

统计师必读

钱 从 龙

基本建设统计学

吉 林 人 民 出 版 社

统计师必读
基本建设统计学

钱从龙

*

吉林人民出版社出版发行
长春新华印刷厂附属厂印刷

*

787×1092毫米32开本 10 3/4印张 插页1 236,000字

1981年6月第1版 1981年6月第1次印刷

印数1—35,350册

书号: 3091·480 定价: 0.94元

出 版 说 明

《统计师必读》是一套统计员自学丛书，是根据国务院关于晋升统计师条例的要求编纂的，也宜做大学统计专业教材和函授教材之用。

这套丛书，包括《统计学理论与方法》、《工业统计学》、《农业统计学》、《商业统计学》、《基本建设统计学》、《物资统计学》等十余分册。每分册约20万~30万字。这套丛书理论系统，紧密结合实际；专业性强，宜于实用；每章附有习题，便于练习掌握。

这套丛书各分册，是由辽宁财经学院、吉林大学的部分教师编写的，并由我国统计学界著名教授佟哲晖主纂。

由于时间仓促，编辑水平有限，书中可能存在不少缺点和错误，希望广大读者批评指正，以便进一步修订。

1981年1月

目 录

第一篇 绪 论

第一章	基本建设的概念和程序.....	1
第一节	基本建设概念	1
第二节	基本建设程序	3
第三节	基本建设预算	7
第二章	统计的对象和任务	18
第一节	统计的研究对象	18
第二节	统计的理论基础	21
第三节	统计的任务	23
第四节	统计的内容	25

第二篇 基本建设投资统计

第三章	基本建设项目统计	28
第一节	基本建设项目的概念及其统计的意义	28
第二节	建设项目统计的主要分组	31
第三节	建设项目个数及其增减变动统计	39
第四章	基本建设生产能力和房屋建筑面积统计	51
第一节	基本建设生产能力（或效益）统计	51
第二节	房屋建筑面积统计	59

第五章 基本建设价值量统计	63
第一节 基本建设价值量的意义及其计算价格	63
第二节 建设规模和施工规模统计	64
第三节 投资完成额统计	66
第四节 新增固定资产统计	79
第五节 未完工程投资统计	82
第六章 基本建设投资经济效益统计	87
第一节 投资经济效益的概念及其统计的意义	87
第二节 投资经济效益统计指标体系	89
第三节 投资经济效益统计指标运用中的几个问题	104
第七章 基本建设投资统计分析	107
第一节 基本建设计划执行情况分析	107
第二节 基本建设投资统计专题分析	120
第三节 基本建设投资比例关系综合分析	125

第三篇 基本建设施工统计

第八章 建筑产品统计	135
第一节 建筑产品的概念、特点及其分类	135
第二节 建筑产品实物量统计	140
第三节 建筑产品价值量统计	145
第四节 建筑产品质量统计	106
第九章 建筑劳动统计	173
第一节 职工人数、构成及其变动统计	173
第二节 劳动时间利用情况统计	182

第三节	劳动生产率统计	187
第十章	建筑机械设备统计	200
第一节	建筑机械设备数量统计	201
第二节	建筑机械装备程度统计	206
第三节	建筑机械完好利用情况统计	208
第四节	建筑施工机械化程度、装配化程度和工厂化程度 统计	218
第十一章	建筑材料统计	225
第一节	建筑材料收入统计	225
第二节	建筑材料库存统计	228
第三节	建筑材料支出统计	231
第四节	建筑材料利用统计	234
第十二章	财务成本统计	239
第一节	固定资金统计	239
第二节	流动资金统计	245
第三节	工程成本统计	251
第四节	利润统计	256
第十三章	基本建设施工统计分析	259
第一节	施工统计综合分析	259
第二节	施工统计专题分析	265
第三节	施工计划执行情况分析	267
附一	管理系统目录	276
附二	国民经济部门（行业）分类目录	277
附三	新增生产能力（或效益）目录	285
附四	基本建设项目大中小型划分标准	292
附五	基本建设统计复习思考题和实习题	301

第一篇

绪论

第一章 基本建设的概念和程序

〔基本建设经济活动是基本建设统计的研究对象。显然，要搞好基本建设统计，首先应该了解什么是基本建设。〕

第一节 基本建设概念

〔基本建设就是通过建筑安装和购置等活动，把各种建筑材料、机器设备等物资，转化为固定资产的过程。这也就是人们通常所说的固定资产再生产的建设工作。〕

固定资产系指在生产过程中长期发挥效能的劳动资料和在非物质生产领域中长期使用的物质资料，如厂房、机器设备、铁路、车辆、住宅、教室等等。由于它们在生产周转或使用过程中具有相对稳定性，所以人们称为固定资产。根据我国财政部规定，能列为固定资产的，一般应同时具备两个条件：第一，使用年限在一年以上；第二，单位价值在规定的限额（企业单位为800元、500元或200元）以上。

