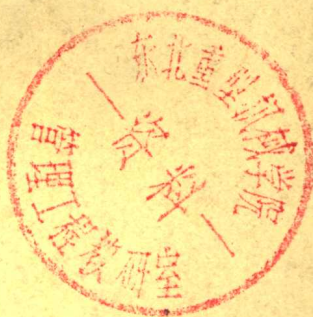


中等专业学校试用教材

铁路计划

陈福荫 编



中国铁道出版社

中等专业学校试用教材

铁 路 计 划

陈福荫 编

中 国 铁 道 出 版 社

1984年·北京

内 容 提 要

本书较系统地阐述了铁路局和各个运营基层单位年度生产财务计划编制的原理、内容和方法。主要包括：总论、运输计划、机车车辆运用计划、设备修理计划、劳动工资计划、运输支出和运输成本计划。对有关的企业管理知识也作了适当介绍。书中每章均附有系统实例，各章之间又相互衔接，全书构成完整的实例。

本书作为铁路中等专业学校经济专业试用教材，也可供铁路运营经济管理工作人员学习和参考。

中等专业学校试用教材

铁 路 计 划

陈福荫 编

中国铁道出版社出版、发行

燕华营印刷厂印

开本：787×1092点 印张：12.25 字数：304 千

1980年5月第1版 1984年4月第2次印刷

印数：8,001—10,500册 定价：1.00元

分 类		编 号	
--------	--	--------	--

前 言

为了加快社会主义现代化的建设速度，必须整顿和加强企业管理，提高经济工作的管理水平。坚持社会主义计划经济，遵守国民经济有计划按比例发展的客观规律，加强国家统一计划，搞好综合平衡，是整顿和加强铁路企业管理的一个重要内容，也是一项十分紧迫的任务。为了满足铁路中等专业学校这方面的教学需要，根据“铁路计划”教学大纲规定的内容，编写了这本教材。

本教材以铁路企业年度生产财务计划的各个组成部分构成体系，以便通过学习，使学生不仅具有编制计划的基本技能，并且能获得与编制计划有关的企业管理方面的一些基本理论知识，培养分析、解决问题的实际能力。同时，通过教材中各章有关内容和实例的有机联系，又可构成各个运营基层单位生产财务计划的体系。

在编写过程中，得到铁道部计划局和上海、成都、北京等铁路局及有关站段的支持和帮助，并参阅了兄弟院校的有关教材，对此谨表谢忱。

本教材由南京铁路运输学校陈福荫编写，柳州铁路运输学校沈玲芳主审，吉林铁路技术学校唐文灿、柳州铁路运输学校宋常晨、石家庄铁路运输学校张心度和昆明铁路技术学校杨堃参加了审稿工作。

由于我们理论水平有限，实际经验不足，加以铁路经济管理体制（包括计划管理体制）的改革还正在进行之中，因此，本教材还很不完善，甚至存在着错误，希望读者批评、指正。

编 者

1979年9月1日

目 录

第一章 总 论	1
第一节 社会主义计划经济	1
第二节 铁路计划的任务和方法	3
第三节 铁路计划的内容	5
第四节 铁路计划管理	8
第五节 铁路运输基层单位的计划工作	11
第二章 运输计划	12
第一节 运输计划的基本任务	12
第二节 货运经济调查	13
第三节 合理运输和均衡运输	18
第四节 货物运输计划的编制	24
第五节 旅客运输计划的编制	35
第六节 运输计划的分级管理	37
第三章 机车车辆运用计划	39
第一节 机车车辆运用计划的基本任务	39
第二节 货运机车车辆运用计划的编制	42
第三节 客运机车车辆运用计划的编制	71
第四节 机车车辆运用计划的分级管理	73
第四章 设备修理计划	77
第一节 设备修理计划的基本任务	77
第二节 设备修理制度	79
第三节 设备修理计划的编制	80
第四节 设备修理能力	91
第五节 设备修理质量	96
第六节 设备修理计划的分级管理	101
第五章 劳动工资计划	103
第一节 劳动工资计划的基本任务	103
第二节 职工需要量计划的编制	104
第三节 劳动生产率计划的编制	132
第四节 工资计划的编制	140
第六章 运输成本计划	148
第一节 运输成本计划的基本任务	148
第二节 运输支出计划的编制	149
第三节 运输成本计划的编制	181
第四节 运输成本计划的分级管理	188

第一章 总 论

第一节 社会主义计划经济

社会主义经济是计划经济。

社会主义计划经济是社会主义制度的基本特征和优越性的重要表现，是巩固无产阶级专政、高速度发展社会主义经济的重要条件。

在社会化大生产条件下，各个生产部门之间既有分工又存在着密切的相互依赖关系，客观上要求在各个部门之间合理地分配社会劳动，并保持一定比例。

马克思说：“节省时间以及在各个生产部门中有计划地分配劳动时间，就成了以集体生产为基础的首要的经济规律。”

