

铁路基本建设统计

中国铁道出版社

铁路基本建设统计

赵开义 龙台 编

中国铁道出版社

1981年·北京

内 容 提 要

本书根据统计的一般原理和方法,结合铁路现行基本建设统计制度,比较系统地介绍了铁路基本建设统计的指标体系及其计算方法。全书共分五章,主要包括:基本建设的一般概念、主要指标的计算、劳动工资统计、机械设备统计和统计分析等。

本书可供铁路计划统计工作人员、有关业务人员的业务学习和中等专业学校经济专业教学的参考。

铁路基本建设统计

赵开义 龙台 编

中国铁道出版社出版

责任编辑 于淑荣

封面设计 王毓平

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

中国铁道出版社印刷厂印

开本: 787×1092₃₂ 印张: 4.375 字数: 99 千

1981年8月第1版 1981年8月第1次印刷

印数: 0001—3,500 册 定价: 0.70 元

前 言

统计工作是企业管理中的一项十分重要的基础工作。不断提高统计工作的质量，对于提高企业管理水平，加速四个现代化的进程有着重要的意义。

本书编写的目的，在于帮助刚参加铁路基本建设统计工作的同志获得有关铁路基本建设统计的基本知识。

在编写过程中，我们得到了铁道部计划统计局的大力支持与指导，第四工程局计划统计处、上海铁路局计划统计处和电气化工程局第一工程处计划统计科的同志们都给了很大的帮助，对此谨表谢意。

由于我们的水平有限，调查研究工作也不够充分，书中存在的缺点和错误一定不少，衷心希望读者给予批评指正。

1980年8月10日

目 录

第一章 绪论	1
第一节 铁路基本建设统计的意义	1
第二节 铁路基本建设统计的任务与内容	4
第二章 铁路基本建设统计	6
第一节 基本建设项目统计	6
第二节 基本建设投资完成额统计	16
第三节 基本建设主要实物量统计	38
第四节 基本建设投资效果统计	43
第五节 基本建设新增固定资产统计	49
第六节 基本建设统计报表	52
第三章 铁路基本建设劳动工资统计	75
第一节 劳动工资统计的任务	75
第二节 劳动力数量统计	76
第三节 劳动时间利用情况统计	88
第四节 劳动生产率统计	98
第五节 工资统计	99
第四章 铁路基本建设机械设备统计	104
第一节 机械设备统计的意义与任务	104
第二节 机械设备实有情况统计	105
第三节 机械完好、利用情况统计	108
第四节 机械化、装配化程度统计	111
第五章 铁路基本建设统计分析	113
第一节 统计分析的意义	113
第二节 统计分析的原则与步骤	114
第三节 统计分析的种类与方法	117
第四节 统计分析的内容	126

第一章 绪 论

第一节 铁路基本建设统计的意义

一、基本建设的概念

基本建设是指国民经济各部门的固定资产扩大再生产，它包括新建、扩建、改建、恢复工程以及与之相联系的工作。一般地说，就是把一定的物资，如各种建筑材料、机器、设备等，通过购置、建筑、安装等生产施工活动过程，把它们转化为工厂、矿山、铁路、水库、电站、医院、学校、商店等生产用固定资产和非生产用固定资产，以形成新的生产能力和效益。与基本建设相联系的工作，如新建企业的职工培训及施工机构的转移等。这些工作，就其结果来说，虽然不反映固定资产在数量上的增加，但却与固定资产的增加有密切的联系。因为，如果没有这些工作，基本建设工作就不能顺利完成，甚至不能进行。可见，这些工作是整个基建过程不可缺少的组成部分，也应该包括在基本建设工作之内，统称为基本建设。

马克思主义关于社会再生产的理论告诉我们，任何一个社会都不能停止消费，因而也就不能停止生产。社会生产总是不间断地、反复地进行。如果把社会生产过程当作连续地、更新着的过程来观察，它就是一个再生产的过程。这个再生产的过程，当它表现为维持原有规模 and 生产力时，就是简单再生产；当它表现为不断扩大规模和不断增加生产力时，就是扩大再生产。

