

中 等 专 业 学 校 试 用 教 材

铁 路 运 输 统 计

吉林铁路运输经济学校 柴仲华 主编

·34

中 国 铁 道 出 版 社

F530.34
5

中 等 专 业 学 校 试 用 教 材

铁 路 运 输 统 计

吉林铁路运输经济学校 柴中华 主编
南京铁路运输学校 龙 台 主审

中 国 铁 道 出 版 社

1990年·北京

B 734884

内 容 简 介

本教材是根据教学大纲编写的。主要内容包括：货物、旅客运输统计，机车、车辆统计，劳动工资和铁路运输设备统计，以及铁路运输统计的分析。
除作铁路计划统计专业教材外，亦可供计划统计专业人员自学参考。

中等专业学校试用教材

铁 路 运 输 统 计

吉林铁路运输经济学校 梁仲华 主编

*

中国铁道出版社出版

(北京市东单三条14号)

责任编辑 海根雨 封面设计 翟达

中国铁道出版社发行 各地新华书店经售

中国铁道出版社印刷厂印

开本：787×1092mm^{1/16} 印张：14 字数：349千

1990年8月 第1版 第1次印刷

印数：1—10000册

ISBN7-113-00819-4/F·52 定价：2.55元

前　　言

本教材是根据铁道部组织修订的铁路中等专业学校《铁路运输统计》教学大纲编写的。是铁路统计、铁路计划专业的通用教材。

本教材力求做到具有中等专业学校教材的特点，贯彻理论联系实际的原则。从内容的深度与广度上力求满足中专培养目标的要求，达到学以致用。在编写过程中，汲取了铁路统计工作改革的经验，铁路规章制度，以及兄弟学校有关教材的优点，也得到了铁道部计统局、哈尔滨铁路局及长春、吉林铁路分局等有关同志的指导和帮助，在此表示衷心地感谢。

本教材由吉林铁路运输经济学校柴仲华同志主编，并编写了第一章、第四章、第五章、第八章；南京铁路运输学校郑万年同志编写了第二章、第三章；石家庄铁路运输学校王秋录同志编写了第六章、第七章。南京铁路运输学校龙台副教授主审。

编　　者
1989年9月

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 铁路运输统计的研究对象	1
第二节 铁路运输统计的任务	2
第三节 铁路运输统计的内容与报告方法	4
第四节 我国铁路运输统计组织	5
第二章 货物运输统计	8
第一节 货物运输统计的基本任务	8
第二节 货物运输统计调查及原始单据	9
第三节 货物运输统计分组	14
第四节 货物运输统计指标	20
第五节 货物运输统计报表	29
第三章 旅客运输统计	50
第一节 旅客运输统计的基本任务	50
第二节 旅客运输统计调查及原始单据	50
第三节 旅客运输统计指标	52
第四节 旅客运输统计报表	54
第五节 铁路运输业总产品统计	57
第四章 车辆统计	59
第一节 车辆统计的基本任务	59
第二节 货物装卸车统计	60
第三节 货车现在车统计	68
第四节 货车停留时间统计	86
第五节 客、货车运用成绩及列车正晚点统计	97
第六节 车辆检修统计	110
第五章 机车统计	117
第一节 机车统计的基本任务	117
第二节 机车现有数统计	118
第三节 机车运用统计	126
第四节 机车燃料（电力）及油脂消耗统计	149
第五节 机车检修统计	152
第六章 劳动工资统计	159
第一节 劳动工资统计的基本任务	159
第二节 职工人数统计	160
第三节 劳动时间利用统计	173

第四节 劳动生产率统计	177
第五节 职工工资与劳保福利费用统计	181
第七章 铁路运输设备统计	185
第一节 铁路运输设备统计的基本任务	185
第二节 运输设备数量统计	185
第三节 运输设备磨损与利用程度统计	188
第四节 铁路线路设备统计	191
第五节 铁路通信、信号设备统计	197
第八章 铁路运输统计分析	200
第一节 铁路运输统计分析的任务	200
第二节 铁路运输统计分析的种类和步骤	201
第三节 铁路运输生产计划执行情况分析	203
第四节 指标变动影响因素的分析	208
第五节 指标动态分析	214

第一章 緒論

第一节 铁路运输统计的研究对象

铁路运输是国民经济的重要组成部分，它对发展工农业生产、巩固国防、提高人民物质文化生活水平、加强国内各民族的团结以及国际之间的联系都起着重要作用。目前，我国大宗货物的运输和长途运输，主要由铁路承担。在我国现代化运输工具（不包括远洋航运）每年所完成的全部客货运周转量中，铁路约占67%左右。因此，铁路在国家统一运输网中居于主要地位，起着国民经济大动脉的作用。