资本主义是以私有制为基础的高度发达的商品生产社会，生产目的是为着追逐最大限度的利润，各个垄断资本集团之间，存在着根本利益的冲突，进行着剧烈的竞争。他们各自以利润为准则，在价值规律的调节下，自发地在各个部门分配、转移社会劳动，整个社会生产处于无政府状态，各部门间所需的比例关系经常被打破，“资本主义必须经过危机来建立经常被破坏的平衡”。

社会主义制度代替了资本主义制度，经济、政治条件发生了根本的变化。社会主义生产是以生产资料公有制为基础，生产的目的是为了满足整个社会和全体劳动人民的需要；同时，公有制使国民经济联结成为一个整体，各个部门的根本利益是一致的，所以，按一定比例分配社会劳动显得更为必要。

因此，在社会主义条件下，国民经济有计划按比例发展规律调节着社会生产和国民经济的发展。这个规律要求社会主义国家对国民经济实行统一的有计划的领导，社会再生产各方面、国民经济各部门的发展，都要遵守客观存在的各种比例关系，并要求有计划按比例地分配人力、物力和财力。

计划经济就是在认识和运用国民经济有计划、按比例发展规律和其他经济规律要求的基础上，通过计划调节，经常自觉地保持协调发展的经济。实行计划经济必须具备两个基本条件，一个是生产资料公有制，一个是无产阶级专政。不废除生产资料私有制原则，就不能建立计划经济。经济是基础，政治是经济的集中表现，没有无产阶级专政，就不能建立、巩固和加强社会主义公有制，只有无产阶级专政才能代表无产阶级和全体劳动人民利益，根据国家和人民的需要，用统一的计划调节社会生产。

我国人民在中国共产党和毛主席领导下，经过长期艰苦卓越的英勇斗争，创立了社会主义新中国。毛泽东同志说：“人类的发展有了几十万年，在中国这个地方，直到现在方才取得了按照计划发展自己的经济和文化的条件。自从取得了这个条件，我国的面目就将一年一年地起变化。每一个五年将有一个较大的变化，积几个五年将有一个更大的变化。”

社会主义计划经济的目的，是为了满足社会和人民的需要，能够最充分地发挥人民群众的积极性和创造性；计划经济保证了党和国家对整个国民经济的集中统一领导，能够最合

理、最有效地利用人力、物力和财力，从而促使国民经济高速度按比例地发展。

社会主义计划经济比较资本主义竞争和无政府状态经济的巨大优越性，并不意味着在经济发展过程中各部门的比例关系时刻处于绝对的平衡状态中。马克思主义的哲学认为，对立统一规律是宇宙的根本规律，对于任何一个具体的事物说来，对立的统一是有条件的、暂时的、相对的，对立的斗争则是无条件的、经常的、绝对的。平衡就是对立的统一，对立的斗争则使平衡成为不平衡。从平衡到不平衡，再到新的基础上的平衡，这是一切事物发展的辩证规律。

国民经济计划工作也是如此，在社会主义经济发展过程中，由于各部门、各地区、各企业之间先进和落后状况的不断变化，自然条件的影响，以及人们对客观事物认识的局限性……等，都会经常打破原有的比例关系，出现不平衡。但是，在社会主义社会，可以认识和掌握经济发展的这种辩证规律，发现和分析在经济发展过程中的各种矛盾，通过有意识的计划调节，经常地、自觉地来保持和建立更高水平基础上的新的平衡，组织国民经济持续地高速度按比例发展。

国民经济有计划按比例发展规律，要求国民经济各部门的发展保持一定的比例关系，但是，这个规律本身并没有指明社会主义生产的目的，而揭示社会主义生产目的是社会主义基本经济规律。高速度地发展生产，满足不断增长的社会需要，是社会主义基本经济规律的基本要求，而生产与需要的平衡，则是由国民经济有计划按比例发展规律所决定。

马克思主义认为，各种不同的社会形态在其经济发展中，既要服从自己特有的经济规律，又要服从一切社会形态所共有的经济规律。

价值规律是商品经济的普遍规律。社会主义经济发展的实践表明，价值规律已经不能成为整个社会生产比例关系的自发调节者。但是，社会主义经济还是公有制基础上的商品经济，商品生产和商品流通将继续长期存在和发展，因此，在有计划按比例发展规律对社会主义经济起主要调节作用的同时，价值规律也必然起辅助调节作用。所以，在社会主义国民经济的管理工作中，按客观经济规律办事，就必须实行计划调节和市场调节相结合的原则。

马克思说：“商品的价值规律决定社会在它支配的全部劳动时间中能够用多少时间去生产每一种特殊商品。”国民经济有计划按比例发展规律和价值规律都要求社会生产和社会需要相适合，都要求把社会劳动按照社会要求的客观比例，分配到各生产部门中去，都是通过对国民经济比例关系的调节，使国民经济按比例、协调地发展。这就表明，计划调节和市场调节是可以结合，互为补充的。

