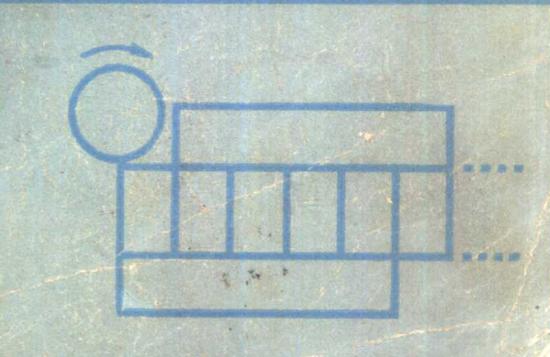
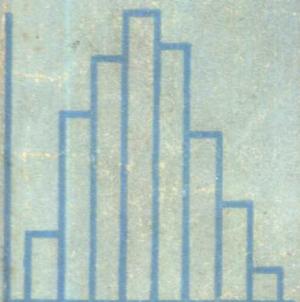


煤矿企业管理基础读物

基本建设统计

煤炭工业出版社



E407167
印-165

煤矿企业管理基础读物

基本建设统计

高宗文 编

煤炭工业出版社

前　　言

为加强煤炭工业基本建设统计工作，满足各级基本建设统计人员学习和专业培训的需要，煤炭工业部基建司组织编写了这本书。

本书根据国家有关统计制度、指标计算办法等，结合煤炭工业基本建设的特点和实践经验，从理论和方法上分别对建设项目、新增生产能力、固定资产投资额、新增固定资产、投资经济效果、建筑产品、施工劳动、施工机械设备、施工劳动对象、施工企业财务成本统计和投资、施工统计分析等作了比较系统的阐述。

李东辉、王家彦、朱鹏、宋西元、王杰、赵元新、陈竹婷、锺启宗、杨宝龙、高延明等同志参加了本书的审稿。并提出了许多宝贵意见。吴玉冀同志协助修改清稿。一并在此谨致谢意。

本书尽管有待这门学科的发展而继续加以完善。但它的出版，对提高煤炭工业各级基本建设统计人员的业务水平，使基本建设统计工作更好地适应社会主义现代化建设的需要，将会起到有益的作用。由于编写者水平有限，书中的缺点、错误在所难免，希望读者批评指正。

1983.7.

目 录

第一章 概述	1
第一节 基本建设概述	1
第二节 基本建设统计概述	12
第二章 建设项目和新增生产能力统计	23
第一节 建设项目统计	23
第二节 新增生产能力统计	42
第三章 固定资产投资额和新增固定资产统计	51
第一节 固定资产投资额统计	51
第二节 新增固定资产统计	79
第三节 未完工程投资统计	84
第四章 固定资产投资经济效果统计和分析	89
第一节 固定资产投资经济效果统计	89
第二节 固定资产投资统计分析	108
第五章 建筑产品实物量和质量统计	118
第一节 建筑产品实物量统计	118
第二节 建筑产品质量统计	174
第六章 建筑产品价值量统计	188
第一节 建筑业总产值统计	188
第二节 建筑业净产值统计	213
第三节 建筑安装工程价格指数	217
第七章 施工劳动统计	229
第一节 职工人数构成及其变动统计	230
第二节 劳动时间利用情况统计	244

第三节 劳动生产率统计	249
第四节 职工伤亡事故统计	264
第八章 施工机械设备统计	271
第一节 施工机械设备数量统计	272
第二节 施工机械设备装备程度统计	273
第三节 施工机械设备完好和利用情况统计	276
第四节 施工机械化程度统计	287
第五节 用电统计	294
第九章 施工劳动对象统计	297
第一节 建筑材料消耗统计	297
第二节 井巷工程工作面利用情况统计	305
第十章 施工企业财务成本统计	321
第一节 固定资金统计	321
第二节 流动资金统计	326
第三节 工程成本统计	333
第四节 利润统计	339
第十一章 施工统计分析	344
第一节 施工计划完成情况分析	344
第二节 施工统计综合分析	349
第三节 施工统计专题分析	369
附 录	377
附录一 矿井建设单位工程统一名称表	377
附录二 煤炭工业施工设备目录	397