统计是认识社会的重要手段，也是管理国家、管理企事业、对企业经营活动实行监督的有效工具。要使我国铁路运输业高速发展，充分发挥铁路运输的工作效率，最大限度地满足国民经济对铁路运输的需要，铁路运输统计将起着重要作用。

铁路运输统计是社会经济统计学的重要组成部分。它的涵义，习惯上有两种解释：一是指铁路运输统计工作的实践活动；二是指从铁路运输统计工作实践活动中总结出来的科学理论和方法，通常称其为铁路运输统计学。

从统计工作实践活动的角度看，铁路运输统计的研究对象是研究铁路运输业范围内大量社会经济现象的数量表现和数量关系。社会主义的铁路运输统计是在马克思主义理论和党的方针政策指导下，在质与量的密切联系中，对铁路运输领域大量社会经济现象的数量方面进行调查研究，并通过对数字资料的搜集、整理和分析，阐明被研究现象的规模、水平、结构、比例关系，发展速度以及现象间的相互关系，反映铁路运输发展的规律在具体地点、时间和条件下的数量表现。

任何事物都有质量和数量两个方面，事物的质与量是一个统一体。只有在一定质的基础上才有可能对事物的量的方面进行研究。例如铁路的营业里程可以反映一个国家在一定时期铁路的发展规模。但是，在统计铁路营业里程时，首先要明确什么是铁路营业里程，哪些铁路应该计算，哪些铁路不应该包括在内。也就是说，只有明确了“铁路营业里程”这个概念的内涵与外延，才有可能对它进行统计。因此，铁路运输统计对任何问题的数量研究，都不能脱离它的质量。这也是社会经济统计与数学的重要区别。

铁路运输统计所要说明的是客观事物的总体，个别事物是难以反映客观事物的全貌的，只有对铁路运输中的大量现象和过程进行调查和研究，才能客观、全面地反映其规模、水平、结构、速度等，才能消除个别偶然因素的影响、揭示事物内在的、本质的联系。为此就要通过对个别事物的大量观察、运用综合统计指标来加以概括地说明。例如，为了考核我国铁路客、货运列车按列车运行时刻表正点出发和运行情况，仅根据某日某一次（或几次）列车的出发和运行情况是不足以说明问题的，只有对全部或许多次列车进行调查，或在此基础上计算出列车出发正点率和运行正点率指标，才能说明列车运行秩序的一般水平。

铁路运输统计在对大量现象和过程研究的同时，并不排斥对有代表性的个别现象进行深入的典型研究。大量观察、综合指标把复杂的客观事物抽象化了，只能反映客观事物发展的结

果，不能反映发展的过程和原因，典型调查则可以弥补这种不足。典型调查的数据一般不用于推算整个总体指标，也无法计算其误差。但是当掌握的典型较多，而对被研究总体的结构又有新了解时，也可以利用典型调查资料近似地推算总体指标。典型调查轻巧、灵活、消耗的人力、物力较少，可以较迅速地取得所需要的信息，便于结合各个时期的中心工作，因而在铁路运输统计中应占有相应地位。

理论来源于实践。统计理论和方法是统计实践的科学概括和总结，它来源于实践而又指导着实践的发展。显然，以铁路运输统计的理论和方法为内容的铁路运输统计学的研究对象，不能脱离上述统计工作实践的研究对象，但又不应当把两者简单地等同起来。铁路运输统计学所要阐明的问题是以什么理论和用什么方法来研究铁路运输领域大量社会经济现象的数量方面，因而它的研究对象是适用于铁路运输领域的统计理论和方法的总和，包括铁路运输统计调查的理论和方法、统计指标涵义和口径的确定、统计指标体系的设计，各项指标分组标志的选择以及搜集、整理和分析铁路运输统计资料的原理、原则和方法。简而言之，铁路运输统计学的研究对象是：搜集、整理和分析铁路运输领域内大量社会经济现象数量信息的理论和方法。

在铁路运输统计方法论的研究中，需要有一个正确的理论指导。社会主义铁路运输统计是以马克思主义的哲学、政治经济学和铁路运输经济学作为自己的理论和方法论基础的。如我国当前铁路运输生产要适应社会主义初级阶段有计划的商品经济的要求，需要研究和改进铁路运输统计指标和分组体系、统计调查和分析方法，统计数据处理和服务系统；合理地吸收适合于研究铁路运输经济现象的数理统计方法及社会经济统计中某些常用的方法，使铁路运输统计能更好地适应经济体制改革的需要，推动统计实践的发展。

第二节 铁路运输统计的任务

一、铁路运输统计的基本任务

中华人民共和国统计法规定：“统计的基本任务是对国民经济和社会发展情况进行统计调查、统计分析、提供统计资料、实行统计监督”。铁路运输统计是国民经济统计的一个组成部分，根据铁路运输统计的研究对象，它的基本任务可归纳为以下几个方面：