但是，两者实现其客观要求的方式是不一样的。国民经济有计划按比例发展规律的作用，是通过社会主义国家的计划调节来实现。计划调节，可以通过产品产量、质量、品种等指标，使社会生产和需要互相一致，它并不以市场的存在为条件，不一定要利用价格作为经济杠杆。但是要把千千万万个企业的生产、供应和销售纳入一个包罗万象的国家计划中去，并且调节得很好，是不可能办到的。市场调节即是通过市场上的价格机制和供需关系的相互影响来体现价值的调节作用。在资本主义条件下，价值规律的这种调节作用是作为市场上的一种自发势力表现出来，在社会主义条件下，由于同商品生产相联系的经济条件所发生的根本变化，市场调节就可以通过人们自觉利用价值规律的形式来实现。

价值规律的基本内容是：商品的价值量决定于生产它的社会必要劳动量或社会必要劳动时间；商品的价格以价值为基础；商品按等价的原则进行交换。因此，在制订和执行经济计划的过程中，要自觉地借助于价格、成本、利润等价值形式，严格实行经济核算，不断争取

活劳动耗费和物化劳动耗费与经济效益的最优比例；为各种产品制定合理的价格；贯彻等价交换的原则。在坚持计划经济条件下，把计划调节和市场调节很好地结合起来，以计划调节为主，就能使国家计划安排的不足和缺点能够得以补充和纠正。

斯大林同志指出：“国民经济有计划发展的规律，使我们的计划机关有可能去正确地计划社会生产。但是，不能把可能同现实混为一谈。这是两种不同的东西。要把这种可能变为现实，就必须研究这个经济规律，必须掌握它，必须学会熟练地应用它，必须制定出能完全反映这个规律的要求的计划。”

社会主义制度给予我们按照客观经济规律办事的可能性，提供了社会主义经济有计划按比例发展的可能性。但是，社会主义制度本身并不能自动地保证我们的计划工作按照客观经济规律办事，因而也并不能自动地保证社会主义经济始终有计划、按比例地高速度发展。

如果我们正确地运用社会主义制度的优越性，按照客观规律办事，使我们的计划工作能够体现客观经济规律的要求，就会以人类历史上前所未有的巨大力量来加速经济发展；相反，如果我们不去自觉的认识、研究，不遵守甚至违反客观经济规律，那就不可避免地要遭到惩罚，造成某些单位甚至整个国民经济的停滞倒退。因此，社会主义制度不但给予我们按照客观经济规律办事的巨大可能性，而且赋予我们按照客观经济规律办事的绝对必要性和严重的历史责任。

应当看到，社会主义国家的国民经济计划是一种对生产的有意识的社会调节，这在历史上是没有先例的。人们要熟练地运用客观经济规律，正确地制定和执行计划，是个十分艰巨的任务，还需要有相当长时间的认识和实践的过程。

计划属于上层建筑。要在本世纪把我国建设成为社会主义现代化强国，大大加快社会主义建设步伐，必然要求多方面的改革同生产力发展不相适应的生产关系和上层建筑，改革一切不适应的管理方式、活动方式和思想方式，也就要求改革同生产力不相适应的计划管理制度，改变单纯用行政办法来管理计划，而要用符合社会主义经济规律要求的经济办法和相应的行政办法来管理计划。用经济办法管理计划，就是要依靠经济手段和经济组织。所谓经济手段，是指商品、货币、价格、成本、利润、利息、税收、奖金、罚款等价值形式，以及经济合同、经济责任制等管理制度；所谓经济组织，是指财政、银行、专业公司、联合企业等组织机构。利用它们来组织和影响生产、分配、交换和消费，促进生产的发展，加速四个现代化的实现。

第二节 铁路计划的任务和方法

铁路运输业是国民经济的一个重要组成部分。铁路计划是整个国民经济计划的重要组成部分。

铁路运输业的经济管理，首先是计划管理。

铁路运输业实行计划管理，是国民经济有计划、按比例发展规律的客观要求，也是经营管理铁路运输业的客观需要。

铁路运输是国民经济的大动脉，社会生产只有在铁路运输畅通的条件下，才能顺利进行。国民经济的高速度发展要求铁路运输业也必须高速度发展。列宁曾经指出：“因为铁路是一个重要的环节，是城市和乡村间、工业和农业间最明显的联系的表现之一，社会主义是完全建立在这种联系上的。要想建立这种联系来为全体人民有计划地进行工作，就必须有铁

路。”另一方面，铁路运输生产过程的进行和铁路运输能力的提高所需要的人力、物力、财力，要求国民经济能给以保证。铁路运输与国民经济之间的这种相互促进、相互制约关系，就要求铁路运输业的一切生产经济活动，必须服从国家统一计划的集中领导。铁路企业及其内部任何一个单位的计划性同整个国民经济的计划性是统一不可分的。

铁路运输跨越省区，贯通全国，线长点多，环环相联，一点不通，影响一条线，一线不通，影响一大片。铁路运输的这个特点，决定了它在完成运输任务过程中，只能统一管理，不能各自为政，只能集中指挥，不能各行其是；决定了必须统一计划和组织铁路企业的生产、技术、经济活动。