在社会主义社会再生产中，固定资产再生产是一个十分

重要的因素，如果没有固定资产的再生产作为物质保证，社会的物质资料再生产是不可能进行的。

在任何社会条件下，要进行生产都必须拥有一定的生产资料，而生产资料是由劳动资料和劳动对象所构成的。按照马克思主义政治经济学原理，固定资产属于劳动资料，流动资产主要属于劳动对象。固定资产与流动资产的区别，不是决定于它的物质属性，而是决定于它们在生产过程中所处的地位和所起的作用，以及价值转移到产品中去的不同方式。

有计划、按比例地扩大社会再生产是社会主义社会再生产的特征。基本建设是我国实现固定资产扩大再生产的重要途径和手段，也是扩大我国生产力的重要方法。

二、基本建设统计的意义

在管理基本建设的工作中，统计工作是不可缺少的工具。首先，因社会经济统计是研究大量社会现象数量方面的一门独立的社会科学。如铁路基本建设统计，它反映了铁路基本建设的规模、速度、投资比例关系及效益等事物的客观情况，通过具体的数量分析，可以使人们掌握铁路基本建设这个客观事物的发展规律。这样，就能使我们在工作中减少盲目性，增加科学性，使我们的主观想象逐渐符合于客观实际。其次，为搞好基本建设管理提供可靠的数据。正确的统计资料对于国家和各级领导都是十分重要的，一方面可以根据统计数字来评价企业的工作成绩，检查计划的完成情况，另一方面为领导机关制定政策、编制计划提供依据。只有对统计资料进行科学的分析，才能掌握客观事物的发展规律，对事物的发展做出科学的预见。

三、为“四化”做好统计工作

建国以来，我国统计工作是有很大成绩的。但是，这些年来由于受极左路线的干扰，统计工作受到了严重的破坏。概括起来说，就是统计组织机构和实事求是的作风受到了破坏，没有发挥统计的监督作用。因为统计是用数字语言来表达事实的，统计所提供的准确数字，成为各种监督手段的重要依据。如果把全部国民经济机构比作一架不断运转的大机器，那么，统计是起着“仪表”的作用。这架大机器的运转是否正常，有否发生故障，就可以从这个“仪表”中全面地、准确地、及时地反映出来。

我们进行社会主义现代化建设，必须严格按照经济规律办事，统计是监督国民经济是否按照经济规律办事的不可缺少的手段。按照经济规律办事，首先，要遵守有计划、按比例规律。一旦比例失调，统计就会铁面无私地反映出来。这十几年来，比例失调的苦头我们是吃够了。按照经济规律办事，还必须遵守价值规律。我们企业的管理是否体现了价值规律的要求？是否用最小的劳动消耗取得最大的经济效益？这些都可以从统计数字上得到反映和检验。

统计必须为社会主义建设服务，这是毫无疑问的。为适应“四化”的要求，统计的服务作用不但不应削弱，而且应该大大加强。统计服务和统计监督，是统计工作不可分割的两个方面。离开统计的服务作用，统计的监督就会受到影响；离开统计的监督作用，统计的服务也就失去了应有的意义。

总结过去的统计工作，吸取正反两个方面的经验教训，肃清在极左路线影响下统计工作不讲科学态度只凭主观愿望办事以及弄虚作假等错误倾向，恢复和发扬党的实事求是的

作风，仍是一项很艰巨的工作。

当前，要抓紧整顿好统计的基础工作，要把原始记录、台帐、报表和班组核算资料健全起来，使统计数字从基层起就做到有根有据，切实可靠。其次，要把统计数字的真实性建立在统计工作的科学性、统一性的基础上。要把大量的复杂的社会经济现象用数字反映出来，就必须有一套科学的制度和方法，按照全国统一的指标，统一的计算方法，统一的指标口径范围，统一的报送时间来进行。统计内容和指标，要努力加以改进，逐步形成一套能够更好地反映社会主义现代化建设要求的科学指标体系。第三，在搞准统计数字的基础上，逐步做到着重抓好经济活动的分析研究。统计方法，除统计报表一种方法外，要采用多种统计方法，包括重点调查、抽样调查、一次性调查等，互相结合，灵活运用。使统计工作成为制定政策、编制计划、指挥生产、检查经济活动情况提供可靠数据，并为加强企业管理和加速铁路现代化服务。