整个固定资产再生产的内容，由简单再生产和扩大再生产两部分构成。通过建筑安装和购置等活动所形成的固定资

产，一部分用来代替那些因磨损陈旧而报废的固定资产，以保证国民经济中固定资产在原有规模上更新，这是固定资产的简单再生产部分；另一部分则用来扩大固定资产的数量或提高它的技术水平，这是固定资产的扩大再生产部分。

〔在社会主义建设实践中，根据经济研究任务的不同，基本建设统计的对象可以有两个大小不同的口径：小口径指固定资产扩大再生产部分，不妨称为狭义的基本建设；大口径指固定资产的再生产（既包括固定资产的扩大再生产部分，又包括简单再生产部分），即广义的基本建设。统计研究狭义的基本建设，便于分析固定资产纯增长情况以及积累与消费的比例关系等经济问题；而为了做好全面综合平衡，使国家财力物力按照先生产后基建、先挖潜后新建的原则进行分配，使建设规模同国家财力物力更加适应，更有力地保证整个国民经济按比例地协调发展，就需要全面观察广义的基本建设。固定资产扩大再生产部分是整个固定资产再生产的主要部分，国家着重把这一部分纳入国家基本建设计划。国家统计部门也相应地以这一部分作为自己研究的重点对象〕不过，随着国民经济的发展，根据经济管理的要求，近年来统计部门已经开始把整个固定资产再生产的情况全面掌握起来。目前，国民经济计划对用国家投资、自筹投资等搞的建设和用挖潜、革新、改造资金搞的建设实行分口管理。统计部门根据这一实际情况，对这两方面的项目也分别作了统计。当把这两部分综合起来时，便能分析整个固定资产再生产情况。

一个建设项目的有些费用，如施工单位转移费和职工培训费等，虽然属于不增加固定资产的费用，但是和固定资产再生产紧密相联，是保证工程正常施工及竣工后顺利投产所

必需的。所以，在实际工作中也一并列入基本建设投资。

〔基本建设是发展国民经济的重要环节，是社会主义扩大再生产的重要手段〕马克思指出：“各种经济时代的区别，不在于生产什么，而在于怎样生产，用什么劳动资料生产。”^①基本建设，作为向国民经济提供劳动资料的部门，对于促进国民经济按比例高速度发展，加速四化建设早日实现，有着极其重大的作用。进行基本建设，不仅为社会主义扩大再生产创造了物质技术基础，而且还为逐步改善人民物质文化生活提供了物质条件。可见，办好基本建设的事情，这是社会主义建设中的一个重要问题。而在基本建设战线上，统计部门则是一个方面军。

第二节 基本建设程序

基本建设是一项极为复杂而又十分重要的工作。因此，必须坚持按照基本建设程序办事，以保证基本建设工作的顺利进行。所谓程序，就是人们进行工作的先后顺序，它是事物的一种必然的客观发展过程的反映。基本建设按程序进行，是客观规律的要求。

基本建设程序包括以下几个基本环节：

（一）计划任务书（或称设计任务书）的编制

计划任务书，是确定基本建设项目、编制设计文件的主要依据。所有新建、改扩建项目，都要根据国民经济长远规划的要求，在编好区域规划和探明资源情况的前提下，编制

^①马克思：《资本论》第1卷，人民出版社，1975年版，第204页。

计划任务书。凡应作可行性研究的项目，还要在搞好可行性研究后，再编制计划任务书。

计划任务书的内容，各类建设项目不尽相同。大中型工业项目一般应包括以下几点：建设目的和根据；建设规模、产品方案或生产纲领、生产方法或工艺原则；矿产资源、水文、地质和原材料、燃料、动力、供水、运输等协作配合条件；资源综合利用和“三废”治理的要求；建设地区或地点以及占用土地的估算；防空、抗震等的要求；建设工期；投资控制数；劳动定员控制数；要求达到的经济效益和技术水平。在作改扩建的大中型项目的计划任务书时还应包括原有固定资产的利用程度和现有生产潜力发挥情况。

如果在计划任务书上只选择了建设地区，那么还要增加另一环节，即建设地点的选择。

（二）设计

计划任务书经批准后，据以进行设计。

设计文件是安排建设项目和组织工程施工的主要依据。

大中型建设项目，一般采用两段设计，即初步设计和施工图设计。

工业项目初步设计的主要内容应包括：设计指导思想、建设规模、产品方案或纲领、总体布置、工艺流程、设备选型、主要设备清单和材料用量、劳动定员、主要技术经济指标、主要建筑物和构筑物、公用辅助设施、综合利用、“三废”治理、生活区建设、占地面积和征地数量、建设工期、总概算等的文字说明和图纸。