铁路计划的基本任务是按照客观经济规律办事，根据党和国家新时期的总任务和各项方针、政策，根据国家统一计划的要求，统一组织铁路企业的生产、技术、经济活动；全面安排综合平衡各方面比例关系；充分调动各方面的积极因素，最有效地利用人力、物力、财力，多快好省地完成和超额完成国家运输任务，为高速度发展国民经济实现四个现代化当好先行。

(一) 根据国家下达的计划任务，将企业的生产、技术、经济活动纳入统一的计划。

国家根据一定时期的政治、经济任务和社会的需要与可能，按照各个铁路企业的具体条件，在全面安排、综合平衡的基础上，给每个企业下达计划任务，因此，铁路企业必须严格按照国家下达的计划任务来编制计划。

国家给铁路企业下达的计划任务，只包括一些最主要的指标，如客、货运输量，主要的机车车辆运用效率指标，主要原材料、燃料的消耗定额，劳动生产率，运输成本，利润和流动资金占用量等项。铁路运输企业必须据此具体编制本企业的计划，并在企业内部编制各个分局和基层站段的具体计划。

(二) 在统一计划下，协调企业内部各个方面及各个环节的活动，综合平衡各种比例关系。

铁路计划综合平衡的基本点是以运输为中心，全面安排以下各项比例关系。

1. 铁路运输同工农业生产建设之间的比例关系，是铁路计划最基本的比例关系。这个比例关系主要表现为：

工农业生产建设对铁路运输的需要同铁路运输能力之间的比例关系；

铁路运输生产建设的发展对人力、物力、财力的需要同工农业生产发展可能提供的资源之间的比例关系。

2. 铁路运输同其他运输方式之间的比例关系。主要表现为：

运输任务在各种运输方式之间的合理分配；

各种运输方式之间的相互协作和综合发展。

3. 铁路运输需要与运输能力之间的比例是铁路内部运输、生产、建设之间最基本的比例关系。主要表现为：

线路、枢纽通过能力，机车车辆输送能力和其他运输设备能力之间的比例；

运输能力与运输设备修造能力之间的比例，即运输、基本建设、工业生产之间的比例关系。正确处理铁路运输能力的简单再生产和扩大再生产的关系应该本着先维修后新造，先挖潜、革新、改造后基建的原则，首先加强运输设备的日常养护和管理，安排好各级修程的检修计划，使现有设备经常处于良好技术状态，并不断提高其运用率；然后根据需要与可能提出扩大再生产所必须的工业生产和基本建设要求

4. 铁路运输内部各部门、各环节在人力、物力、财力分配上的比例关系。

5. 发展铁路运输生产建设与安排职工生活之间的关系。必须正确处理国家、企业与个人利益三者之间的关系，在发展生产，提高劳动生产率的基础上应使职工生活逐步有所改善，企业利润逐步有所增加。

6. 年度计划和长期计划之间的衔接和平衡。

(三) 调动一切积极因素，有效地利用一切人力、物力、财力，并取得最大经济效果。

国家对铁路企业的要求是多快好省地完成运输任务，铁路计划工作在安排各种比例关系时，要反映价值规律的要求，要根据经济核算的原则，精确地计算劳动耗费和生产成果，进行经济比较，讲求经济效果，以最少的劳动消耗，取得最大的经济效果。

全面安排，综合平衡是铁路计划的基本方法。全面安排，综合平衡，就是在综合情况、分析矛盾的基础上，从国民经济的全局出发，按照“统筹兼顾、适当安排”的方针，根据计划时期党和國家的主要任务，把人力、物力、财力适当地分配到各个部门、企业、单位，正确安排经济发展的速度和比例，使各种计划、比例相互协调和衔接。

搞好综合平衡，就是要使计划中的比例关系符合客观经济规律。综合平衡工作的好坏，关系到有计划、按比例地高速度发展社会主义经济的客观规律能否得到反映，关系到社会主义制度的优越性能否得到发挥。

计划工作的综合平衡牵涉面广，必须加强党的领导，坚决贯彻党的路线、方针、政策，使国民经济各部门、各地区统一认识、统一政策、统一计划、统一指挥、统一行动。

在计划工作综合平衡的全过程中，要坚持“从群众中来，到群众中去”的群众路线，充分发挥群众的积极性和创造性，保证计划的先进可行，并使计划的制订和执行变成群众的自觉行为，保证计划的实现具有广泛的群众基础。

计划工作的综合平衡必须深入生产实际，加强调查研究，认真总结经验，掌握经济发展规律，使计划建立在科学的基础上。

计划工作的综合平衡必须积极可靠，既要看到先进的环节，又要重视薄弱的环节；既要充分估计有利条件，又要重视实际上存在的不利条件，并从各方面采取措施克服薄弱环节，转变不利条件，组织积极的平衡。计划的综合平衡必须留有余地，保持后备，以及时调整经济发展过程中出现的不平衡。总之，计划工作的综合平衡，既要反对右倾保守倾向，又要防止脱离实际冒进的倾向。经过努力能够办到的事，不努力去办，这是右倾保守的消极平衡；而确实办不到的事勉强去办，这是急躁冒进的主观主义。