1. 为制定方针政策、编制规划、计划以及监督检查它们的执行情况提供依据

社会主义经济建设必须制定一系列的方针政策，来保证国民经济有计划按比例发展。铁路运输部门要根据国民经济和社会发展的战略，从我国的国情和路情出发，制订自己的发展战略和技术政策、确定中、长期发展规划，并通过年度计划和日常计划加以实施。社会主义经济是有计划的商品经济，无论是指令性计划还是指导性计划，都对铁路运输的发展有很重要的现实意义。因此，铁路运输统计的基本任务之一，就是要准确、及时、全面地反映铁路的现状和发展规律，为领导部门的决策和制订计划服务。

制订政策和编制计划仅仅是经营管理工作的开始。在执行的过程中，对于编制计划来说，无论事先对情况了解得如何详细、全面，考虑得如何周密，也往往会发生原来没有预料到的情况，这就需要及时地修订计划。为此，统计工作必须在执行计划的过程中，依据统计资料进行分析研究，及时发现存在的问题，提供反馈信息，以便采取相应的措施，保证铁路运输计划的全面完成。

2. 为指挥铁路运输生产和加强企业管理提供统计资料

铁路运输业是一个用现代化技术装备起来的综合性企业，广大职工在不同地点、按不同工种昼夜不停地进行着生产活动，所以铁路运输生产要求高度集中统一的生产指挥，使铁路内各部门，各工作环节互相协调，紧密配合。因而，需要有一个高度灵敏的统计信息系统，以便及时掌握现场不断变化的情况，为准确地组织和指挥运输生产提供必要的统计资料。

准确、系统的统计资料也是实行全面计划管理、全面经济核算、全面质量管理和推行各种现代化管理方法的基础。现代化管理的重要特点之一是将定性分析和定量分析结合起来，加强定量分析，让事实和数据说话，从而采取措施，挖掘运输潜力，提高运输质量和效率，降低生产消耗，提高经济效益。因此，为铁路运输加强企业管理、实行经济控制提供资料，也是铁路运输统计的基本任务之一。

3. 为开展增产节约和劳动竞赛活动提供资料

增加生产、提高质量、降低消耗、提高效益是铁路运输企业的一项经常性的重要任务，充分调动全体职工的积极性和创造性是实现这一任务的关键。铁路运输统计要及时反映铁路职工的劳动成果，并结合各个时期的方针和目标管理的要求来组织统计工作。运用各种形式层层反映企业车间、班组以至个人的工作成绩，及时公布统计资料，开展统计评比，使广大职工能够及时了解本单位、本部门以至自己的劳动成果，了解生产中人力、物力和财力的使用和消耗情况。从成绩中受到鼓舞和激励，从差距中找出问题和努力方向。

铁路运输统计有着严密的科学的考核办法和统计资料，就可以在铁路运输企业内部通过各种不同形式的责任制，严格规定职工必须完成的任务量，严格按照职工劳动成果给予报酬，把职工收入的高低同企业经营的好坏和个人贡献的大小紧密联系起来，这将有力地促进铁路运输企业和社会经济效益的提高。

4. 经常搜集并系统地积累统计资料，进行统计分析与统计预测工作

统计分析是提高统计服务质量，发挥统计监督职能的关键性环节，是统计工作的重要组成部分。统计资料只有通过深入的分析才能由表及里，深入事物的本质，揭露客观事物的内在联系及其发展的规律性。铁路运输领域需要分析研究的社会经济问题很多，铁路运输统计必需紧密结合各时期的政治经济形势，根据领导决策和企业经营管理的需要，进行必要的统计分析和预测，反映党的方针、政策及规划、计划的执行情况，反映企业经营管理和经济体制改革中的新情况和新问题。通过分析肯定成绩、发现问题、查明原因、提出建议，为领导决策和改进经营管理工作提供依据。

统计分析和经济预测所需资料是多方面的，除了必须建立一套统一的健全的定期报表以外，还应根据需要开展各种非全面调查，进行定期和不定期的综合分析和专题分析，并用所掌握的丰富的统计资料预测运输市场需求情况和铁路发展趋势。

二、铁路运输统计的特点

铁路运输业是一个特殊的物质生产部门，它在国民经济中所处的地位、它的产品形态、它的生产组织与管理方式都有别于其它产业部门的一系列特点。因此，铁路运输统计工作必须建立与之相适应的特有的统计理论和方法，在搜集、整理和分析研究铁路运输统计资料上提出了各种各样的要求。这就使铁路运输统计具有区别于其它部门统计的一系列特点。掌握铁路运输统计的特点，研究适应这些特点的统计方法，将有助于统计任务的全面实现。铁路运输统计的特点主要有以下几个方面：