施工图设计就是在初步设计的基础上，绘制出施工详细图样（包括施工总图和施工详图两个部分）。

施工必须有预算。设计单位提供施工图以后，施工单位

要据以编制施工图预算。

在编制计划任务书和设计文件时，先要做好现场调查和勘察工作，以搜集建设地区和地点上的有关自然条件，技术经济条件以及施工条件等方面的必需资料。

（三）计 划

建设项目一般必须有经过批准的初步设计和总概算，进行综合平衡后，才能列入年度计划。

建设项目的 basic 建设计划，应包括建设性质、建设规模、建设总投资、建设起止年限、年度投资额、新增生产能力、新增固定资产等。

基本建设计划批准以后，再编制物资供应计划、劳动计划和基本建设财务计划，经有关部门审查平衡后，则作为国家安排产品生产、物资分配、劳动力调配和财政拨款和贷款的依据。

（四）施 工

建设项目在列入国家年度计划，做好建设准备，具备开工条件后，才能提出开工报告。经审查批准的开工报告，就成为正式开始施工的依据。开工报告以前的一系列工作，被称为建设前期工作。

施工是在既定的工地按照施工图样砌筑建筑物和安装机器设备的生产过程，是组织实现基本建设计划的重要阶段。施工必须根据国家批准的基本建设计划和设计文件，有计划、有组织、有步骤地进行。在施工前，应把建筑场地布置、施工力量安排以及建筑材料准备等一系列施工准备工作做好，为正式开工和连续施工创造条件。在施工中，要按照工程排队的开工顺序，正确地组织施工。同时要 对 建 筑 工 程、安装工程和其他基本建设工作作好统筹安排，做到瞻前

顾后，使之互相衔接。在工程后期要抓紧收尾，保证工程建设多快好省地完成。

（五）竣工验收

工程竣工后，应当根据批准的计划任务书，设计文件和上级领导机关其他有关的建设文件，并按照施工技术验收规范和设备技术说明书等，认真进行检查验收。

竣工验收一般分作单项工程验收和全部验收两个阶段进行。当建设项目的某个单项工程已按设计要求建完，能满足生产要求或具备使用条件，即可由建设单位（或生产单位）组织验收。当整个建设项目按照设计文件规定的建设内容，已经全部建成或基本建成，具备能够正常生产出设计所规定的产品条件，应进行全部竣工验收。

在办理验收手续之前，建设单位应认真编好工程竣工决算，分析预（概）算执行情况，考核投资效果，报上级主管部门审查。

综上所述，基本建设程序是根据发展国民经济长远规划，编制计划任务书，选定建设地点；经批准后，进行设计；初步设计经过批准后，列入国家年度计划；做好建设准备后，开始施工；工程按照设计内容建成，进行验收，交付生产使用。

如果通过基本建设概念的阐述，我们明确了基本建设包括固定资产的简单再生产和扩大再生产两部分，那么，通过基本建设程序的阐述，我们又明确了基本建设包括建设前期工作和建设施工两部分。包括前期工作和建设施工在内的整个基本建设工作要由建设单位、勘探单位、设计单位和施工单位具体承担。这四个单位也是基本建设统计报表的基层填报单位。

第三节 基本建设预算

基本建设预算，是基本建设统计核算的基本依据之一。

一、基本建设预算的意义和作用

基本建设预算包括设计概算和施工图预算，简称为建设预算。它是根据各设计阶段的具体内容，计算建设项目、单项工程和单位工程建设费用的文件，是设计文件不可分割的组成部分。设计蓝图决定着建设对象的有关技术问题，而建设预算则决定着建设对象的经济问题。

设计部门在进行初步设计时，根据初步设计的内容和概算定额等资料，编制设计概算（对重大建设项目或特殊项目，可根据各行业的特点，经主管部门指定，增加技术设计阶段，并编制修正概算。）经批准后的概算，是国家控制建设项目投资、编制基本建设计划和考核建设成本的依据。

在施工图设计阶段，根据施工图设计的内容和预算定额等资料，编制施工图预算。施工图预算是确定建设工程价值的必要文件，是保证概算执行的重要环节，也是建设单位和施工单位签订合同和进行工程价款结算的依据，它还是施工单位实行经济核算，考核施工成本的主要依据。

二、设计概算的组成和编制

为要了解概算的组成和编制，先得明确建设工程的划分。

为了便于分析综合研究，适应工程管理和经济核算的需要，在实际工作中，将建设工程逐级划分为各个组成部分：

基本建设项目（简称建设项目）：一般是指在一个总体设计或初步设计范围内，由一个或几个单项工程所组成，经济上实行统一核算，行政上实行统一管理的建设工程总体。在一般情况下，建设项目与建设单位是一致的。