第三节 铁路计划的内容

一、铁路计划的分类和组成

铁路计划按时间划分可分为如下各类：

长期计划：是指五年及更长时期的远景计划，是实现四个现代化的战略目标的规划。其主要任务在于根据国民经济发展的需要，规划铁路运输生产建设的规模、布局、速度、技术发展的方向、专门人材的培养以及各部门发展的比例等，在计划内容上比较概括。

年度计划（年度分季计划）：是企业计划在计划年度的行动纲领。它根据长期计划的要求和国家下达的计划任务，规定着企业在计划年度中各个方面的计划任务，在内容上有完整的指

标体系。

作业计划：是较短时间的具体执行计划，是指各有关业务部门按月（或按旬、按日、按班）编制的各种生产作业计划，如月度的运输计划，技术计划，各种设备检修计划，行车指挥和各种调度的日班计划等。

铁路运输业生产能力的建设周期较长，扩大运输能力的措施往往需要分期实施，长期计划的作用尤为重要。年度计划是长期计划的具体化和补充，保证着各年度间的衔接。作业计划是具体执行计划，保证着均衡地、有节奏地实现年度计划各项任务。长期计划、年度计划和作业计划必须密切联系，相互配合，并保持衔接和平衡。

按计划内容划分，铁路年度计划主要包括：

（一）运输计划

运输计划是铁路运输业的生产任务计划，规定着计划年度所担负的客、货运输任务。运输计划根据国民经济对运输的需要来编制，同时要合理地组织客、货运输任务。

（二）机车车辆运用计划

机车车辆运用计划是铁路运输能力的利用计划，规定着计划年度内机车车辆的运用质量，运用工作量和机车车辆需要量。机车车辆运用计划应该努力提高机车车辆运用效率，以较少的机车车辆完成规定的运输任务。

（三）基本建设计划

基本建设计划是铁路运输业增加固定资产数量、提高固定资产技术水平的计划。它规定着计划年度的建设规模，各个建设项目的建设和交付使用的期限，以及施工进度。在建设项目和施工任务的安排上，要集中使用投资，尽力缩短建设期限，以最大限度地发挥投资效果，迅速扩大铁路运输能力。

（四）工业和附属企业生产计划

工业和附属企业生产计划是提供为完成铁路运输任务所需要的各种工业性产品和各项工业性劳务的计划。主要规定着计划年度各个工业企业生产的品种数量和质量等。

（五）设备修理计划

设备修理计划是根据各项设备的检修规程和设备技术状态，主要规定着计划年度各项设备的维修、大修和更新改造工作量，以及修理质量要求等。

（六）劳动工资计划

劳动工资计划是根据计划年度铁路企业劳动生产率水平及其提高程度，规定着职工需要量、工资总额和平均工资水平。

（七）物资申请和供应计划

物资申请和供应计划是根据计划年度生产需要与物资消耗水平和加速资金周转的要求，规定着铁路企业所需要的各种原材料、配件、燃料的数量和合理储备量，以及按品种、质量、数量的供应期限和供应来源。

（八）成本计划

成本计划是根据计划年度降低成本的要求，规定着完成生产任务所需要的各项费用支出和成本水平。成本计划一方面反映着其他各部分计划的质量和经济效益，同时成本计划的编制要给以它们积极的影响，以合理地使用人力、物力、财力，保证成本的不断降低。

（九）财务计划

财务计划以货币形式反映着铁路企业全部的生产经营活动。它根据经济核算的原则，规

定着计划年度企业的收入、支出和利润计划，固定资金、流动资金和各项专用基金计划。

(十) 技术组织措施计划

技术组织措施计划主要规定着计划年度企业为改进技术和改善生产、劳动组织的各项措施，以及各项措施的实施进度和预期的经济效果等。

此外，如科学技术研究计划，文教卫生事业计划，环境保护计划以及战备工程计划等。

运输计划是铁路计划的基本部分，是编制其它计划的基础；铁路计划的其它部分从各个不同的方面保证着运输任务的完成。铁路计划的各个部分之间密切联系，互相促进，以达到多快好省的全面要求。在计划管理上，有的直接由计划部门归口管理，如运输计划、机车车辆运用计划、基本建设计划、固定资产大修计划、工业生产计划和劳动工资计划等；有的则由业务主管部门归口管理，凡涉及计划部门归口管理的计划，应与计划部门协商一致。

二、指 标

计划的内容是通过特定的指标来表示的，指标是计划内容的数字反映，编制计划就是要确定各项指标的计划任务。如货物运输计划是通过确定货运量、货物周转量等指标的计划任务来编制的。

设置指标的基本要求是：服从党和国家政治、经济工作的需要和适应计划管理的要求，具有明确的涵义、计算范围、计算方法和计算单位的统一口径。

指标是由指标名称、计算单位和指标数值几部分构成。指标名称包括了指标涵义和计算范围，指标数值则是根据一定的计算方法计算的结果，是企业在计划期间在生产、技术、经济活动各个方面的预期目标。例如：计划期间货运量1,000万吨，“货运量”是指标的名称，“吨”是指标的单位，1,000万吨是计划期间应当达到的目标。

