

中等专业学校教学用书

煤炭工业企业统计

周永仓 范学勤 韩跃军编

中国矿业学院出版社

F426.12
Z-913

中等专业学校教学用书

煤炭工业企业统计

周永仓 范学勤 韩跃军 编

631206

中国矿业学院出版社

内 容 提 要

《煤炭工业企业统计》教材是依据煤矿中专教学大纲编写的，主要内容 包括煤炭产品统计、回采、掘进工作面利用情况统计、劳动工资统计、材料消耗统计、工业设备统计、财务成本统计及电子计算机在煤炭工业统计中的应用。这次修订增补了近年来统计改革中出现的新内容。各章均有计算或分析实例和必要的原始记录或统计表。

本书是煤炭工业企业计划统计专业的主要教材之一，也可作为各类计划统计短训班的培训教材和煤矿在职统计人员的自学参考书。

责任编辑：姚美华

中等专业学校教学用书

煤炭工业企业统计

周永仓 范学勤 韩跃军 编

中国矿业学院出版社出版

江苏省新华书店发行 中国矿业学院印刷厂印刷

开本787×1092毫米1/16 印张 13.375 字数320千字

1987年4月第1版 1987年4月第1次印刷

印数1—7000册

ISBN 7-81021-002-5/TD·3.

统一书号：15443·022 定价：2.00元

前 言

《煤炭工业企业统计》1981年版是由抚顺、重庆、徐州煤炭工业学校和秦皇岛煤炭工业管理学校统计教研室教师共同编写，作为中专计划统计专业暂用教材。为适应教学需要，我们对此书进行修订。这次修订仍以《煤炭工业计划统计常用指标计算方法》为基础，增加了近几年出现的新的统计内容，特别是利用现代数学方法对统计数据进行分析的部分，还增加了电子计算机在煤炭工业统计中的应用一章。考虑到社会经济统计学原理的独立性，本书不再包括这部分内容。

参加本书修订编写的同志有范学勤（第一、四、五章）、韩跃军（第七章），其余各章由周永仓编写并负责全书的总纂。由于我们水平所限，书中难免出现缺点、错误，敬请读者指正。

作 者

1986.5

4/208/02

目 录

绪论

第一章 煤炭工业产品统计.....(5)

第一节 煤炭工业产品统计的一般问题.....(5)

第二节 工业产品产量统计.....(10)

第三节 工业产品产值统计.....(32)

第四节 煤炭产品品种统计.....(50)

第五节 煤炭产品质量统计.....(55)

第二章 回采与掘进统计.....(71)

第一节 回采工作面情况统计.....(71)

第二节 生产矿井掘进工作面情况统计.....(90)

第三节 生产矿井井巷维修统计.....(98)

第四节 露天采煤统计.....(99)

第三章 劳动工资统计.....(103)

第一节 劳动力数量统计.....(103)

第二节 劳动力数量变动统计.....(117)

第三节 劳动时间利用情况统计.....(120)

第四节 煤矿企业劳动生产率统计.....(125)

第五节 工资统计.....(136)

第六节 职工伤亡事故统计.....(145)

第四章 材料消耗统计.....(148)

第一节 材料消耗统计的任务.....(148)

第二节 煤炭工业材料消耗量统计.....(148)

第三节 坑木回收、复用统计.....(153)

第四节 矿井非木材支护用品统计.....(154)

第五章 煤炭工业设备统计.....(157)

第一节 煤炭工业设备的分类和统计范围.....(157)

第二节 煤矿设备数量及状况统计.....(159)

第三节 生产设备利用情况统计.....(161)

第四节 工业设备维修统计.....	(164)
第五节 煤炭工业企业用电统计.....	(166)
第六章 财务成本统计.....	(169)
第一节 资金统计.....	(169)
第二节 煤炭产品成本统计.....	(173)
第三节 利润统计.....	(175)
第七章 电子计算机在煤炭工业统计中的应用.....	(179)
第一节 统计工作应用电子计算机的优越性.....	(179)
第二节 统计应用程序实例.....	(179)
附录一 平均发展速度查对表使用方法.....	(196)
附录二 机率表.....	(203)

绪 论

煤炭工业是我国重要的基础工业之一，它是工业部门的重要组成部分。煤炭工业的发展需要其他工业部门提供设备、原材料等，而工业部门的大力发展需要煤炭工业为它提供足够的燃料和原料。目前煤炭产品在我国能源结构中占有极重要的地位，它的发展对整个工业部门以及国民经济的发展、人民生活水平的提高，具有举足轻重的地位。它的发展对我国社会主义四个现代化建设有着极其重要的意义。