第二节 铁路基本建设统计的任务与内容

铁路基本建设是社会主义铁路运输业固定资产扩大再生产的重要手段。基本建设统计是反映基本建设活动的一项重要工作，是国民经济统计的重要组成部分。铁路基本建设统计的任务，首先，必须在党的领导下准确、及时、全面、系统地搜集、整理和分析铁路基本建设各项基本统计资料，为编制计划，加强经济研究和经济管理提供可靠的依据。其次，是对铁路计划的执行情况进行统计检查和监督；第三是为群众参加企业管理，开展社会主义劳动竞赛，开展增产节约运动提供资料。

铁路基本建设统计的内容，包括基本建设投资统计和施

工统计两大部分。这是因为基本建设统计一方面要研究有关投资的数量方面；另一方面又要研究施工活动的数量方面。

投资统计是基本建设统计中的主要部分。它是根据国家管理的需要，按照国家统计局统一规定的报表制度、指标体系及计算方法而进行的全面统计。它是反映基本建设计划执行情况 and 建设规模、速度、方向、效果的重要资料。其统计内容，包括：建设项目、投资额、主要实物量、新增生产能力和新增固定资产等。

施工统计是反映施工计划执行情况、经营管理情况，以及施工活动成果的重要资料。它是根据施工管理的需要，按照国家统计局统一规定的统计报表、指标体系及计算方法而进行的全面统计。为分析研究施工计划完成情况和加强企业管理，提高劳动生产率，降低工程成本及编制施工计划提供可靠的依据。其内容包括工作量、工程质量、机械化施工水平、劳动生产率和工程成本统计等。

第二章 铁路基本建设统计

第一节 基本建设项目统计

我国基本建设是有计划地进行的，在计划管理中要求了解一定时期内、全国各地区、各部门有多少基本建设项目正在从事建设，本期开工、竣工、正在施工和建成投入生产的建设项目各有多少。这是分析基本建设战线长短、建设布局和投资效果等的重要依据之一。

一、基本建设项目统计的意义

(一) 什么是基本建设项目

基本建设项目简称建设项目，是指进行基本建设的企业和单位，也就是建设单位。一般是指行政上有独立的组织形式，独立进行核算，可以直接与其他企业或单位建立经济往来关系；编有计划任务书和独立的总体设计；编制和执行基层基本建设计划的单位。统计应根据基本建设计划下达确定的建设项目进行个数统计。一个建设项目可能包括一个独立的单项工程，也可能包括几个或更多的单项工程。总之，建设项目是一个独立的总体设计范围内的各个单项工程的总体。通常以一个企业单位或事业单位作为一个建设项目。如独立的工厂、独立的学校、医院、一条铁路等。

根据铁道部规定，凡符合下列条件之一者，即为一个建设项目。

第一，按照一个总体设计施工，经济上实行统一核算，行政上有独立的组织形式的基本建设单位。例如，一个铁路

工厂或事业单位的建设均统计一个建设项目。但铁道科学院由于计划上将本院、西南所、西北所各列为一个独立项目，因此应分别统计建设项目个数。

第二，铁路的大中型项目，指有计划任务书、编有独立设计预（概）算，在基本建设计划上列有件名的工程，按每一工程统计为一个建设项目。例如，新建铁路干、支线，新建复线、电气化铁路，改扩建铁路、枢纽、站场、客站、独立的大桥等，都是一个建设项目。

第三，小型建设项目，指编有独立的设计预（概）算，并列入铁路基本建设计划，投资总额在十万元及以上的工程，按计划所列件名，每一件名统计为一个建设项目。

在一个总体设计内，分期进行建设的工程，按一个建设项目统计。

统计建设项目个数时，大中型建设项目应与铁路基本建设计划的口径一致，计划上所列的每个项目，即是一个建设项目。

不足十万元的工程以及单纯购置，不计算项目个数，但要统计其完成投资额、新增生产能力（或效益）和新增固定资产。

在计算建设项目个数时，还应注意以下几点：

1. 分期建设的建设项目，应作为一个建设项目统计。
2. 筹建项目和单纯购置的单位，不应作为建设项目统计。

有些建设规模较大的建设项目在没有开工前，按照国家有关规定，有时需要设立专门的筹建机构，为建设项目做些必要的准备工作，如审核设计文件、编制设计预算、订购设备等，这些没有开工的建设项目叫筹建项目。当正式开工以后，筹建项目就作为施工建设项目；在正式开工之前，不计