铁路企业的生产、技术、经济活动是一个复杂的矛盾总体，各部分之间存在着相互制约的内在联系。指标体系即是从企业活动的各方面反映企业的全貌，反映企业活动各方面的内在联系和相互制约的平衡关系。如企业通过产量、品种、质量、消耗、劳动生产率、成本、利润、流动资金和固定资金利用率等项经济技术指标，来全面反映生产、技术、经济活动的效果。

铁路计划中的各项指标按其反映的数量特点，可分为数量指标和质量指标两类。

数量指标：表示计划期间企业的生产、经济活动应当达到的数量上的目标。它们通常用绝对数表示。如货运量、客运量、机车车辆走行公里、机车车辆需要量、设备检修数量、职工总数、工资总额等。

质量指标：表示计划期间企业的生产、经济活动应当达到的质量上的目标。它们通常用平均数、相对数表示，如货车静载重、货车周转时间、劳动生产率提高百分率、成本降低百分率等。

一切生产、技术、经济活动都有数量和质量两个方面，而且是相互制约、相互促进的两个方面。铁路运输业满足社会主义经济建设、国防建设和人民生活的运输需要，也必须从质量和数量两个方面来满足。不在数量上完成运输任务，质量无从谈起；如果片面地追求数量，降低运输质量（包括运输本身的质量——“安全正点”和运输设备的运用质量——“多拉快跑”），甚至发生重大事故，引起设备破损，行车中断，数量也无从谈起。

质量指标反映着数量指标的变动，而数量指标也常常反映着质量指标的变动。例如，在

货运工作量不变的条件下, 货车周转时间的缩短, 会表现为货车运用车数的减少; 而货车运用车数的减少, 也反映着货车周转时间的缩短。在编制计划时, 必须同时注意这两类指标之间的相互关系。

各项指标按其采用的计算单位可分为实物指标和价值指标。

客、货运量、货车运用车数、货车周转时间、设备修理数量、职工需要量以及各种物资需要量等都是采用一个不同的具体实物单位来表示, 称为实物指标。当采用一种实物单位不够全面时, 还可采用两种计算单位, 即复合单位。例如, 桥涵维修工作量以米/座为单位等。

实物指标反映现象的具体内容, 具有比较明显、准确和简单的优点, 它是计算价值指标的基础。

当多种不同实物指标, 且相互间又具有一定可比性时, 为了综合计量, 可采用换算单位。即在各种不同实物单位中, 选定一种标准单位或假定的标准单位作为换算单位, 然后, 以各种换算系数分别将各种不同的实物单位, 统一换算为换算单位。例如, 将货物吨公里、旅客人公里, 换算为换算吨公里; 将各种不同设备、修程的设备修理工作量, 换算为同一换算单位的修理工作量等。采用换算单位, 要求正确的规定各种换算系数。换算系数一般可采用一个换算单位的劳动消耗量标准和各种不同实物单位的劳动消耗量的比值, 也可近似地采用两者成本的比值。

工资总额、运输总成本等都是统一的货币来综合计量的, 称为价值指标。价值指标可以综合地反映生产经营成果, 便于经济核算, 但易受到各种转移价值大小的影响, 如原材料费用所占比重、原材料价格高低、以及固定资产折旧费水平等因素的影响。

平衡法在计划工作中的具体运用, 即是各个相互联系的指标, 加以综合、对比, 使各个指标之间和计划的各个部分之间相互衔接和平衡, 以规定正确的比例关系和确定计划指标。

运用综合平衡法的基本原理, 在编制计划、确定计划指标时, 广泛运用经济数学模型, 这是计划管理手段现代化的重要内容。经济数学模型即是把一个复杂系统(可以是某项经济活动、一个单位、一个部门)中的变量及其相互关系, 用数学函数关系表示, 构成数学模型, 通过求解, 进行定量分析、方案比较或模拟参数的变换, 以预测未来或调整方向, 从而达到最有效地协调整个系统的活动。

模型的基本要素: 一组变量(包括自变量和因变量); 一组基本关系式; 若干系数以及随机因素。

第四节 铁路计划管理

铁路计划实行统一计划、分级管理的原则。

统一计划、分级管理, 一方面要求在计划管理上, 加强集中领导、统一计划; 另一方面在统一计划的指导下, 给予企业更多的经营管理自主权, 以充分发挥他们在计划管理上的积极性。而如果由上级部门统一下达指令性指标, 把计划搞得无所不包, 这是不可能搞好的, 实际上也是不起作用的。因此, 要不断改革现行的不合理的计划体制管理, 以适应现代化发展的要求。