第一，铁路运输业的产品是旅客和货物在空间位置上的转移，它不产生新的实物形态的产品，产品的生产过程和消费过程是同时进行的。它既不能贮存，也不能调拨。因此，铁路运输产品不能通过盘点来计量，而且实现两地之间运输往往可以经由不同的线路，同一批货物的重量也有各种不同的确定方法，这就要求采用区别工业统计、农业统计的铁路运输产品计算方法与计量单位，科学地组织统计原始资料的来源。同时也要十分重视运输能力的储备方面的统计工作，不致因储备能力不足而影响运输任务的完成；又不致因储备能力过多而浪费生产能力，直接影响运输工作的经济效益。

第二，铁路运输业的主要生产工具——机车、车辆不但数量多，而且经常处于流动状态，使用地点和运用状况变动频繁。因此，要求铁路运输统计部门运用多种形式的统计方法，不间断地来掌握它们的数量、机车车辆的类型和地区分布，计算它们完成的工作量和运用效率。

第三，铁路运输业是一个多部门多工种组成的复杂系统。它包括运输、机务、车辆、工务、电务、客运、货运等业务部门。这些部门业务上各有特点，经营管理上有着相对的独立性，但都为了实现一个共同目标，因而在生产管理上要求高度协调、密切配合。铁路运输统计适应这一特点，在统计管理制度上要求严格执行集中统一和分级管理的原则；在统计内容上各部门的指标设计应密切联系，形成一个统一的指标体系；在汇总技术上建立统一的核算方法与报表制度。

第四，全国铁路是一个相互贯通的有机整体，运输调度必须实行高度集中的统一指挥。铁路运输统计信息的高度及时性对各级运输机构和生产指挥人员来说都是十分重要的，因此，快速的业务统计系统在铁路运输统计中占有重要地位。

第五，铁路局和铁路分局是全国铁路网的有机组成部分，但在责、权、利方面又是相对独立的经济实体。因此，铁路运输统计资料不仅要能反映全路情况，而且必须能够从数量、质量、消耗、效率和效益方面反映铁路局和铁路分局的状况。

第六，铁路运输业是国民经济的大动脉，它与国民经济各部门都具有密切的联系。因此铁路运输业统计指标的设计，就不仅限于满足研究铁路运输本身需要，而且应考虑从运输的角度反映整个国民经济的发展情况，反映国民经济各个物质生产部门的产销联系与生产力布局，以及铁路为国民经济和社会服务的数量与质量。

第三节 铁路运输统计的内容与报告方法

一、铁路运输统计的内容

铁路运输统计的任务决定了它的内容。为了全面反映和研究铁路运输生产的全过程及其各个方面，铁路运输统计研究的内容主要有以下几个方面：

1. 货物和旅客的运输统计。它是对铁路运输业产品的数量和质量进行统计，统计客、货运输量、周转量、运输距离、运输密度和货物运送时间与速度等情况。
2. 铁路机车车辆及列车运行统计。它主要统计机车车辆的数量、构成、技术状态及其分布情况；统计机车车辆的工作量及其运用效率，列车工作量及其运行秩序情况；统计机车燃料（电力）及油脂消耗以及机车车辆检修情况等。
3. 铁路运输设备统计。它主要统计铁路运输设备的数量、能力、构成、分布情况及技

术状态现状；统计它们的运用及变动情况。

4. 铁路劳动工资统计。它统计铁路职工人数、构成、动态、工时利用、劳动生产率水平及其变动情况；统计工资总额及其构成、工资水平及其变动情况等。

5. 铁路运输统计综合分析。它是对已掌握的各种统计资料进行全面的综合分析。它是整个统计工作的最后阶段。通过分析对铁路运输工作做出综合评价、提出建议和改进措施。铁路运输统计综合分析还将研究铁路运输业的发展是否同整个国民经济的发展相适应，研究铁路运输业同国民经济其它部门之间是否协调和按比例的发展。

应当说明，铁路运输统计的内容还包括有铁路运输物资供应统计和铁路运输财务统计等。

二、铁路运输统计的报告方法

铁路运输统计根据报告方法及其作用的不同可分为两大类。

第一，业务统计(又称快速统计或进度统计)。其目的是为了及时地给领导机关和主管运输生产部门提供了解与掌握铁路局、分局、站、段的日常运输生产业务进度和中心工作进度的完成情况。为组织和指挥运输生产提供依据。

从业务统计的性质来看，它具有高度的时间性要求，因而在铁路业务统计中采用电话、电报或电传的报告方式，各基层单位统计室在每日指定时间内（铁路规定为18点）向铁路分局计统科（分局报告室）报告；铁路分局计统科（分局报告室）在规定时间内进行汇总后，向上级统计部门和有关领导报告。