第一章 概 述

第一节 基本建设概述

一、基本建设的概念

基本建设就是社会主义全社会固定资产的再生产，包括固定资产简单再生产和扩大再生产。也可以说凡是建造和购置固定资产的经济活动都是基本建设。

固定资产是指在社会再生产过程中，可供较长时间反复使用的，并在其使用过程中基本上不改变原有实物形态的劳动资料和其他物质资料，如房屋、构筑物、机器设备和运输工具等。

凡仅以新的固定资产替换因磨损报废的固定资产，而其规模不变者，称为固定资产简单再生产；凡建造和购置了更多的固定资产，扩大其规模，增加其生产能力者，称为固定资产扩大再生产。

基本建设既包括纳入基本建设计划的固定资产再生产（主要是固定资产扩大再生产，也有简单再生产），也包括纳入更新改造措施计划的固定资产再生产（主要是固定资产简单再生产，也有扩大再生产）。

为了加强固定资产投资计划的管理，准确反映基本建设和更新改造措施投资的规模及构成，指导各类资金的使用方向，搞好国家重点建设和现有企业单位的技术改造，促进社会效益的提高，根据工程性质并结合计划管理要求和资

金来源，对基本建设和更新改造措施应按以下标准划分：

1. 基本建设（指纳入基本建设计划，主要是固定资产扩大再生产部分的基本建设，也可以称为“狭义的基本建设”）

基本建设指利用国家预算内拨款、自筹资金、国内外基本建设贷款和其他专项资金进行的，以扩大生产能力（或新增效益）为主要目的的新建、扩建工程和有关工作。其中包括：

1) 为经济、科技和社会发展而“平地起家”的新建项目；

2) 为扩大生产能力（或新增效益）而增建分厂、主要生产车间、矿井、铁路干支线（包括复线）、码头泊位等扩建项目；

3) 为改变生产能力布局而进行的全厂性迁建的项目；

4) 遭受各种灾害，毁坏严重，需要重建整个企业、事业的恢复性项目；

5) 没有折旧基金或固定收入的行政、事业单位增建业务用房和职工宿舍的项目。

2. 更新改造措施

更新改造措施指利用企业基本折旧基金、国家更改措施预算拨款、企业自有资金、国内外技术改造贷款等资金，对现有企、事业单位原有设施进行技术改造（包括固定资产更新）以及相应配套的辅助性生产、生活福利设施等工程和有关工作。更新改造的目的，是要在技术进步的前提下，通过采用新技术、新工艺、新设备、新材料，努力提高产品质量，增加花色品种，促进产品升级换代，降低能源和原材料消耗，加强资源综合利用和治理污染等，以提高社会综合经济效益和实现以内涵为主的扩大再生产。其中包括：

- 1) 为了挖掘国民经济各部门的潜力，提高综合经济效益，对现有企业、事业原有车间、生产线的工艺、工程设施和技术装备进行技术改造或设备、建筑物更新，以及与生产性主体技术改造相应配套的辅助性生产、生活福利设施；
- 2) 为了改善原有交通运输设施、港口码头的运输条件，提高运输、装卸能力而进行的更新改造工程；
- 3) 为了节约能源和原材料，治理“三废”污染或综合利用原材料而对现有企、事业进行的技术改造工程；
- 4) 为了防止职业病和人身事故，对现有建筑和技术装备采取的劳动安全保护措施；
- 5) 对城市现有供热、供气、供排水和道路、桥涵等市政设施的改造；
- 6) 现有企、事业单位由于城市环境保护和安全生产的需要而进行的迁建工程。