铁路计划管理根据统一计划、分级管理的原则, 目前实行铁路局, 铁路分局, 基层站段

三级管理，计划管理的主要权力集中在铁路局，同时对铁路分局、基层站段给以一定的管理权限。这种计划管理权限的划分，主要表现为对各项指标、定额规定以分级管理范围，上级管理权限范围的计划指标，定额未经上级单位批准，下级单位不能擅自改变；下级管理权限范围的计划指标、定额，上级也不要予以干涉。

铁路计划管理的组织机构，在铁道部设计划统计局；铁路局设计划统计处；铁路分局设计划统计科，基层站段设计划财务室或专职计划人员。它们在各自的计划管理权限范围内，做好计划的综合平衡，负责计划的编制和下达，计划的执行，计划的检查、分析和总结，办理计划的变更和调整，以及有关的计划管理和基础工作，如调查研究（经济调查、设备调查、定额调查）、积累资料等。

铁路计划管理是通过研究制订计划、贯彻执行计划和检查分析总结计划的执行情况等一系列工作来实现的。

一、计划的编制

铁路计划的编制，根据统一计划、分级管理的原则，既要坚持集中领导，又要充分发扬民主，实行上下结合，专群结合的方法，按规定的工作程序进行。在年度计划的编制程序上，首先从铁道部开始由上而下部署年度计划；其次，从基层站段开始，由下而上逐级提报计划建议；然后由上而下地逐级下达控制指标，作为铁路局、分局和基层站、段编制计划的根据；最后，由下而上地逐级编报正式计划，即由各单位按照上级下达的计划指标编制正式计划，并逐级报送上级单位。

上报正式计划包括计划表格和计划说明书两部分。

计划表格部分要按照上级规定的格式和内容，填报各项指标的计划任务和主要指标的计算根据。

计划说明书部分一般应包括以下内容：

上年度各项计划指标预计完成情况，所采取的措施，存在的问题及其经验和教训；

计划年度各项指标任务的安排，编制计划的方针、原则，确定各项计划指标的依据；

保证计划完成所采取的各项技术组织措施及其经济效果，改善企业管理的途径，需要上级机关帮助解决的问题等。

铁路年度计划一经国家和上级批准，应及时逐级下达、分解和落实到基层，并发动群众制定相应的增产节约和技术组织措施，以全面完成和超额完成计划任务。

年度计划应在年度开始前下达，如不能按时下达时，应先行下达第一季度执行计划，以便于各单位组织安排生产。

铁路计划的编制过程是逐级进行综合平衡的过程。这个过程是集中统一领导，全面贯彻党和国家的路线、方针、政策的过程，是层层发动群众讨论，集中群众智慧的过程，也是调查研究，认真总结经验的过程。

二、计划的执行

计划经国家或上级单位批准，铁路企业及其所有单位，必须全面完成和超额完成国家计划。

计划必须有严肃性，下达的国家计划必须坚决执行，全面完成所规定的计划任务。要一切按计划办事，自觉地遵守计划纪律。由于客观情况的变化，确实需要调整计划时，必须按照分级管理的权限办理，超过所规定的范围，要报请上级批准。对计划执行情况要经常检查，完成好的要表扬和奖励，由于领导不力或官僚主义等主观原因而完不成计划的，要追究责任，问题严重的要给予必要的纪律处分。

编制计划不过是计划工作的开始，为了实现计划需要做很多组织工作，主要的有以下几个方面：

1. 从铁路企业到基层单位以至车间、班组实行计划的分级、归口管理，建立严格的计划责任制。
2. 加强经济责任制，签订企业、单位内外部的经济合同，将计划建立在合同制的基础上。
3. 计划和广大职工群众见面，层层落实，使计划的实现有具体措施的保证和广泛的群众基础。
4. 正确地编制和实现生产作业计划。
5. 组织社会主义劳动竞赛，开展增产节约运动和班组核算。
6. 组织实现计划中规定的和在执行计划过程中补充的各项技术组织措施。

三、计划的检查分析

通过对计划执行情况的检查分析和总结，可以及时发现计划执行过程中出现的不平衡现象，并采取有效措施来突破薄弱环节和利用新的潜力，以组织新的平衡。同时，通过检查、总结进一步提高对客观经济规律的认识水平，使计划工作更好地按照经济规律办事，以不断提高计划的质量。

计划的检查分析，按时间可分为日常的和定期的两类，按范围可分为全面的和专题的两类。

日常检查分析，一般按日按班进行，主要检查分析生产进度和一些主要质量指标的完成情况，以便及时指导生产。定期检查分析，通常在计划期终了时（如旬终、月终、季终、年终）进行。它包括企业计划各个主要部分执行情况的检查，并系统地进行生产、技术、经济活动的分析，因而一般也是全面的检查分析。

专题检查分析，是根据企业实际情况，不定期地对生产中的先进环节或薄弱环节以及某些具有全局性的重要问题进行的专题调查研究分析。

计划的检查分析必须依靠群众，发动群众，总结先进经验，揭露存在问题，要把检查分析的结果及时向群众公布，把计划的检查分析和评比竞赛相结合，表扬奖励先进，帮助推动后进，使计划的检查分析，真正成为促进计划实现的有力保证。