第二，精密统计。凡是属于定期的月、季、年度统计报表，以手工或电子计算机方式通过原始单据的摘录、整理、汇总而编制的统计报表，在铁路运输统计中，习惯地称为精密统计。它是表述一定时期的全面而精确的统计资料。精密统计指标分组详细，指标体系全面，有时数字资料和文字说明同时上报。精密统计资料的主要用途是为领导机关和主管业务部门编制与检查月、季、年度铁路运输工作计划、评定工作成绩、制定运输政策、核算生产财务成果和进行清算拨款等提供重要依据。

第四节 我国铁路运输统计组织

一、我国铁路运输统计工作的发展

解放前，我国的铁路运输统计工作是非常落后的。第二次世界大战以前，我国的铁路大部分是在帝国主义直接或间接控制下经营的，铁路运输统计的理论、方法、规章制度等都是照搬英、美、日等帝国主义的一套，统计制度不统一，指标和报表杂乱，统计人员的业务水平很低，统计数字不准，资料残缺不全。特别是经过长期战争的破坏，铁路统计的基础非常薄弱，几乎没有什可以利用的遗产。

中华人民共和国成立后，党和政府非常重视统计工作，创建了我国社会主义统计工作，在全国从上到下建立了统计机构。1950年铁道部建立了专门的统计机构，以加强对全国铁路统计工作的组织与领导。从铁道部、铁路局、铁路分局、一直到基层站段建立了专业统计机构，配备了专职（或兼职）的统计人员，从中长铁路开始学习苏联铁路的经验，根据我国的

实际情况，在全路建立了集中统一的铁路统计报表制度，采用了一整套适应高度集中的计划管理要求的统计指标体系和比较科学的统计信息搜集和加工方法，为国民经济和铁路运输业制定计划及监督检查计划执行情况等提供了大量的统计资料，对社会主义建设起到了积极作用。第一个五年计划期间，铁路运输统计组织机构得到了进一步健全，统计工作人员得到了充实，加强了报表与资料的管理，提高了统计资料的真实性和统计工作的分析水平。以后，由于“左”倾思潮的影响，铁路统计工作受到了很大的削弱，特别是在“文化大革命”的期间，铁路运输统计工作无论在实践和理论方面都遭受了严重的摧残，在政治上、经济上造成了很大损失。

党的十一届三中全会以来，随着全党、全国工作重点转移到社会主义现代化建设，对企业经营管理提出了新的要求。一切从实际出发，按照客观经济规律办事。使铁路统计工作迅速地得到了恢复和发展，我国铁路运输统计工作，根据铁路运输生产发展和经济体制改革的需要，加强了统计人员的培养和统计制度的建设，提高了运用统计资料进行统计分析、经济预测的能力。在现代化计算技术的应用上也得到了逐步发展，使统计工作大大提高了准确性和及时性，真正发挥了统计工作在经济建设中的服务与监督作用。

当前，随着经济体制改革的深入发展，围绕着铁路经济承包责任制、扩大运输能力、提高经济效益、提高运输质量及降低运输消耗等方面开展了多种多样的调查研究活动和统计分析工作，为领导决策服务方面发挥了较好的作用。但应指出：目前经济工作、管理体制改和企业管理现代化发展很快，对统计信息的要求越来越高，铁路运输统计工作面临着艰巨的任务，有许多新的问题有待进一步解决。

二、我国铁路运输统计组织原则

我国铁路运输统计组织是采取集中统一与分级管理相结合的原则。集中统一是指统计工作必须严格执行国家和铁道部统一规定的统计工作方针、统计制度、统计报表，统计方法和口径等。分级管理是各级统计组织可根据本地区、本部门的具体情况，进行一些各级领导所需要的统计工作。

集中统一与分级管理相结合的原则是统计工作的特点所决定的，也是铁路运输业高度集中、统一领导与实行计划管理的要求。铁路运输统计工作要把铁路运输成千上万个单位的运输生产情况，全面地、系统地搜集、整理和分析研究，如果没有统一的统计工作方针，没有统一的统计制度、统计报表、统计方法和口径，而是各自为政，各搞一套，这就无法取得正确、全面和系统的统计资料，也就无法完成统计工作的任务。所以，在统计工作中必须认真贯彻执行集中统一领导的原则。但是在集中统一领导下还必须与分级管理相结合，这是因为铁路遍及全国，各部门、各单位的具体条件和具体要求不尽相同，一切事情都由铁道部统一规定，统一安排，统一解决是不可能的，也是不适宜的。因此，必须在集中统一的领导下，实行分级管理、因地制宜，以充分发挥各部门，各单位的积极性和主动性。