为使更新改造资金真正用于以内涵为主的技术改造上来，要掌握以下两条：

- 1) 要尽量少搞土建工程，国家现行规定是：单项工程新增建筑面积不能超过原有面积的30%，用于土建工程量的资金，一般不得超过资金总额的20%。
- 2) 工程内容，主要是用新设备、新工艺、新技术，对现有技术设施进行技术改造，而不是搞“厂内外延”（“内涵”和“外延”的解释见第二章第一节）。

煤炭工业基本建设就是煤炭工业部门为了实现固定资产再生产而新建、扩建、改建或更新改造、恢复等各项建设工程和与之相联系的工作，即包括各种建设性质的矿井（露天矿）、洗煤厂、煤矿机械制造厂、铁路专用线和附属的公用工程（如学校、医院）等生产性与非生产性的建筑安装工程

和设备、工具、器具的购置以及土地征用、生产筹备、新工人培训等各项工作。

煤炭工业是我国主要能源部门之一，煤炭产量能否有计划、按比例迅速增长，是制约我国经济发展的一个重要因素。因此，煤炭工业不仅要贯彻挖潜、革新、改造的方针，充分发挥现有生产矿井的作用，还必须有计划地扩大建设规模，加快建设速度，增加新矿井投产能力，以适应社会主义现代化建设的需要。

二、基本建设概、预算

概、预算是基本建设统计核算的基本依据之一。计算实物工程量和价值量指标、统计工程进度等都必须以概、预算为依据。它是基本建设统计的“辞典”。尤其是煤矿建设工程类别多，受自然条件影响大，各类工程概、预算造价不一，费用繁杂，千变万化，各不相同。因此，基本建设统计人员必须掌握有关概、预算的基本知识。

1. 概、预算的概念和作用

基本建设概、预算指设计概算和施工图预算，是设计文件的重要组成部分。根据各设计阶段的具体内容，分别计算每个单项工程和单位工程的全部建设费用。设计图纸决定着建设对象的有关技术问题，而基本建设概、预算则决定着建设对象的有关经济问题。

煤炭工业设计概算指确定一个单项工程（如一处矿井、一个洗煤厂、一个矿区机修厂、一所矿区中小学、一所矿区医院等）从筹建到竣工投产或交付使用所需要的全部建设费用。它是根据初步设计的内容以及概算定额（或概算指标）和费用指标进行编制的。概略地计算单项工程的概算价值。实质上它是一个单项工程的计划价格。经批准后的设计概

算，其主要作用是作为确定单项工程造价、编制投资计划、签订单项工程总包合同和贷款总合同、实行单项工程投资包干、控制拨款和施工图预算以及考核设计经济合理性和建设成本等的依据。

煤炭工业施工图预算指确定一个单位工程（如一个井筒、一条巷道、一台绞车安装、一栋家属住宅等）的全部造价。每个单位工程在施工图设计完成后，都要根据施工图设计的内容和预算定额、预算单价、取费标准（或费用定额）编制施工图预算，精确地计算单位工程的预算价值（预算造价）。实质上它是一个单位工程的计划价格。经批准后的施工图预算，其主要作用是作为确定单位工程造价、编制和调整年（季）度投资计划、签订施工承包合同、实行单位工程造价包干、拨付工程价款和办理工程结算、考核设计经济合理性和工程成本以及统计工程进度的依据。

2. 概、预算的组成

1) 设计概算的组成 一部完整的概算文件，由 编制说明、总概算、单位工程概算、其他费用概算 和 概算附件 等组成。

(1) 编制说明。包括投资范围、编制依据、经济技术分析、主要经济技术指标和其他说明等。

(2) 总概算。根据单位工程概算，按生产环节及投资构成汇总而成。总概算还包括预备费（指初步设计和概算中难以预料而在施工过程中可能发生的工程和费用）。

(3) 单位工程概算。包括直接费、施工管理费和法定利润等组成。具体内容见施工图预算的组成。

(4) 其他费用。指不直接构成建筑安装单位工程预算造价的其他费用，即不属于某一个单位工程而属于整个单项

工程的费用。这部分费用在概算中单独计算，故又称独立费用。具体内容见第三章第一节。

(5) 概算附件 包括钢材、木材、水泥等需要量计算表、地区人工材料价差调整系数计算表、概算补充指标编制基础、概算基础资料协议书、概算指标调整换算表以及其他有关计算的基础资料。