计划的检查分析，要以党的路线、方针、政策和国家批准的计划为依据，从铁路计划各个组成部分和各项指标的相互关系中全面分析企业的生产经济活动。

计划执行情况的检查、分析、总结，一般可按如下步骤进行：

（一）详细的占有资料，对各项指标的计划数和实际数进行数量上的对比分析。

（二）查明影响各项指标计划完成情况的积极因素或消极因素，揭示计划执行过程中的主要问题。

(三) 根据检查分析的结果做出总结, 提出改进工作的措施。

对计划指标的考核与分析, 通常可用对比分析法、动态分析法、类比分析法及因素分析法等。

第五节 铁路运输基层单位的计划工作

铁路企业是一个庞大的联动机, 它的生产活动是由参加运输生产的各个基层单位协调一致地共同完成。

铁路运输基层单位分布在铁路沿线各地, 直接从事运输生产活动。各个基层单位都负责整个运输生产过程的一部分工作, 有些主要是运用各种运输工具和设备, 直接办理客货运输和列车运行, 如车站、车务段、列车段、机务段等; 有些则主要是通过检修工作, 保证各项运输工具和设备经常处于良好状态, 如机务段、车辆段、工务段、电务段等。它们之间分工协作, 互相配合, 共同完成运输生产任务。

基层单位的全部生产、技术和财务活动是在铁路局、铁路分局的领导下, 根据批准的计划进行的。

铁路运输基层单位年度计划按其工作性质和款源的不同, 可分为运营和其他款源两部分。

运营计划部分规定为完成运营工作应完成的各项生产任务, 以及为完成这些任务的人力、物力、财力等的各种消耗, 其款源为运输支出。运营计划部分主要包括: 生产技术指标计划、设备修理计划、劳动工资计划、物资申请计划和成本计划等。

其他款源计划部分规定为完成与运营工作不直接有关的其他各项工作的计划任务, 及其人力、物力、财力等的消耗, 其支出不在运营项下列支而另有款源, 如各种专用基金、外委代办工作收入等。为加强管理, 对其收支单独核算, 编制其他款源计划。其他款源计划主要包括:

- 外委及代办工作计划;
- 营业外计划;
- 工附业计划;
- 大修、更新改造计划;
- 基本建设计划。

基层单位计划是铁路企业计划的重要组成部分。基层单位在保证统一计划的前提下, 对计划的各个部分, 实行分级归口管理, 建立计划管理责任制, 以充分发挥各车间、各部门在完成计划上的主动性、积极性。

第二章 运 输 计 划

第一节 运输计划的基本任务

铁路运输通过旅客和货物位置的转移，实现企业之间、部门之间、地区之间和城乡之间的经济联系，把社会的生产、流通、消费贯穿相连，把全国各地区和国民经济各部门联结成为一个有机整体。

铁路运输在现代运输方式中占有重要地位，在统一运输网中担负着全国大部分的旅客运输和货物运输任务，而在铁路运输中货物运输又占绝大部分。

旅客和货物的运输在社会主义制度下是有计划进行的。运输计划是国民经济计划的一个重要组成部分，是反映铁路运输和国民经济之间比例关系的一个重要方面。

运输计划是铁路运输业的生产任务计划，是安排铁路其他计划的基础。

运输是生产过程在流通过程的继续，即运输是在流通过程中继续整个社会生产过程。在社会主义条件下，国家计划调拨产品在货物运输量中占有优势，这就为实行计划运输提供有利条件。上述特点还表明，运输生产的联系极为广泛，涉及生产、流通、消费各个领域和工业、农业等各部门。因此，铁路运输计划应全面安排好各个方面的运输需要。

铁路运输业不生产脱离运输生产过程的新的实物产品，也不改变社会产品性质，而只是转移产品的位置，因此，运输业的生产费用将附加在被运输的产品上。这个特点不仅要求运输产品的安全、完整，同时也要求以最少的社会劳动消耗来完成运输任务，力求运输的经济合理。

运输计划的基本任务是：

贯彻执行党的路线、方针和各个时期的运输政策，统筹兼顾、综合平衡、保证重点、照顾一般，全面安排好各种物资和旅客运输；

依靠中央和地方领导，开展经济调查，充分了解国民经济各部门的运输需要，综合平衡产、运、销之间，各种运输方式之间以及运输需要与运输能力之间的比例关系，正确地确定运输任务，更好地满足国民经济对铁路运输的需要；

组织好合理运输和均衡运输，积极地提出改进国民经济生产布局和物资分配、调拨工作方面的建议，以充分运用铁路运输能力。

运输计划的编制应当在上述前提下，正确合理地确定计划年度的运输任务。决定运输任务的三项基本要素是运量、运程和流向。它们对运输工作数量、运输时间、运输费用以及运输的合理与否，均发生重大影响，对运输工作的数量和质量进行计划和考核的一系列指标，也都离不开上述三项基本要素。

铁路局年度运输计划的编制根据和资料来源，主要有：

铁道部下达的控制数字；

经济调查资料；

有关合理运输的资料；