三、我国铁路运输统计组织机构

我国铁路运输统计组织机构的建立是和铁路运输管理组织机构相适应的。铁道部统计中心（铁道部计划司代管），是我国铁路运输业统计的最高领导机关。根据铁路运输管理工作

的需要，由铁道部统计中心负责领导与组织铁路统计工作。它根据国家的方针、政策和铁路运输管理需要，负责制订铁路客货运输统计、机车统计、货车统计等统计规则，并负责搜集、整理与分析研究全路运输统计资料等工作。铁路运输部门的劳动工资统计、技术设备统计等，由各业务主管部门直接负责统计，统计资料逐级汇总上报。

铁路局计划统计处内设有运输统计科，负责领导与组织完成全局的运输统计工作任务。必要时，在不违背铁道部统一规定的原则下，结合本局的具体情况，可制订统计补充规定。铁路局计划统计处为加速铁路客、货运输统计的汇总工作，专设统计工厂，负责客、货运输统计原始资料的整理和统计报表的编制工作。铁路局计划统计处负责向铁道部统计中心和铁路局所在地（省、市、自治区）统计机关报送有关统计报表。

铁路分局设有计划统计科，并专设统计报告室负责本分局管内运输统计工作。铁路分局统计报告室每日根据各站、段统计日报资料和运输调度登记资料，综合汇总当日全分局运输统计基本指标，及时向分局领导和运输生产指挥部门提供为指挥和组织运输生产所必须的资料。它是铁路运输日常业务统计的综合单位。

铁路运输基层业务单位，有的设有专门的统计机构（如机务段统计室，特、一、二等车站统计室），有的在业务部门指定工作人员兼职统计工作，并向上级统计部门报送有关统计资料。铁路运输基层业务单位的统计工作是整个铁路运输统计工作的基础，必须认真执行有关的统计规章制度及各项规定，保证上报资料的准确性与及时性。基层站、段统计工作，是基层站、段生产经营管理工作的有力工具，统计室除保证及时提供上级部门所需要的资料外，还应根据本单位的情况，运用多种调查方式，全面搜集反映本单位生产经营活动的有关资料，并进行统计资料的综合分析和经济预测工作，为领导指挥和组织生产经营活动及时提供依据，促进企业生产活动和经济效益的提高。

第二章 货物运输统计

第一节 货物运输统计的基本任务

货物运输是保证社会再生产持续不断进行不可缺少的环节，它把国民经济各行业、各个部门、各个地区联系成为一个有机的整体，实现产销之间的联系。它是铁路为国民经济服务的主要形式。

货物运输统计工作为加强物资产销地区之间、运量和运能之间的平衡，以及各种运输方式的协调发展提供重要资料。它为贯彻执行合理运输的原则，正确地确定运量及其流向，以便多、快、好、省地适应整个国民经济不断发展对铁路运输的需要，以及加强铁路运输业内部经营管理提供重要依据。

货物运输统计的基本任务是：准确、及时、完整地搜集、整理和分析研究铁路货物运输量及其构成、流向、运程和运输密度等统计资料，为各级领导了解货物运输情况，指挥运输生产，制定运输政策、编制货运计划和检查其执行情况提供依据。要反映货物运输的数量和质量，以便及时指挥运输生产活动；要反映货物运输的产品数量，据以核算各铁路局运输收入和工资总额，并计算运输成本及劳动生产率等，以加强铁路经营管理工作；要反映各地区间物资交流情况，研究其经济联系和地区经济特征，以利于合理配置生产力和固定产销的联系。并反映不合理运输，以进一步挖掘运输潜力；要反映全国铁路各区段的货物运输密度，研究货物运输在时间上和方向上的不平衡，以便更好地改善运输组织工作，充分利用铁路现有运输能力，并为编制路网发展规划及对运输设备的现代化技术改造提供资料；要反映货运量在不同运输距离上的分配情况，研究各种运输方式的合理分工，以充分发挥现代化综合运输网的作用。

办理货运业务的车站是货物运输的基层单位，它办理货物的承运、装车、卸车、保管和交付等作业，是实现计划运输、合理运输、均衡运输、安全运输的基础。也是搞好货物运输统计的基础。

铁路货物运输统计的日常工作，由速报统计（又称业务统计）和精密统计两个方面进行。

速报统计由车站货运部门每日总结当天（自昨日18:01分至本日18:00止为统计报告日）货物运输工作情况。按规定的报表格式用电话或电子计算机网络数据传输等方式，逐级汇总上报至铁道部，为各级运输部门组织日常货物运输工作提供重要资料，并据以考核日（班）计划的执行情况。由于货物运输速报统计与货车使用方面的统计直接相关。故这两方面的统计在第四章“车辆统计”中予以阐述。