算项目。有些建设单位只单纯的用建设资金购买各种设备、工具、器具、仪器等固定资产，这些单位不编制总体设计，也不进行建筑安装工程，因此，在计算建设项目个数时，不应包括单纯购置的单位。

3. 计划任务书虽已批准，但还未具备开工条件的预备项目，不作为建设项目统计。

(二) 施工建设项目个数统计

一般说来，在一定时期内施工建设项目个数多了，基本建设战线就拉长，建设工作量就大些，反之就小些。因此，在较大范围内，如全国或一个地区，施工建设项目的个数，在一定程度上可以反映基本建设战线的长短和施工的规模等情况。

施工项目是指本年内实际施工的建设项目。它包括：本年内新开工的项目、本年施工已竣工或已停工的建设项目、上年度跨入本年内继续施工的项目及以前停工在本年内又复工的项目。

本年末在建工程项目是指本年施工项目减去本年竣工项目。

大、中型建设项目是国民经济中的骨干，对这些建设项目的有关情况要单独进行观察。如统计从年初起到报告期（本月）止实际施过工的大、中型建设项目的总数，来反映大、中型建设项目的规模和基本建设战线的长短。将本期（本月）的大、中型建设项目与上期（上月）的大、中型建设项目比较，来观察大、中型建设项目的变化情况。

(三) 建成投产（或交付使用）的建设项目个数统计

基本建设投资收效的快慢，首先要看建成投产的早或迟。对建设项目要认真排队，合理安排，确保重点工程，对急需的工程要尽快地建成投产。统计投产项目个数，可以了

解在一定时期内，全国、各地区、各部门通过基本建设提供的能够投入生产的建设项目的规模，它综合反映基本建设所取得的物质成果。

判断一个建设项目是否建成投产的标准，是看它是否已达到或增加了设计文件规定的最终产品或主要产品的生产能力。计算建成投产的条件和计算新增生产能力的条件一样，即当建设项目设计文件规定的产品生产作业线建成，具备正常生产条件（指设计文件规定的投产所必须的主体工程、附属工程、主体设备、配套设备均已建成），并经过有负荷联动试运转，工程质量合格，经办理交工验收，移交给生产部门，这个建设项目就作为建成投产项目，并根据其建成投产的日期，开始计算其个数。建成投入生产（或交付使用）的项目，可以分为全部建成投产和部分建成投产两种。

1. 全部建成投产项目 是指按设计文件中所规定的全部生产作业线已经全部建成，经过有负荷试运转，工程质量符合设计要求，验收鉴定合格，正式移交生产部门的建设项目。非工业建设项目的全部建成交付使用项目，是指按设计文件中规定的全部工程已完全建成，经验收合格，并交付使用的项目。

2. 部分建成投产项目 是指按设计文件中所规定的多种产品之一的生产作业线已全部建成，或单一产品项目中的部分完整的生产作业线已建成，经过有负荷试运转，工程质量符合设计要求，验收鉴定合格，正式移交生产部门的项目。如设计文件规定一种产品的生产分几条生产作业线，只要其中一条已建成，并移交生产部门，就作为部分建成投产项目。非工业建设项目的部分建成交付使用项目，是指设计文件规定的主要用途的部分工程已建成，经验收合格并交付使用的项目。

在铁路线路建设中，当达到新增生产能力条件时，就算全部或部分投产项目。例如，计划修建一条400公里的铁路线路，报告期完成150公里并交付正式运营，这150公里线路即可算为部分投产，其新增生产能力即为150公里，因为这150公里线路已开始为国家提供运输产品。

计算全部或部分建成投产项目个数时，还应注意以下几点：

(1) 总体设计文件规定分期建设的项目，必须在各期生产性工程全部投产时才算全部建成投产的项目；分期建设的项目第一期工程全部或部分建成投产并移交生产部门时，才算部分建成投产。建设项目符合全部或部分投入生产条件的日期是计算全部或部分投产项目个数的依据。