2) 施工图预算的组成 施工图预算价值由直接费、施工管理费(又称间接费)法定利润和预算包干费组成。

(1) 直接费。指直接耗用于建筑工程的各种费用的总和，包括直接定额费和其他直接费。

直接定额费包括：

① 工人基本工资。指直接从事建筑工程施工工人的基本工资。

② 材料费。包括材料、构件、零件和半成品的价值以及周转使用材料的摊销费。

③ 施工机械使用费。指建筑工程施工过程中，使用施工机械所发生的费用，包括直接操纵施工机械人员的基本工资，动力及燃料费，辅助材料和维修费，折旧费和施工机械的搬运、安装、试车及拆卸等其他费用。

其他直接费包括：

① 井巷工程其他直接费(即井巷工程辅助费)。由于煤矿建设的井巷工程是地下作业，必须有提升、排水、通风、运输、照明、机电和其他等辅助系统相配合。这些为井巷工程服务的辅助系统所发生的费用称为井巷工程辅助费；包括折旧与摊销、经常修理与辅助材料、安装与拆卸、施工设备运输、辅助工人工资以及动力等费用。

② 地面土建和安装工程其他直接费。指地面土建、安

装工程在预算定额和施工管理费定额规定以外的现场施工所需要的直接费，如冬、雨季施工费、夜间施工增加费以及因场地狭小等特殊情况而发生的材料二次搬运费。

(2) 施工管理费。指施工单位为了组织施工与管理建筑工程所消耗的人力、物力和财力的费用。建筑安装工程的施工管理费是按占直接费或工人基本工资的百分率计取间接地摊入到工程造价中，故又称间接费，包括定额内费用和附加定额两部分。定额内费用包括行政管理费（工作人员工资、工资附加费、办公费、差旅交通费、文体宣传费、固定资产使用和其他费用）和施工经费（生产工人辅助工资、工具用具使用费、劳动保护用品费、小型临时设施费、培训费和其他费用）。附加定额包括上级管理费、探亲费、取暖费、通勤费和职工教育经费。

(3) 预算包干费。指为了简化签证手续，将施工中发生的、在定额中无法包括的一些零星不可预见费用，用系数包干。

(4) 法定利润。指以完成的建筑工程预算成本为基础，按国家规定的利润率计算确定的利润额。现行规定是：凡实行独立核算的国营施工企业，暂按工程预算成本的2.5%计取法定利润。

综上所述，煤矿建设建筑工程施工图预算价值的构成见图1-1。

3. 概、预算的调整

1) 设计概算的调整 概算经批准后，不得任意突破。在产品品种、建设规模、主要生产工艺、机械化水平以及矿井的开拓部署和采煤方法等主要技术原则和基础资料（如定额、指标、价格等）有重大变动时，经原设计审批机关同