为了有计划发展我国的煤炭工业，掌握煤炭生产的现实情况及其发展的规律性，就必须发挥煤炭工业统计学的作用，这样才能制订出发展煤炭工业生产的正确方针、政策和计划，才能管理好煤炭企业的生产，使煤炭企业的经营取得应有的经济效益。

一、煤炭工业统计的性质

煤炭工业统计是认识社会的有力武器之一。任何现象和过程都存在着数量和质量两个方面，因此，事物都有量和质的规定性，事物的质是通过量表现出来的，如原煤这个“质”的概念，是由其灰分不超过40%的“量”来决定的。研究事物的发展，并掌握其发展的规律性，必须从反映事物量的方面来研究事物发展的规律性，在具体时间、地点条件下的数量表现。

煤炭工业统计的性质，从其研究对象看，有如下特点：

首先，煤炭工业统计是研究煤炭工业领域内客观现象的数量方面，研究其现状及其发展过程，它通过具体数字资料来反映煤炭工业生产经营活动的水平、规模、速度、结构、比例和经济效益等；

其次，煤炭工业统计研究各种现象和过程的数量方面，决不能脱离事物的质而研究数量，统计研究事物的量，必须在对事物的性质进行分析的基础上来确定事物的量。因此，必须首先区别事物的质，才能统计事物的量；

再次，煤炭工业统计研究现象的数量方面，是从总体上进行的。它是将个体过渡到总体，用综合研究的方法说明总体的特征，经过分析揭示出煤炭工业生产经营活动的本质；

最后，煤炭工业统计研究事物的量是为了达到对煤炭工业发展获得规律性的认识，为制订计划、决定政策、对煤炭工业实行科学管理提供依据。

煤炭工业统计的研究现象，决定了煤炭工业统计工作的性质。社会主义工业统计工作具有显明的客观性、统一性、科学性和阶级性的特点。

客观性：要求尊重事实，实事求是，如实反映客观情况。

统一性：要求实行集中领导，制定全国统一的统计制度、计算方法、分类标准等。

科学性：要求以马列主义理论为指导，研究经济现象时要以社会主义政治经济学为理论基础。

阶级性：要求社会主义性质的统计要为广大无产阶级政治服务，在当前要为我国实现社会主义的四个现代化服务。

二、煤炭工作统计工业的任务

煤炭工业统计的基本任务，是准确、及时、全面、系统地搜集、整理和分析煤炭工业

经济统计资料为制订计划 and 政策，加强经济研究和管理提供依据，监督与检查计划执行情况，为职工参加企业管理开展社会主义劳动竞赛服务。

煤炭工业企业是基层生产单位，是经济活动的细胞，煤炭工业企业统计工作，是一项十分重要的基础工作。国家统计局会同各业务主管部门，建立了统计报表制度，通过报表等掌握各企业的资料，从而获得关于国民经济计划工作和日常领导工作所需要的定期统计资料。因此，加强煤炭工业企业统计工作，不仅是国家各级业务部门的要求，而且也是企业领导了解情况、掌握政策、指导生产、科学地管理企业不可缺少的条件。

煤炭工业企业要执行煤炭工业统计规定的制度与方法，要完成煤炭工业统计的任务，提高统计数字质量的重点在于加强煤炭工业企业统计工作的各项建设。

三、煤炭工业统计的范围

为了准确、及时、全面、系统地搜集统计资料，对煤炭工业再生产过程和成果进行统计研究，应首先明确工业统计的范围，以便提高统计数字的质量。

工业统计的范围，包括什么是工业生产，它与其他物质生产部门的区别，以及纳入煤炭工业范围的生产单位等问题。

（一）工业生产

工业就其物质生产活动的性质来说，是指从事自然资源的开采，对农业和采掘工业产品的加工和再加工，以及对工业品的修理活动。具体包括：

1. 采掘工业

是指从事自然资源开采活动的工业。它包括对天然矿物和动植物资源的开采，如采矿、晒盐、原始森林的采伐等。

2. 加工工业

是指对农产品、工业产品的加工和再加工的生产活动。如碾米、磨粉、酿酒、轧花、榨油、屠宰等是对农产品的加工工业；选煤、冶炼、木材加工和机器制造等生产活动是对工业产品的再加工工业。

