

旅客运轨 计划与组织

上海铁路局《旅客运输计划与组织》编写组

人 民 铁 道 出 版 社

旅客运输计划与组织

人 民 铁 道 出 版 社

1978年·北京

旅客运输计划与组织

上海铁路局《旅客运输计划与组织》编写组

人民铁道出版社出版

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

人民铁道出版社印刷厂印

开本：787×1092 1/32 印张：2.25 插页：1 字数：46 千

1978年8月第1版 1978年8月第1次印刷

统一书号：15043·3074 定价：0.20 元

前 言

旅客计划运输，是我国铁路运输的重要特点。我国是社会主义国家，国民经济是有计划按比例发展的，人民在生产和生活上的旅行需要，和国民经济的发展有着直接和间接的关系。随着工农业生产的不断增长，人民物质、文化生活水平的不断提高，必然在客运量上有所反映，因此，客流的形式成就有一定的规律性。如果客运计划与组织工作不能适应这些规律，就难以完成任务。

当然，党和国家在每一个时期，为贯彻方针政策所采取的具体措施，必然会影响客流的变化；每个时期，人民对生产和生活的旅行需要也有所不同，但这些都可以通过切实的客流调查，找出变化的规律，制定出措施，完全有条件作好旅客运输的计划与组织工作的。

另外，由于客运量的不断增长，国家要相应地增修线路、增加机车车辆及有关设备，加开客车，以扩大运能。但更重要的还是要通过加强计划组织，经济合理地使用机车车辆及其他技术设备，挖掘潜力，充分利用现有运能，最大限度地适应运量增长的需要。

由此可见，加强旅客运输的计划与组织工作，具有十分重要的意义。

作好客运计划与组织工作，必须树立“全面服务，重点照顾，为大多数人服务”的思想。要求从全局出发，统一指挥，统筹兼顾，合理安排。

为提高客运计划与组织工作的水平，我们组织了上海、

杭州、南京西、蚌埠、无锡、苏州、镇江、上海列车段等站段的有关同志，在总结群众经验的基础上，以现行规章、命令、规定为依据，编写了这本书，供现场从事客运计划与组织工作的同志和有关客运职工学习参考。

在编写本书的过程中，我们虽作了一些调查研究，也学习了兄弟局的先进经验，又经铁道部运输局的同志帮助审修，但限于工作的局限性，加之编写人员的理论水平不高，书中难免存在着缺点和错误，热诚希望读者批评指正。

上海铁路局客运处

1978年4月

目 录

前 言

第一章 客流调查	1
一、调查的范围	1
二、调查的方法	2
第二章 列车分工与票额分配	10
一、旅客列车的分类	10
二、列车分工与票额分配	11
第三章 日常计划	17
一、客流波动	17
二、日计划的编制、审批与执行	19
三、客调的指挥	21
四、集体旅客的输送	21
第四章 节日、假期旅客运输	23
一、客流特点	23
二、客流组织	29
三、计划的编制与执行	31
四、旅客运输组织工作	32
五、领导与指挥	39
第五章 站车间的预报工作	40
一、站车预报的重要性	40
二、站车预报的组织形式和表报的使用	41
三、列车定员的计算和站车预报方法	48
第六章 计划工作的组织领导与统计分析	54
一、计划工作的组织领导	54
二、统计分析	55

第一章 客 流 调 查

一、调查的范围

(一) 客流的分类

客流由旅客运输的数量及其行程、方向构成。一般分为下列三类：

1. 直通客流——旅客的乘车行程跨及两个铁路局及其以上。一般说来，他们的旅行距离较长，在旅途中的要求较多，需要有卧车和餐车；

2. 管内客流——旅客的乘车行程在一个铁路局范围之内。他们的旅行距离较短，除少数运程较长的列车外，一般不需要有卧车和餐车；

3. 市郊客流——旅客往返于大城市与邻近的郊区之间，乘车距离短，通常在 100 公里左右，他们主要是为了通学、通勤的目的，要求开行列车次数多，时刻适宜，便于早出晚归。

(二) 影响客流变化的主要因素

人们的旅行活动，大概可分为两类，即：

1. 因公需要而乘车旅行，如开会、调动工作、出差等；

2. 因个人需要而乘车旅行，如探亲、游览、医疗等。

不论因公或个人需要而乘车旅行，都与社会政治、经济因素有直接或间接的关系。因此为了正确编制旅客运输计划，必须对社会政治、经济、文化发展情况有一个较全面的了解，即必须向社会作调查。