精密统计由各铁路局统计工厂（专门负责货物和旅客运输统计工作的机构）按照铁道部颁发的“铁路客货运输统计规则”的要求，采取集中汇总的形式，按月将铁路局管辖内各车站的客货运输统计的原始单据搜集起来，进行整理，分组汇总，编制各种定期报表（月、年报）直接上报铁道部。目前，各铁路局统计工厂都采用先进的电子计算技术进行客、货运输

统计作业，这不仅提高了统计资料的准确性和时效性，更有利于统计分析工作的深化。本章各节主要是阐述货物运输精密统计部分。

第二节 货物运输统计调查及原始单据

一、货物运输统计调查方式

货物运输统计调查是以统计报表制度为主，临时调查为辅的组织方式进行的。日常的、系统的基本统计资料的取得，是依靠一整套特定的定期统计报表来实现的；临时调查则是定期统计报表的补充，它与定期统计报表是相辅相成的。

货物运输统计报表制度分业务统计报表制度和精密统计报表制度两种。前者由铁道部制定的“铁路货车统计规则”中关于“装卸车统计”所规定的；后者由“铁路客货运输统计规则”规定的，它具体规定了各种定期统计报表的格式、内容和编制要求以及报告方式。

货物运输统计的临时调查是针对某一时期某项工作的特殊要求，为研究和解决货物运输工作中某一问题，而现行定期统计报表的统计资料又不足时，所临时组织的一次性专门调查或短期的定期报表。如需要组织全路性临时调查时，其调查内容、方式、方法、要求等，由铁道部进行统一布署。货物运输统计中的临时调查有：

1. 货物运输统计的重点调查。如为了对现有铁路干线强化改造，提高运输能力，使铁路运输由限制型向适应型转化。面对部分主要干线运量、货运密度等资料进行调查，也可建立短期的报告制度的调查方法，以进一步研究其变化的规律性。

2. 货物运输统计的抽样调查。如调查货物运送时间和货物运送速度等情况，可在铁路运输设备有较大的技术改造或新的列车运行图实行后，进行抽样调查，用抽样指标来推断总体指标，对货运工作的质量进行考核。

货物运输统计还可以根据统计研究的需要进行必要的典型调查。

二、货物运输统计的调查对象和调查单位

货物运输统计的基本任务阐明了货物运输统计调查的目的。要高质量地完成货物运输统计的基本任务，必须明确货物运输统计的调查对象，也就是货物运输统计的范围。

铁路货物运输统计的范围是指在铁道部管辖的铁路营业线、临时营业线的车站，按照营业手续、使用运用车（包括企业自备车和租用车）运送的一切货物。其中包括：

1. 自站办理承运的货物（包括免费回送货主的货车用具和加固材料）；
2. 国境、新线、地方铁路分界站，由国外、新线、地方铁路接运的货物（新线、地方铁路到达分界站的货物除外）；
3. 港口站由水路接运的水陆联运货物。

对下列运输不包括统计范围之内：

1. 工矿企业内部、新建铁路内部和地方铁路内部使用运用车运送的货物；
2. 以轴公里计费的由企业机车牵引的企业自备车辆或企业租用车辆装运的货物；
3. 填制货票的游车；
4. 新线、地方铁路分界站装往新线、地方铁路的货物；
5. 新线分界站接运的通过新线的货物；
6. 换票运输的货物（铁道部特殊批准的除外）。

经由铁路运输的货物，其品种复杂繁多，性质、状态各异，数量、大小不一，运输条件也不同。为了使货物安全、迅速和正确地运到目的地，并配合运输作业（承运、装卸、运送和交付）上的便利，在铁路货物运输过程中是以一批货物为基础进行办理的。按一批承运的货物，要填写一张货运单据（货票）。因此，每一批货物的运输类别、办理种别、运输距离、发站、到站、收货人、发货人、承运时间及运送时间等都是相同的（整车分卸除外）。整车货物以每一货车为一批；跨装、爬装及使用游车的货物，以每一车组为一批；零担货物和使用集装箱的货物，以每张货票为一批。所以，一批货物的运输，就是大量运送货物中情况相同的基本组成单位，它是货物运输统计中各项调查标志的承担者，也就是货物运输统计的调查单位，并由它们组成货物运输统计的总体，即货物运输统计的调查对象。