3. 修理工业（或叫工业性作业）

是指对机械设备、交通运输工具的修理作业及对原材料、零件和工业产品的个别工序的加工，如油漆、研磨、电镀等的加工作业。

目前，国际上将直接取之于自然界的农业称为第一产业；加工制造业称为第二产业，包括采掘工业、制造业、自来水、电力、蒸汽、热水、煤气和建筑业；第三产业是指非直接的物质生产部门，即除第一、第二产业以外的其他各业。

由于第三产业包括的行业多，范围广，它可分为两大部分，一是流通部门，二是服务部门。具体又分次可为四个层。

第一层次：流通部门，包括交通、邮电、商业、饮食、物资供销和仓储业。

第二层次：为生产和生活服务的部门，包括金融、保险、地质、公用、旅游、信息和技术服务业。

第三层次：为提高科学文化水平和居民素质的服务部门，包括文教、科研、卫生、广播、电视、体育和社会福利业。

第四层次：为社会公共需要服务的部门，包括国家机关、社会团体，以及军队和警察等。

(二) 工业生产和其它物质生产部门的区别

1. 工业和农业的区别

农业的基本特点在于其再生产过程是在劳动者参加和控制下进行的动植物的自然再生产过程。这一基本特点，在原则上把农业与农产品加工工业和天然动植物采掘工业区别开来。因农业生产过程是在人的控制下，动植物生长繁殖的过程，这种过程的结果就是获得农产品，而部分农产品本身（如谷物、果实、蛋品、幼畜等）又是日后再生产的手段。农产品加工工业是指以农产品为原料进行机械的、热力的或化学的加工过程。农产品加工过程的开始，就是该动植物生命的终结，如屠宰、磨粉、蛋品加工等。对于获得动植物资源，有无人的劳动参与其生产过程，是农业与采掘工业的主要区别。采掘工业，如原始森林的采伐是工业，而谷物是庄稼的收获即是农业。

2. 工业和建筑业的区别

建筑业也是国民经济的一个重要的物质生产部门，它包括建筑工程、安装工程等。这类生产活动与工业生产的关系很密切，建筑业所需的设备和材料，如建筑机械、木材、钢材、水泥、玻璃、砖瓦等来自工业部门，而建筑过程中所需的水泥预制品、门窗等也由工业部门供应，建筑施工单位只需在施工现场进行安装。另一方面，工业生产所需厂房、建筑物的建造和机器设备的安装，都是由建筑部门完成的。

工业与建筑业的区别，主要表现为工业产品一般能够自由移动，产品的生产场所与消费场所一般是分离的。而建筑工业的产品一般不能移动，它必须在消费地进行生产。工业和建筑业产品的区别，决定了它们的工作场所和生产组织方面的特殊性，由于建筑业产品是不能移动的，因而它的生产场所就要随着建安工程的完工而转移，而且根据各个施工对象、规模和各方面条件不同而改变其施工组织，重新安排劳动力和设备等生产资料；相反，由于工业产品可以自由移动，因而工业企业的地点是固定的，如果企业产品的生产方向不变，则生产组织和管理形式也是相对稳定的。

在统计实践中，工业和建筑业的划分还有一些特殊的情况，需要做特殊处理。如机器设备的安装工程，一般是建筑业，但有些设备，由于技术等方面的原因，必须由制造该设备的工厂来安装，则这种安装工作就应作为该设备生产的继续而划入工业生产范围。再如，预制品（如金属、非金属、水泥、木材构件）预制和建筑材料（碎石、锯材等）的加工，如果是一个独立的企业生产，应属于工业，如果是施工单位在现场与建筑工程同时进行，说明它还没有从建筑业中分离出来，应属于建筑业。从煤矿企业看，在矿井投产前掘凿大量的井巷工程，则属于建筑业。另外，在投产后因进行扫尾、改建、扩建等掘凿一些井巷，这些井巷工程的费用是来自基建投资，其目的是改造矿井，也属于建筑业。在原煤生产过程中，也经常不断掘凿大量的巷道，但属于煤矿的简单再生产性质，其费用来自原煤成本，它是矿井原煤生产的一个环节，属工业生产。就是说，井巷掘进工作，如果其目的是为了建设或改造矿井，其资金来自基建投资的，应属于建筑业。如果是为了使原煤生产正常进行，用生产费用进行的井巷掘进工作，则属于工业生产活动。