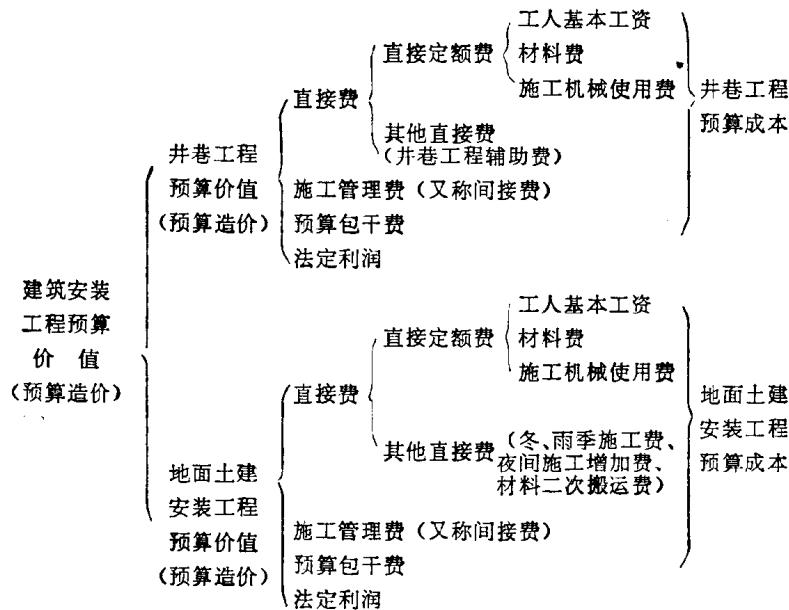


图 1-1 煤矿建设建筑工程预算价值构成图

意，设计单位应在修改设计的同时编制修改概算，并随修改设计文件一并报批。

修改概算时，对已完工程按施工图设计的工程量和审定后的施工图预算价值列入概算。

2) 施工图预算的调整 预算经批准后，应严肃对待，不得任意调整。未实行预算加包干系数的施工图预算，施工单位要认真做好工程更改、材料代用、隐蔽工程、实测涌水量、主要材料原价与运输条件变更等原始记录，及时经建设单位或设计单位代表签证后调整预算。凡管理不善、原始记录不全，结算时不准后补，不得调入预算。由于施工质量不合格需返工整修的，其费用一律由施工单位负责，不得列入预算。

实行预算加包干系数的施工图预算，其工程更改、隐蔽工程等预算调整问题，应根据现行有关规定办理，如在单位工程施工过程中发生的、每次在1,000元以下的工程更改、隐蔽工程量增加等不再追加预算，在1,000元以上的，可以调整预算等。

三、基本建设组织机构

基本建设涉及许多部门、单位和企业。就基层来说，主要是建设单位（或措施单位，下同）和施工企业。

1. 建设单位

建设单位是负责执行固定资产投资计划（包括基本建设计划、更新改造措施计划等），在行政管理上有独立组织机构的基层单位。在新建情况下，由上级主管部门批准建立筹建机构作为建设单位。原有企业或事业单位进行扩建、改建或更新改造等建设工程时，原有企业或事业单位即为建设单位。

建设单位是固定资产投资统计的基层统计填报单位。

煤炭工业的建设单位如矿务局、直属矿、煤矿机械制造厂、地质勘探局（公司）、科学研究院、规划设计院、煤矿院、校（包括上述单位的筹备处）等。自身有固定资产投资计划的基建指挥部、基建局、基建公司和独立的工程处等也是建设单位。

建设单位负责组织各方面的力量使用固定资产投资完成建设项目（或更新改造措施项目，下同）从筹建到竣工的全部建设任务。它是完成建设任务的总责任者和组织者，应对国家全面负责。其主要工作是：参与设计工作、搜集设计基础资料；编制年度固定资产投资计划；填报固定资产投资统计报表（包括基本建设统计报表、更新改造措施统计报表

等)；签订承发包合同或自己成立施工单位，组织工程施工；负责大型专用设备和材料的订货；对竣工工程进行验收，办理工程结算和财务决算等。

建设单位与建设项目不是一个概念，二者有密切联系，但又有区别。有的建设单位只承担一个建设项目的建设任务，则建设单位与建设项目的个数相等，所代表的建设内容一致。但有的建设单位有时会承担二个或更多的建设项目的建设任务，在这种情况下，建设单位与建设项目的个数就不相等，所代表的建设内容也不一致。