单项工程：是建设项目的组成部分，一般有独立的设计文件，在建成以后可以独立发挥生产能力或效益。工业建设项目的单项工程，一般是指能独立生产的车间、工程或生产线。非工业建设项目的单项工程，就是指建设项目中的各个独立工程，如办公楼、宿舍和招待所等。

单位工程：是单项工程的组成部分，是具有独立施工条件，可以单独作为成本核算对象的工程。例如，某车间是一个单项工程，则车间的厂房建筑是一个单位工程，车间的设备安装也是一个单位工程。民用建筑以一幢房屋作为一个单位工程。单位工程本身又由许多分部分项工程所组成。

对于联合企业建设工程根据实际需要，可在建设项目与单项工程之间增添工程项目一级。下面列举一个扩建的建设项目——某某钢铁公司的工程名称一览表，来具体说明联合企业建设工程的划分：

工 程 名 称 一 览 表

顺 序	工 程 编 号	工 程 名 称
1	矿	××钢铁公司
2	矿	×××矿山工程
3	矿 1—1	采矿剥离
4	矿 1—1—1	采矿路堑
5	矿 1—1—2	采矿剥离

顺序	工 程 编 号	工 程 名 称
6	矿 1—2	采矿运输工程
7	矿 1—2—1	1#铁路线
8	矿 1—2—2	1#铁路线
9	矿 1—2—3	破碎站
10	矿 1—2—4	工务房
11	矿 1—2—5	养路工房
12	矿 1—3	火药库工程
13	矿 1—3—1	炸药库
14	矿 1—3—2	爆破器材加工室
15	矿 1—3—3	火药装卸站
16	矿 1—4	中破碎工程
17	矿 1—4—1	厂房建筑
18	矿 1—4—2	设备基础及设备安装
19	矿 1—4—3	公用设施
20	矿 1—5	选矿工程
21	矿 1—5—1	厂房建筑
22	矿 1—5—2	设备基础及设备安装
23	矿 1—5—3	储矿槽
24	矿 1—5—4	电磁站
25	矿 1—5—5	上下水道
26	矿 1—5—6	动力及照明
27	矿 1—5—7	选矿修理间
28	矿 1—6	公用设备
29	矿 1—6—1	办公室
30	矿 1—6—2	变电所
31	矿 1—6—3	外部照明
32	矿 1—6—4	食 堂
33	矿 1—6—5	工人浴室
34	钢 1	转炉炼钢厂工程

顺序	工 程 编 号	工 程 名 称
35	钢 1—1	炼钢车间
36	钢 1—1—1	厂房建筑
37	钢 1—1—2	设备基础及设备安装
38	钢 1—1—3	.....
39	钢 1—1—4	连续铸锭
40	钢 1—2	原料工段
41	钢 1—2—1	厂房及通廊
42	钢 1—2—2	设备基础及设备安装
43	钢 1—2—3	.....
44	钢 1—3	脱模工段工程
45	钢 1—3—1	厂房建筑
46	钢 1—3—2	设备基础及设备安装
47	钢 1—3—3	变电所
48	钢 1—3—4	.....
49	钢 1—4	整模工段工程
50	钢 1—4—1	厂房建筑
51	钢 1—4—2	.....
52	钢 1—5	废钢切割车间工程
53	钢 1—5—1	落锤车间
54	钢 1—5—2	渣场
55	钢 1—5—3	.....
56	钢 1—6	钢锭模车间工程
57	钢 1—7	.....
58	钢 1—8	.....
59	轧 3	小型轧钢厂工程
60	轧 3—1	轧钢车间
61	轧 3—1—1	厂房建筑
62	轧 3—1—2	设备基础及设备安装
63	轧 3—1—3	铁渣坑

顺 序	工 程 编 号	工 程 名 称
64	轧 3—1—4	电 磁 站
65	轧 3—2	公用设施
66	轧 3—2—1	管道系统
67	轧 3—2—2	厂内铁路
68	轧 3—2—3	办公室
69	轧 3—3	福利设施
70	轧 3—3—1	食 堂
71	轧 3—3—2	.....
72	轧 3—3—3	.....
73	轧 4	冷轧车间工程
74	轧 4—1	厂房建筑
75	轧 4—1—1	主厂房
76	轧 4—1—2	设备基础及设备安装
77	轧 4—1—3	变电所
78	轧 4—2	公用设施
79	轧 4—3	.....
80	库 3	仓 库
81	库 3—1	设备仓库
82	库 3—2	1#材料仓库
83	库 3—3	1#材料仓库
84	库 3—4	成品仓库
85	公 1	公用设施
86	公 1—1	办公室
87	公 1—2	家属宿舍
88	公 1—2—1	××区家属宿舍
89	公 1—2—2	.....
90	公 1—3	单身宿舍
91	公 1—3—1	.....
92	公 1—3—2	.....