3. 工业与货物运输业的区别

工业生产的成果，体现为创造新的物质产品，恢复和增加原有工业产品的使用价值。而运输业不创造新的物质产品，但它把产品运送到需用地方，一方面使被运货物的使用价值得以实现，另一方面也使使用单位的生产得以继续，所以应该把它看作生产过程在流

通领域的继续。

工业和货物运输业之间也有相互交错的联系，在工业企业内也经常存在着物资的空间转移，如原材料、设备由第一次卸车送到仓库，再由仓库送到使用地点；各车间之间半成品的运送以及成品由成品车间送往产品库等。这种货物的空间移动，都在企业内部进行，它是企业内部工业生产过程不可缺少的组成部分，这与发生在企业范围之外、为实现产品的使用价值而进行的货物运输业不同。企业内各单位相距较远，各厂(矿)之间的铁路支线、机车、车厢等，如果不是由独立核算盈亏的运输部门负责管理，则仍然属于厂内运输。按煤炭部现行规定，材料、设备运输，以第一次卸车为界，卸车前为厂外运输，卸车后(包括调车)为厂内运输。产品运出以装车为界，装车(包括平车、测车)，前为厂内运输，装车后为厂外运输。

4. 生产和非生产的划分

煤炭工业生产统计还须分清生产与非生产的界限。

工业、农业、建筑业都是创造新的物质产品部门，而货物运输是工业、农业生产活动在流通领域内的继续，虽不创造新的物质产品，却增加所运货物的价值，所以也属于生产部门。此外，煤炭工业企业还有一些非生产活动，如不把它们和工业生产活动划分清楚，就不能准确地进行工业生产统计。

煤炭工业企业中的非生产活动，如文化教育、医药卫生、生活福利、住宅管理与维修以及一些勤杂工作等，都属于非生产活动。它的特点是不创造新的物质财富，而是为职工物质文化等各方面的生活服务。

(三) 列入煤炭工业统计范围的工业生产单位

煤炭工业企业是基层生产单位，也是基层统计报告单位，通常为矿务局或独立的煤矿。

根据目前的经济管理体制划分，属煤炭工业部直接管辖的企业称统配煤矿。此外，还有少量的重点煤矿属地方管辖，但煤炭部供应其设备与材料，煤炭产品的分配权仍归地方。

在汇总全国煤炭系统各项统计数字时，还要包括省管(市、区)煤矿、专管(市、州、盟)煤矿、县管(市、旗)煤矿以及属集体所有制性质的煤矿。此外，还要包括公安部所属的劳改煤矿、冶金部所属的洗煤厂等。

第一章 煤炭工业产品统计

煤炭工业的主要任务是生产煤炭产品，向社会提供合乎质量要求的各种煤炭产品，以满足国民经济各部门以及人民生活的需要。此外，围绕着煤炭产品的生产，还生产一些其他工业产品（如水泥、炸药）和非工业产品（如建筑业产品和农业产品），并进行一些非生产活动（如文教、医务等）。因此，煤炭工业生产的综合性，也是煤炭工业统计工作的特点之一。

煤炭产品既是我国的主要能源，又是冶金、化工等部门的重要原料，而且与人民生活有着密切的联系，因此，煤炭产品的产量、质量和品种等指标，是衡量我国工业发展水平的重要标志。煤炭工业产品统计，通过对煤炭产品数量、质量和品种等指标的研究，可以直接反映煤矿企业的生产成果。

煤炭工业企业是在煤炭产品的生产、流通过程中从事经营活动的。企业与外部的联系也主要集中在煤炭产品上。煤炭产品指标是煤炭工业计划的基本指标。煤炭产品统计指标不仅是考核煤炭产品计划完成情况的重要依据，也是计算和分析劳动生产率、单位产品成本和原材料、燃料、动力消耗等一系列其他经济指标的基础。

综上所述，煤炭是对国计民生有重大影响的产品，也是煤炭企业生产经营活动的中心，煤炭产品统计是煤炭工业统计的主要组成部分。煤炭产品统计的基本任务是准确、及时地计算煤炭产品的产量、质量和品种等各项指标；研究生产的均衡性和生产能力的利用程度；检查生产、分配计划的执行情况；反映煤炭产品生产的现状和发展趋势；并为计算和分析其他经济技术指标提供可靠依据。