2. 施工企业

施工企业是社会主义公有制的、独立的从事建筑安装工程施工的生产经营单位。它在行政上有独立的组织机构，有固定的施工队伍，有固定的施工机械设备，经济上实行独立核算，按照国家计划或承发包合同，担负矿井工程、房屋建筑、设备安装、铁路、公路等施工任务的基层单位。煤炭工业施工企业如基建指挥部、基建局、基建公司、独立的工程处和自营施工的矿务局或直属矿等。

施工企业是施工统计的基层统计填报单位。

施工企业的主要工作是：编制和执行施工计划，填报施工统计报表，签订承发包合同，完成各项建筑安装工程的施工任务，对工程施工进行中间验收，会同建设单位对单位工程进行竣工验收和参加单项工程交接验收等。

施工企业所属的承担施工企业交付的施工任务，进行独立施工活动的内部经济核算单位叫做施工单位。如基建指挥部、基建局、基建公司、矿务局或直属矿所属的工程处(队)。施工单位对工程进度、工程质量和工程成本等负有直接责任。

施工单位是施工企业的内部统计填报单位。

煤炭工业的施工单位按专业性质不同分为：

- 1) 矿建施工单位 指专门或主要从事井巷工程和露天剥离工程的施工单位，如矿建工程处、特殊凿井处等。
- 2) 土建施工单位 指专门或主要从事地面建筑工程如房屋建筑、铁路、公路、桥梁等的施工单位，如土建工程处、铁路工程处、筑路工程处等。
- 3) 安装施工单位 指专门或主要从事机械设备安装工程、管道、线路的敷(架)设工程和金属结构工程的施工单位，如安装工程处等。
- 4) 综合施工单位 指从事以上二种或二种以上不同性质工程施工的施工单位，如以矿建为主兼搞土建的、或以土建为主兼搞安装的综合工程处等。

四、基本建设工程的施工方式

煤炭工业基本建设工程主要有以下几种施工方式：

1. 承发包方式

承发包施工方式是指建筑工程由建设单位委托给专门从事建筑安装施工的施工企业来完成。建设单位以工程所有者身份向施工企业发包，对项目的经济效果，包括建设总工期、工程造价、投资回收等全盘考虑，全面负责。建设单位又称发包单位或甲方。施工企业以工程施工者的身份向建设单位承包。它根据设计和建设单位签订的承发包合同要求，负责组织施工，对施工进度、工程质量、工程成本负责。施工企业又称承包单位或乙方。双方的权责通过签订承发包合同来确定。

2. 自营方式

自营施工方式是指由建设单位如矿务局、直属矿等，自己组织施工力量，配备施工机械设备，成立施工单位（一般

叫做自营工程处)完成建筑安装工程的施工任务。

3. 代建方式

代建施工方式是指建设单位将建筑安装的施工任务委托给生产矿代建，一般在矿井建成投产后，所剩余的收尾工程或后期工程，由于建设单位没有施工力量，而生产矿又有能力承担时所采用的施工方式。

不论是采用自营方式或代建方式，都应通过与施工单位(自营工程处或生产矿)签订经济合同，明确经济责任，严格审核施工图预算，认真执行工程价款结算办法，加强经济核算，防止实报实销。

除上述三种施工方式外，还曾实行一种大自营(或称大包)施工方式。这种施工方式是指全部建设任务由施工企业(基建指挥部、基建局、基建公司和独立的工程处)负责完成，既管投资，又管施工，还负责采购材料、订购设备、工具、器具以及土地征用等全部工作，直至工程投产交付使用为止。由于这种施工方式不利于经济核算，不利于提高投资经济效益，已基本被承发包施工方式所取代。

第二节 基本建设统计概述

一、基本建设统计的概念

基本建设统计是社会经济统计的一部分。一般有三种不同的涵义，即基本建设统计资料、基本建设统计工作和基本建设统计学。三者之间密切联系。

基本建设统计资料是有关基本建设的各种统计数字和分析说明的总称，它是基本建设统计工作的最终成果。为了取得基本建设统计资料而进行的工作，如搜集资料、加工整理、分析研究等，就是基本建设统计工作。基本建设统计学