少一层就不能了解这种物资的全貌。因此，在申请物资或编制物资购制调配计划以及支付物资时，必须将材料规格详细填写清楚，否则不是往返查询，延误供应，就是购到或领到的物资不合使用。

5. 材料的单位

材料的单位，是处理料务和计算数量时所用的一种称呼，现在我国已一律改用公制，克服了过去不统一的缺点，在工作上便利不少。

物资的计算单位除了用度量衡制度计算以外，还有以“个”、“只”、“件”等等作为计算单位，这些单位是比较单纯的单位，一看容易了解，没有什么含混不清的地方。但另外有一些计算单位如“包”、“桶”、“瓶”等，究竟一包一桶有多少，包括一些什么内容，如果不加以说明就很难分辨清楚，因此遇到有这些复杂计算单位时，必须在附注栏内注明，这些单位所包括的数量或重量。

6. 材料价格

材料目录价格，是铁路各用料部门编制生产财务计划和施工预算，核算成本，清算料款的依据。物资价格制定是否正确，直接影响到施工成本的真实性。

材料目录中料价，有的实行管理费提成，有的按地区订有标准料价。计算价格有如下几种情况：

(1) 通过铁道部物资管理局各地物资管理处供应的物资，其价格是国家规定的出厂价格（即国家统一规定的价格）加各地物资管理处规定的业务费提成而构成。部各地物资管理处经办的物资规定有直发料和厂发料两种，直发料收取0.4%的业务费提成，厂发料则收4%的业务费提成。所谓直发或厂发，是根据物资资源情况而定。厂发料系指由部各地物资管理处的材料厂、库发出的物资（或是储存物资或是成批到达分劈发出的物资），直发料是由生产单位直接发往使用单位的物资。直发料经部各物资管理处清算料款的，加收直发料业务提成；未经部各物资管理处清算料款的，则不加收业务费提成，但不论收费与否，凡统配物资，部各地物资管理处都负责签订合同，派人催发。

(2) 不需要通过部物资管理局各地物资管理处供应而由工程局进料的，则按经营该物资的公司的牌价（按批发价）或出厂价格为局计划购入原价。

(3) 由各地机电公司经营的机电产品，计划购入原价则为国家出厂价格加各省机电公司规定的业务费提成组成。材料目录价可综合各省业务费率采用一个费率。

(4) 一般市场上可以购到的物资，则用各专业公司的牌价作为材料目录上的计划购入原价（不用零售价而用批发价）。

(5) 砖、瓦、灰、石等地方物资，有把握时则列价，没有把握时，则不列价，注明由各单位根据当地价格自定。因为这些物资不由物资供应部门供应，如果列了价不符合实际，反而影响工程成本。

材料目录列有计划购入原价（或称计划料价），此项原

价加上分地区（或线路）的业务费提成成为标准料价，也列在材料目录之内。除主要物资如水泥木材油料等各地计划原价不同外，其他物资用一个统一的计划原价。

物资部门管理费包括物资部门的工资、附加工资、流动津贴、办公费、劳保、固资折旧、仓库维修等，是一个总数。

总之，材料目录不是一成不变的，随着科学技术的进步，铁路工程的迅速发展，不断采用新品种物资，供料地点和国家生产情况的变化，应及时修改和补充。但目录的日常补充和修改，应由编制目录的供应机构掌握，各单位不应自行更改，以保持材料目录的统一性。

第二章 计划管理

物资计划是国民经济计划的组成部分，它把国家规定的各项任务所需物资，同资源可能有机地衔接起来。所谓物资计划，重点是物资的申请计划。

物资的申请和分配计划，必须充分体现党和国家的方针政策，按照国家规定的任务计划，确切地反映铁路运输、生产、建设的需要。计划指标要积极可靠，留有余地，做到申请有依据，分配有道理，供应有秩序，消费有去向，保证国家物资合理有效地使用。