第一节 煤炭工业产品统计的一般问题

一、工业产品的概念

工业产品是社会总产品的一部分，是工业企业进行工业生产活动的直接有效成果。根据这个概念，工业产品有以下四个特点：

（一）工业产品是本企业生产活动的成果

工业企业是组织工业生产活动的基层单位，因而工业产品统计也是以企业为范围进行的，所以本企业的工业产品，必须是本企业劳动者的劳动成果。企业外购未经本企业任何加工而转售出去的原材料、燃料、电力、机器设备及其他物资，虽然企业可以得到一定收入，但不是本企业的工业产品。

（二）工业产品是本企业工业生产活动的成果

工业产品并非泛指工业企业一切生产经营活动的成果，企业中非生产部门（如文化教育、医药卫生、生活福利等）和非工业生产部门（如附设农场、施工单位、厂外运输机构等）的劳动成果都不是工业产品。

（三）工业产品是本企业工业生产活动的直接成果

工业产品必须是本企业工业生产活动所预期取得的直接成果。凡在工业生产过程中产生的废料（如废坑木等）、残渣（如煤矸石等），有时虽然也出售，由于它们不是企业进

行工业生产活动所取得的直接成果，又不构成新的使用价值，因而不是工业产品。但是随着生产技术的进步和综合利用的发展，在企业内往往以废料、残渣为原料，进一步加工为其他工业产品（如利用煤矸石烧砖等）。这些副产品具有新的使用价值，经检验合格，也是企业的工业产品。有的企业在生产某种基本产品的同时，附带生产一些具有独立经济意义的其他工业产品，其产量与基本产品有一定比例关系，称为联产品（如炼焦煤洗煤厂在生产精煤的同时，还有中煤、煤泥等产品）。这些产品也是企业进行工业生产活动的预期成果，应作工业产品统计。

（四）工业产品是本企业工业生产的有效成果

工业产品必须是符合上级规定的质量标准或订货合同规定的技术条件的合格产品，包括合乎技术标准允许的技术误差范围以内的等级品。但不包括不符合质量要求，而在原定用途上还有一定使用价值的不合格品。如果上级机关和企业要掌握不合格品的数字，可以另行统计，但不得与合格品混淆。至于不符合质量要求，不能在原定用途上使用的废品，是企业生产活动的无效成果，即使可以回收利用或出售，也不算工业产品。

上述四个特点，也是工业产品所必须同时具备的四个条件，只要有一个条件不符，就不是工业产品。

应该指出，煤炭工业企业进行工业生产活动的直接有效成果，是指煤炭工业企业生产的全部工业产品，并非专指煤炭产品而言。有的煤炭工业企业的生产成果，还包括非煤炭产品。

二、工业产品的分类

对工业产品进行统计研究，一般要根据一定的标志对产品加以分类。

（一）工业产品按物质形态分类

按照物质形态不同，可将工业产品分为实物产品和工作性作业。

1. 实物产品

工业企业进行工业生产活动的结果，表现为创造出新的实物形态和具有新的使用价值的产品，叫做实物产品。例如，煤炭工业的原煤、洗煤；机械制造业的机械产品等。它是工业产品的主要形态。实物产品的生产，标志着社会物质财富的增加。

2. 工业性作业

工业企业进行工业生产活动的结果，仅表现为恢复或部分地增加原有实物产品使用价值的劳动成果，叫做工业性作业，又称劳务产品。前者，如对机器设备和交通运输工具的修理；后者，如对外来工业产品的油漆、电镀、钻孔、研磨等个别工序的加工作业。工业性作业的加工对象都是实物产品，但对房屋、建筑物进行修理，就不是工业性作业。

具体区分实物产品和工业性作业的标志有两个：

- 1）是否改变了被加工对象的物质状态，创造了新的使用价值；
- 2）是全部工序或主要工序的加工，还是个别工序的简单加工。

把以上两个标志结合起来，才能正确判断工业产品的物质形态。

区分实物产品与工业性作业的意义在于通过这种分类，可以分析产品的构成，正确地进行工业产品的实物量和价值量统计。因为，在计算实物产量时，一般只统计实物产品，不统计工业性作业；在计算价值产量时，既要统计实物产品，也要统计工业性作业。在具体计算工业总产值时，实物产品按包括原材料在内的全部价值计算；工业性作业则只计算加