(2) 生产非主要产品的车间或多种经营的车间，虽建成投产，但未增加设计规定要求生产的最终产品或主要产品的生产能力，因此，不应作为部分建成投产项目统计。

(3) 在设计文件规定的建设内容外，另搞的简易生产设备，建成投产后，虽然也能生产该厂的最终产品或主要产品，但由于不在设计规定的建设内容内，不符合计算新增生产能力的条件，因此，不应作为部分建成投产项目统计。例如，某钢铁厂原设计建造两座中型高炉，在未建成前，先建成几座小高炉，并已开始生产，虽然小高炉生产增加了铁的生产能力，但不在原设计生产能力内，不应作为钢铁厂的部分建成投产项目统计。

(4) 在同一报告期内，建设项目先是部分建成投产，后又全部建成投产，应统计在全部建成投产项目个数内，不应计入部分建成投产项目内，以免重复计算。一个总体设计的工程，只能计算一次全部建成投产。

(5) 竣工而不增加生产能力（或效益）的建设项目，

是指本年竣工而不增加主要生产能力（或效益）的项目。如以前年度已经全部投入生产，而本年内只建少量附属或非生产工程的项目，或由于某些生产薄弱环节，设计能力不能充分发挥，用基本建设投资对某些固定资产进行更新改造，填平补齐，而不增加主要产品生产能力的项目，或建设项目设计文件规定的全部工程内容已于当期完全竣工，但并不增加主要的生产能力（或效益）的项目。

（四）建设项目的投产率和竣工率

为了反映和研究建设项目的建设速度和投资效果，还可以计算建设项目的投产率和竣工率指标。

1. 建设项目投产率 是指报告期内全部建成投产项目个数占同期施工项目个数的比重（可按全部项目或大、中型项目分别计算）。其计算公式为：

$$\text{建设项目投产率} = \frac{\text{本期全部建成投产项目个数}}{\text{本期施工项目个数}} \times 100\%$$

2. 建设项目竣工率 是指报告期内竣工的建设项目个数占同期施工项目个数的比重（可按全部项目或大、中型项目分别计算）。其计算公式为：

$$\text{建设项目竣工率} = \frac{\text{本期竣工的建设项目个数}}{\text{本期施工的项目个数}} \times 100\%$$

竣工项目指建设项目的全部工程（包括生产性工程和非生产性工程）已建成竣工。竣工项目可以投产，而投产项目不一定竣工。在实践中，竣工年月往往晚于全部投入生产的年月。

进行基本建设的目的，是为了满足社会主义扩大再生产和职工文化、生活福利的需要。如果建设战线拉得太长，力

量分散，就会使大量建设资金积压在未完工程上，当期的建成投产项目个数就相应地减少。因此，尽量加快基本建设步伐，以便在较短的时期内，使较多的建设项目建成投产，增加新的生产能力，为社会主义扩大再生产和职工文化、生活福利设施提供物质技术基础。投产和竣工的项目愈多，说明投资的效果愈大，同时还反映了施工项目与投产项目、竣工项目间的变化情况，为制订和检查基本建设计划、安排施工力量提供参考。

二、基本建设项目的主要分组

为了反映和研究基本建设中投资的使用方向、比例关系、战略布局、投资效果和贯彻执行党的路线、方针、政策的情况，还需要进一步根据不同的研究目的，对基本建设项目作分组研究。

（一）建设项目按建设性质分组

1. 新建 是指新企业、新事业的建立是从无到有“平地起家”，新开始建设的项目。有的单位原有基础很小，经过扩大建设后，其新增加的固定资产价值超过原有的固定资产价值三倍以上，也算新建项目。

2. 扩建项目 是指原有企业、事业单位为扩大原有产品生产能力（或效益）或增加新的产品生产能力，而新建主要车间或工程的项目。在铁路基本建设中，例如编组站增设股道，以增加车列的改编能力；对货物站的原有库房增设货位等等，这些工程都属于扩建项目。

3. 改建项目 是指原有企业为提高生产效率、改进产品质量或改建产品方向，对原有设备或工程进行技术改造的项目。有的企业为了平衡生产能力，增建一些附属、辅助车间或非生产性工程，也算改建项目。