客流调查应以影响客流发展与变化的主要因素为对象。

这些主要因素是：

1. 工业生产的发展，如工矿企业的兴建，边疆的开发，地方工业的兴办等；
2. 人民公社的巩固和发展；
3. 人民物质文化生活水平的提高；
4. 国家和地区的政治活动，如各种代表会、大型运动会、展览会、参观学习和节假日；
5. 毛主席革命外交路线的胜利，国际上政治、经济、文化交流的增多，旅游事业的发展；
6. 现有铁路的加强，改建及新线的修建，客流吸引范围的扩大。

（三）客流调查范围的规定

客流调查是对铁路沿线的吸引范围进行的。它分为直接吸引范围和间接吸引范围两种：前者是指车站所在地及其附近地区（约距车站30公里左右，但大型客站的吸引范围因市区交通便利可能大于此数，而中、小车站则可能小于此数）被车站直接吸引的旅客而言；后者是指车站直接吸引范围以外，由其他交通工具的联系而被间接吸引的较远地区的旅客而言。例如，位于港口附近的客运站，即有经由海运各航线来的旅客，需要继续乘坐火车，才能到达目的地。

二、调查的方法

客流调查是计划运输的基础。要搞好客流调查，必须加强党的领导，坚持政治挂帅，放手发动群众，对调查的客流资料加以科学分析和综合研究，掌握一定时期的客流数量和客流变化规律，使客运计划起到指导日常运输组织工作的作用。

客流调查分为综合调查、节假日调查、日常调查三种形

式。以日常调查为主。

(一) 综合调查

一般每年进行一次。调查吸引地区政治、经济、文化发展引起客流变化的情况。

开展综合调查，由于范围广，工作量大，涉及部门多，因此，首先要依靠地方党委的领导和支持。在有关部门密切配合下成立调查小组，用登门走访的形式，分别向省、市、计委、建设银行、内河局、长航局、海运局、劳动局、教育局、知识青年上山下乡办公室和旅行社等部门，调查直接影响吸引地区内客流变化的因素。

调查的主要内容有：

1. 吸引地区的一般情况。包括：地区的自然条件；行政区域的划分；城市、乡村人口的分布和增长情况；工矿企业、机关学校的分布和发展情况；水利工程的建设情况；农业生产和劳动力的安排；农付产品的收成情况及社员收入和生活水平的提高程度；农村集市贸易和城市劳动力支援农业的情况。

2. 直接影响客流的各项因素。包括：工矿企业、机关学校的职员、工人、学生及家属的人数，特别是家住外地的人数，休假制度和厂休息日利用铁路旅行的情况，包括乘车人次、时间、方向等；吸引范围内各人民公社及国营农场的人口，生产情况，特别是广大知识青年通过铁路回城探亲的情况；吸引范围内可供外地人员疗养、休养的处所及开放时间、床位及其周转时间；吸引范围内的革命文物、名胜古迹、游览胜地及历年各月的游览人数，特别是与铁路客运有关的人数；历年特殊客流及大批人员的运输情况。

3. 各种交通运输工具的分工情况。包括：吸引范围内现有交通运输的方式，运输能力，历年运量，客流在时间上

的变化情况及今后的发展；各种交通工具的运行线路，与铁路联运时，铁路分担的人数及所占的比重；铁路与各种交通工具在运行时间上的配合情况。

4. 铁路旅客运输资料。主要包括：按运输种别的旅客发送、中转及到达人数；使用免票及通勤、通学人数；客流月间、季度波动情况及原因；历年客流变化及到达各区段的客流量，分直通、管内和市郊的旅客列车对数、运行区段及运行时间；平时和客运量最大时的运能和运量的适应情况。

通过综合调查所得的资料，可编制如表 1—1 所示的吸引地区客流综合调查表。

对综合调查后的原始资料，必须进行系统整理分析，研究客流在今后一段时间内与社会政治、经济、文化发展的关系和工农业生产发展与城乡居民乘车系数的比例关系，从中找出规律性的东西，以确定客流发展趋势，并结合历年实际客流的变化规律，以及有关客流资料，测算出明年或更长一段时间内的旅客运输量，为编制年度计划和编制新的旅客列车运行图提供必要的依据。

（二）节假日调查

应根据各个节日的特点，分别不同情况进行客流调查。

“五·一”、国庆节，假期较短，增加的主要是管内短途客流。“五·一”调查，一般是在节假日前半个月左右进行。国庆节，一般是在节假日输送前一个月左右进行。春节期间客流大，影响客流变化的因素比较复杂，客流调查应在春节运输前二个月左右，分阶段进行。调查的主要内容是：