工价值，不包括被加工、修理的工业产品本身的价值。

(二) 工业产品按完成程度不同分类

按照完成程度不同，工业产品可分为成品、半成品和在制品。

1. 成品

成品是指已完成本企业最后一道生产工序，在本企业内不再进行任何加工，经检验符合上级规定的质量标准或订货合同规定的技术条件，并已包装入库，或虽未入库但已办理入库手续，随时可提供社会使用的合格产品。

2. 半成品

半成品是指在本企业内的某一个车间加工完毕，经检验合格入半成品库，但还要在本企业下一车间进一步加工或装配的产品。对于已经销售或准备销售的半成品，由于它不需在本企业内再进行加工，已具有独立的使用价值，应按成品处理。

3. 在制品

在制品是指正在本企业各车间的各道工序上进行加工的产品和在各车间内已加工完毕，但未检验入库的产品，以及经过检验，因质量问题尚须返修的产品。它是介于原材料与半成品之间、半成品与半成品之间以及半成品与成品之间的产品。

半成品与在制品统称未完成品。它们的关系可用图1-1表示。

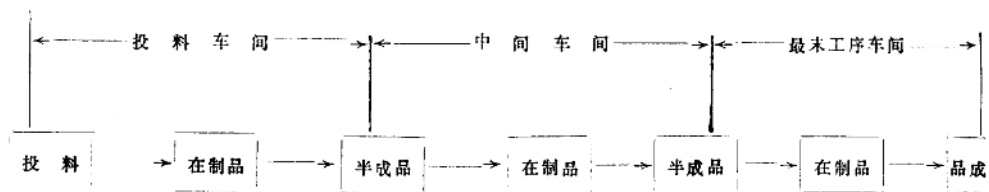


图1-1

应该指出：成品、半成品和在制品的划分受产品去向和车间设置划分变动的影响。同一产品，销售给厂外用户的商品量部分，属于成品；留作本企业工业生产继续加工的自用部分，则属于半成品。由于半成品与在制品是以产品是否完成某一车间的全部生产工序、检验合格入库作为划分的标志，车间组织的变动，必然使半成品与在制品的划分发生变动。

正确划分成品、半成品和在制品，对统计计算具有重要意义。计算各种产量指标时，对完成程度不同的产品规定了不同的要求，只有划清它们之间的界限，才能正确地计算各种产量指标。同时，准确、及时地掌握完成程度不同的各种产品数量，可以为企业编制生产作业计划、检查生产进度，了解产品配套情况和进行经济核算提供必要的依据。由于煤炭工业产品的生产周期较短，未完成品的数量变化不大，故一般不作统计。

(三) 煤炭产品的分类

煤炭产品按照加工工艺和加工程度的不同，主要分为原煤和选煤两大类。

1. 原煤产品

原煤是指从矿体中开采出来，经验收、绝对干燥灰分在40%及以下，未经筛分或洗选加工而只经人工拣选的煤炭。原煤的分类方法很多，我国主要的是按煤的工业性质，特别是以炼焦用煤为主来分类的。这种分类方法是以煤炭可燃体中的挥发物(V^*)含量比重(可

燃体挥发分)为主,同时参考胶质层试验指数,(胶质层最大厚度 Y),把煤炭分为无烟煤、烟煤和褐煤三大类。其中烟煤又进一步划分为一般烟煤和炼焦煤等许多细类,详见表1-1。