第一节 物资申请计划的编制

一、物资申请计划的内容

物资申请计划的内容包括：物资需要量，储备量，预计库存量，其他收入。物资的申请量，在一般情况下，不等于需要量，因为还须要建立一定的储备，考虑一定的预计库存。在申请时，对储备要加入到需用量中，对预计库存和其他收入要扣除，上面几方面组成部分平衡的结果，即可求出申请量，我们也可把它列为一个公式：

物资申请量 = 需要量 + 储备量 - 预计库存量 - 其他收入

为了正确的计算，必须明确构成申请量的各个组成部分。

(一) 需要量：物资需要量是指完成计划期间生产建设任务所必需的物资，它是申请量的重要组成部分，也是计划分配的基础。核算需要量的前提是应具有技术根据和经济根据，要有真实性。所谓技术根据就是计算选用的物资消耗定额。所谓经济根据就是据以计算的工作量是上级批准的施工

和生产任务，必须有拨款保证。确定需要量，要充分挖掘企业的内部资源，节约原材料，考虑加工利废，调剂，代用等一切积极因素，充分发挥人的主观能动作用，使需要量建立在可靠的基础之上。

确定需要量，也有两个依据：即

$$\text{需要量} = \text{任务量} \times \text{物资消耗定额}$$

1. 任务量：就是一个单位在一定时期内（年、季、月）必须完成的生产任务。任务量是国家或上级批准的生产计划指标。

2. 物资消耗定额：它是各单位在计划期内完成单位产品和单位工作量所消耗的原材料。基层单位一般是用单项定额，上级机构则用综合定额来计算需要量。采用的定额，应是平均先进的定额。

在没有定额的情况下，物资需要量的计算，应由使用单位指定有施工经验及管理经验的同志负责拟出其计算根据，计算出的需要量，应经该单位的有关人员（领导、技术人员、物资人员，先进工人等）参加讨论来决定。

（二）储备量：物资储备是保证生产不断进行所必需的。由于各单位的特点不同，储备的确定方法也不相同。必须指出的是，在确定申请计划的储备量时，要考虑过去的实际消耗数字和各种影响储备定额的因素，使其符合实际需要，避免物资的超储和不足。

（三）预计库存量：指本年（季）末的库存物资数量，其计算方法如下：

$$\text{预计库存} = \text{现有库存} + \text{预计收入} - \text{预计发出}。$$

计算预计库存量如果不正确，则会造成物资的积压或不足，因此，在编制申请计划前，必须加强对仓库库存的检查工作（包括供应和生产部门的仓库），经常深入生产部门了

解用料情况，分析其用料规律，据以推算预计库存量。

(四) 其他收入：是计算申请量的一个很重要的因素，因为编制物资申请计划，决不是单纯计算一下数字，即向国家和上级伸手要物资，或向外采购，更重要的是在申请时，要充分考虑到调动一切积极因素，动员一切物质潜力，采取找、挖、节、代等一系列解决料源的措施，尽量解决自己所能解决或通过一定努力有可能解决的物资。根据这些增产节约的计划来确定其他的收入来源的数量。

二、物资申请计划编制的分工

物资申请计划是各级用料单位为完成计划期内生产任务，取得物资资源的依据，因此，在编制计划前，必须明确指导思想，树立全局观点，节约观点，实事求是的观点，为准确编制计划奠定思想基础。要发动职工讨论核实生产计划，核算物资消耗定额清查盘点库存，确定进度。在编制物资申请计划时，各职能部门应分别提供有关资料。

计划统计部门根据商讨确定的任务量，并按各工程类别项目，负责编制出工程任务量总金额表。

施工技术部门根据任务量和物资消耗定额，负责计算出主要物资需要量及物资核算表，同时还应提出本期预计工号返还料及解决代用料的技术问题。如果施工任务已下达到直接施工的段队，可考虑由直接施工的单位负责提出需要量和核算表，送由施工技术主管科审查汇总。

物资需要量核算表是物资申请计划的重要组成部分，它是反映物资需要量是如何核算的。需要量核算表的内容是计划期各项任务、消耗定额和需要量。为了便于分析比较，应将前一计划期完成各项任务量、消耗定额以及实际消耗量也列入核算表内，作审查计划的参考。

劳动工资部门应负责提出本期需要劳动保护用品的申请