三、货物运输统计的原则

为了使全路货物运输统计工作顺利进行，保证准确地进行铁路货物运输统计，必须遵循以下几项原则。

（一）按铁路局所管辖的线路范围进行统计

货物运输统计是以铁路局为报告单位。而每批货物的运送通常是由几个铁路局共同完成的，且铁路货车又在全国铁路线上流动作业，各铁路局的机车也经常跨越相邻铁路局管辖线路的牵引区段进行牵引作业，为了使各铁路局货物运输统计工作和日常运输组织工作相适应，必须与铁路局管辖线路范围结合起来，以便于统计资料的搜集、整理和分析；便于检查监督铁路局和其所属单位货物运输计划的执行情况；利于经济承包责任制的深入展开，加强企业的经营管理工作；研究线路的货物运输密度和运输效率。因此，货物运输统计工作应按铁路局所管辖的线路范围进行统计。

（二）明确货物运输统计报告期的起止时间

货物运输的统计调查和统计整理工作是按月进行的，各种季（年）定期报表也是在按月整理的基础上汇总编制而成的，为了使货物运输统计与计划口径一致，并且与货物运输业务统计统一口径，便于督促检查和相互核对，保证货物运输统计资料的完整性和准确性，故货物运输统计报告期的起止时间要有明确和统一的规定。即自上月末最后一天的18:01起至本月末最后一天的18:00为止为统计报告期。

（三）货物运输量按实际重量进行统计

各种货物的计量单位随着其形态的各异而不同，为了组织好运输工作，其首要问题是要切合实际地反映货物运输的总规模，而且要便于计算。现行的办法对无论哪种运输方式计算货物运输量时，都统一按实际重量进行统计。这是因为：第一，大宗物资的运输，如煤炭、钢铁、粮食、棉花等，在生产部门和销售部门都是以重量为计量单位的，货物运输量也采用重量单位计算，相互一致，有利于研究产、运、销之间的关系。第二，一般货物不论其外形包装如何改变，其重量总是不变的。如：一吨棉花散堆或捆成包或用机器压缩包装时，其重量还是一吨，而体积却发生了很大的变化。如果以体积来计算货物运输量，就很难正确反映货物运输量的大小。第三，铁路载运货物的货车是按载重量来计算的，货车按标记载重分30t、40t、50t、60t等多种类型；铁路机车在牵引作业时也是按其牵引重量来考核其运用效率的。所以，用重量单位来计算货物运输量，便于反映货车载重能力和机车牵引力的利用程度及研究运量和运能之间的平衡，以适应铁路现代化建设的需要。

货物重量有实际重量和计费重量之分，计费重量是指办理货运手续时计算运费所使用的

重量。如整车货物的运输（除特殊规定外），一般是按货车标记载重量计算运费的。零担货物以10kg为计算运费的单位，不足10kg进为10kg计费。为了准确反映货物运输量，统计应以实际重量计算。

四、货物运输统计的原始单据

货物运输统计的原始单据主要是货票。货票有：现付货票（大量的）、后付货票、水陆联运货票和分运货票，以及国际联运货票等。此外，有水陆联运的交接清单、国际铁路货物联运货物交接单、不同轨距换装的货物单据以及由地方铁路、新线接运货物的交接单据，也是货物运输统计的原始单据。另外，货物变更到站通知单也是货物运输统计的依据。

货票是车站办理货物运输业务的主要凭证，是核收运输收入的依据，也是货物运输统计的主要原始单据。货票是车站在承运货物时，根据发货人提交的“货物运单”的内容填制的，一式四联，甲联留于发站存查；乙联由发站送交铁路分局财务部门核对进款后，分批向统计工厂移交，作为货物运输统计的原始资料；丙联交发货人作为货物托运和运费报销的凭证；丁联作为运输凭证，随同货物一起最终送交到站货运室存查。

现付货票（乙联）见表2—1。

计划号码或运输号码		××铁 路 局							表2—1	
货物运到期限 日		货 票							乙 联	
		发站——发局								
发 站		到站（局）		车种车号		货 车 标 重		铁 路 / 发 货 人 装 车		
发货人	名称			施封号码					铁 路 / 发 货 人 施 封	
	住 址			电 话		铁 路 货 车 篷 布 号 码				
收货人	名称			集 装 箱 号 码						
	住 址			电 话		经 由		运 价 里 程		
货 物 名 称	件 数	包 装	货 物 重 量 (kg)		计 费 重 量	运 价 号	运 价 率	现 付		
			发 货 人 确 定	铁 路 确 定				费 别		金 额
合 计								运 费		
记 事								杂 费		
								取 送 车 费		
								过 秤 费		
								合 计		

发站承运日期戳
经办人盖章

货物变更到站通知单（见表2—2）是发货人或收货人由于特殊原因，对铁路承运后的货物提出变更到站的要求，经途中站或到站受理后办理有关手续，待货物到达变更站后，由该站将该到达货票（丁联）报送到达分局财务部门核对进款后，移交到达局统计工厂。然后由到达局统计工厂据此调整本局统计资料，并对该变更到站的情况作具体分析，对涉及发局