表1-1

中国煤分类(以炼焦用煤为主)方案

习 惯 通 称	大 类 别 名 称	小 类 别 名 称	分 类 指 标		主 要 特 征
			$V_r(\%)$	$Y(\text{mm})$	
无 烟 煤	无 烟 煤		0~10		燃烧时无烟、焰短、质硬,含炭量大。
炼 焦 煤	瘦 煤	1号瘦煤	>14~20	0(成块)~8	挥发分低,粘结性弱,结焦块大,有收缩性、不耐磨、易碎。
		2号瘦煤	>14~20	>8~12	
	焦 煤	瘦 焦 煤	>14~18	>12~25	粘结性最适于炼焦,炼出的焦炭裂纹少、块大、完整、不易碎。
		主 焦 煤	>18~26	>12~25	
		焦 瘦 煤	>20~26	>8~12	
		1号肥焦煤	>26~30	>9~14	
		2号肥焦煤	>26~30	>14~25	
	肥 煤	1号肥煤	>26~37	>25~30	结焦性最强,熔融性好,结焦膨胀度大,耐磨、但易碎。
		2号肥煤	>26~37	>30	
		1号焦肥煤	≤ 26	>25~30	
		2号焦肥煤	≤ 26	>30	
		气 肥 煤	>37	>25	
	气 煤	1号肥气煤	>30~37	>9~14	挥发分较高,粘结性较好,结出的焦炭细长易碎,裂纹多,收缩度大。
		2号肥气煤	>30~37	>14~25	
		1号气煤	>37	>5~9	
		2号气煤	>37	>9~14	
		3号气煤	>37	>14~25	
一 般 烟 煤	贫 煤		>10~20	0(粉状)	不粘结、挥发分低。
	弱 粘 煤	1号弱粘煤	>20~26	0(成块)~8	能单独结焦,块小,易碎,可作配焦煤。主要做气化原料及电厂、机车用燃料。
		2号弱粘煤	>26~37	0(成块)~9	
	不 粘 煤		>20~37	0(粉状)	不结焦,水分大,可做气化原料。
褐 煤	长 焰 煤		>37	0~5	挥发分高,不粘结,易燃,焰长。
	褐 煤		>40	—	呈褐色,不粘结,易燃烧。

2. 选煤产品

(1) 洗煤:是指经过洗煤厂机械加工生产出来的各种煤炭产品。洗煤产品按照灰分、粒度和用途不同,又可细分为许多类,详见表1-2。

表1-2 洗煤产品的分类

	质 量 规 格	
	粒 度 (mm)	灰 分 (%)
冶 炼 用 炼 焦 精 煤	<50, <80或<100	≤ 12.50
其 它 用 炼 焦 精 煤	<50, <80或<100	12.51~16.00
洗 特 大 块	>100	≤ 40
洗 大 块	50~100, >50	≤ 10
洗 中 块	25~50, 20~60	≤ 40
洗 小 块	13~25, 13~20	≤ 40
洗 粒 煤	6~13	≤ 40
洗 混 中 块	13~50, 13~80	≤ 40
洗 混 块	>13, >25	≤ 40
洗 原 煤	不 限	≤ 10
洗 混 煤	0~50	≤ 32
洗 混 末 煤	0~25, 0~20	≤ 40
洗 末 煤	0~13	≤ 40
洗 粉 煤	0~6	≤ 40

• 动力煤、洗煤厂的洗混煤灰分 ≤ 40

(2) 筛选煤(干选煤):指从矿体中开采出来的煤炭,经过拣矸和筛分加工所生产出来的不同粒度的各种煤炭产品。详见表1-3。

此外,还有一些不属于原煤和洗煤范围的低热值燃料,包括石煤、泥煤、风化煤、沸騰煤、油页岩等。

三、工业产品的计量单位

煤炭工业产品统计是从数量方面反映、研究煤炭工业生产成果的现状和发展规律的。这些数量都必须具有一定的计量单位。由于总量指标是相对指标和平均指标的计算基础,所以,这里只简要介绍一下总量指标的常用计算单位。

(一) 实物单位

实物单位是适合于产品的基本物理性能或外部特征,并能体现产品使用价值的一种计量单位。实物单位按来源不同分为:

1. 自然单位

自然单位是指对自然存在状态下的产品进行计数的单位。如:机器按台,矿灯按盏等。具有精确和不可分割的特点。

表1-3

筛 选 煤 粒 度 分 级

品 种 名 称	质 量 规 格	
	粒 度 (mm)	灰 分 (%)
特 大 块	>100	≤ 40
大 块	$50 \sim 100, >50$	≤ 40
中 块	$25 \sim 50$	≤ 40
小 块	$13 \sim 25$	≤ 40
粒 煤	$6 \sim 13$	≤ 40
混 中 块	$13 \sim 25, 13 \sim 80$	≤ 40
混 块	$>13, >28$	≤ 40
混 煤	$0 \sim 50$	≤ 40
混 末 煤	$0 \sim 25$	≤ 40
末 煤	$0 \sim 13$	≤ 40
粉 煤	$0 \sim 6$	≤ 40

注：有些单位，只从一部分原煤中，用人工拣出少量块煤，所余煤炭仍视为原煤，不作混煤处理。

2. 度量衡单位

它是指用度量衡设备对产品进行测度的单位。如：布匹按米(m)，氧空按立方米(m^3)，煤炭按吨(t)等。

(二) 劳动量单位

劳动量单位一般以定额工时为单位。它能够用各种产品中所含的活劳动数量来综合反映一个企业或车间工业生产的成果。一般均为产品品种繁多、结构复杂、生产周期较长的机械制造企业所采用。煤炭开采产品单一，生产周期很短，一般不采用。

(三) 货币单位

它以生产产品所需社会必要劳动量作为共同尺度，使各种不同的工业产品得以加总和对比。

计量单位的选择取决于各种工业产品的属性和统计研究的目的。有时为了更完整、更全面地反映某些外部特征与基本性能比较复杂的工业产品的生产成果，往往采用复合单位，即对同一产品同时采用两种形式或两种以上计量单位进行计量。如采掘设备按“台/t”、地质钻机按“kw/台”（或台/马力）、精密仪表按“元/台”计量等。

第二节 工业产品产量统计

工业产品数量统计采用的计量单位有产品实物量、劳动量和价值量三类指标。其中，实物量是最基本、最重要的指标。一般所说的产品产量，即指产品的实物量指标。

一、工业产品实物统计的意义

工业产品实物产量能直接反映各种产品使用价值的数量，具体反映各企业、各部门、各地区、乃至全国各种工业产品的生产规模和水平。它可以表明一个国家工业发展水平和

经济实力；为编制和检查生产计划的执行情况，分析研究各种工业产品生产的发展速度及有关工业产品之间的比例关系提供依据。同时它也是计算和分析产值、质量、效率、材料消耗和单位成本等一系列指标的基础。所以，正确、及时地计算工业产品实物量指标具有重要的意义。

二、计算报告期工业产品实物量的基本条件

(1) 必须是符合上级规定的质量标准或订货合同规定的技术条件要求的合格品，包括质量允许误差范围内的各种等级品，方可统计产量。据此，废品固然不能统计产量，就是对于那些不符合产品质量标准、但在原定用途上还有一定使用价值的不合格品（副品、次品、等外品……），也不能统计为合格产量。国务院（1978）261号通知中明确规定：“凡是不符合产品质量标准的不合格品，一律不得计算产量和产值，不得计入计划完成数”。

产品的质量标准应按国家标准或部颁标准执行；没有国家标准或部颁标准的产品，按主管机关或订货合同的规定执行。各部门、各地区、各企业不得随意修改标准，更不得擅自降低标准。煤炭产品是以灰分、水分、粒度等作为质量标准，并以灰分为主的。现行制度规定，原煤的绝对干燥灰分在40%及以下才算符合质量标准。绝对干燥灰分超过40%的低质煤（劣质煤），一般不算原煤产量。但为了合理利用资源，经上级主管机关批准开采并列入计划的或有固定销售对象的低质煤，也应计算原煤产量，但应单独列示。其他煤炭产品的灰分和粒度标准详见表1-2和1-3。

(2) 必须是报告期开始至最后一天的最后一班交班以前，在本企业内完成最后一道工序、经检验合格、包装（指需要包装的产品）入库，或虽未入库但已办理入库手续的产品产量。企业主管机关对截止时间有特殊规定的，各企业不得随意提前或移后，并应与会计核算时间相一致。

(3) 有的产品必须按设计规定或合同要求，配套齐全。如机组和成套设备应按成套要求计算产量。

三、工业产品产量的统计范围

1) 工业企业产品产量的统计范围，应包括本企业各工业生产单位（如矿井、露天、洗煤厂、炼焦厂、机修厂、建材厂等）和非工业生产单位（如自营基建单位、附设学校等）生产的工业产品产量；已经销售或准备销售的商品量和生产自用量；自备原材料生产的和用订货者来料生产的产量；计划内和计划外生产的全部产量。

企业在填报工业产品产量报表时，应按《工业产品目录》中规定的产品分类、产品名称、排列顺序、计量单位填报。凡列入《工业产品目录》的产品，只要本企业有生产的，不论产量多少，是主要产品还是次要产品，均应按规定的要求进行计算并填报。工业企业除国家规定的主要产品以外，还应根据生产经营管理的需要，统计非主要产品乃至半成品和在制品的产量。

2) 煤炭工业产品产量的统计范围，应包括煤炭工业系统内独立核算工业企业和非独立核算工业企业所生产的全部工业产品产量。除属本系统归口的产品，还应包括系统外的产品产量。

所谓独立核算工业企业，是指行政上有独立的组织形式；经济上独立核算盈亏，编制独立的资金平衡表，有权与其他单位签订合同，并在银行设有独立户头的工业企业。