1. 重点工矿企业、机关学校放假日期，社会活动及外地人口乘坐火车的流量、流向；

2. 其他交通工具与铁路衔接运能运量的变化情况。

调查的方法一般可采用：

1. 函调和重点走访相结合。函调指的是对吸引地区内的大、中、小型的工矿企业、机关学校普遍以信函形式进行节日调查的一种方法，也是普查客流量和流向的一种手段。它的优点是面广、简单、收效较快。重点走访指的是从回函中了解，认为有必要按系统分别选择具有代表性的典型单位进行登门调查，以便进一步摸清影响节日客流的增减因素，找出与往年节日客流变化的共同点和不同点，为编制节日计划提供可靠的依据。

2. 组织联合调查。联合调查指的是有条件的二等以上的车站，可与公路、水路及其他交通部门组织联合调查。也可由同在一城市的几个车站（如南京西、南京）组织联合调查。它的优点是可以合理安排运输能力，统筹其他交通工具与铁路的衔接，方便旅客旅行。如上海市有数十万知识青年在东北农村，春节多半回上海探亲。客流的特点是：节前集中到达，节后返回较分散。造成铁路运能与运量一时不能适应，因此，在联合调查中可对回程知识青年统筹组织，铁路与海运分流，铁路增开适当临客的同时，海运也相应增开适当航次或扩大舱位。位于港口或能利用其他交通工具的客运站（镇江、无锡、苏州等），在联合调查中，对经由水路、公路、铁路方面来的旅客，需要换乘才能到达目的地时，应统筹安排有关车次、航次、班次，作到合理分流，有机衔接，以满足运量需要，避免站、港堵塞，减少城市的食宿压力，方便旅客。

3. 召开集体购票单位旅客代表会。旅客代表会一般是在函调与重点走访调查后进行的。其目的是在函调普查的基础上，按系统有重点地选择大、中型典型工矿企业、机关学校参加，再次落实节日本单位职工旅行计划。包括乘车日期、车次、人数、到站的情况，摸清普查后的变化及增减的比例

关系，最后核定节日运输计划是否需要调整并提出节日临客的开行日期。由于旅客对节日乘车，尤其春节乘车比较关心，召开旅客代表会议的时间又较接近节日、假期，所以一般提出的旅行计划比较可靠。

4. 随车调查。一般是指直通客流较大的车站，为及早做好春节返程的客流计划而开展的调查。调查的内容主要是摸清直通客流产生的时期，回程运输的人数和日期，以及对乘坐火车的意见和要求，以便合理组织临客。

通过上述调查所得资料，编出节假日客流调查统计表。如表1—2所示。

得到资料后，还要将其进行科学的分析，并结合历年的节日客流资料，变化的规律和基本客流的增长情况等，推算出节日的旅客运量，提出增加临客的对数、运行区段及开行日期的方案，向上级单位请求报批。

(三) 日常调查

客流的日常调查工作，要依靠计划、售票、服务等部门的客运人员通过与广大旅客在购票、候车、乘车、下车的接触中，随时掌握客流变化情况，及时了解客流的波动原因。

日常调查分为路内、路外两部分。路内调查要靠随时掌握区段内各次列车的旅客密度和主要站的上、下车人数。路外调查主要是用“看、听、问”的方法掌握客流增减数量和变化的原因。看，就是看站前广场经常聚集的人数，看各种会议在站前设置接待站、服务处所的揭示宣传，包括报上发布的消息，从中调查参加会议的人数，代表的成份，活动的范围，会议的期间。还要看售票窗口旅客的集结和去向，看上下车旅客的成份和旅行目的；听，就是选定适当列车的上车旅客召开旅客代表座谈会，听取他们在天气好坏、周末、厂休、发薪日期和农村集市等情况下的旅行情况，从而分析

工矿、铁路分局 ××站 ××企业院校 节假日客流调查统计表

表 1-2

说明：该表请协助详细填写后于×月×日前寄（送）铁路××站

所属部门,	局 (公司)	单位名称,		
地址,	区(县)	路	巷(弄)	号
联系人科室,		姓名,	电话,	
全厂(校)人数,	人其中职工(教职工)	人(学生),	人享受探亲假职工(师生);	
发薪日期,	日、厂(校)休日星期,	春节假期自	月	日至
x x x年春	乘火车往x x x方向	人,往x x x方向	人,往x x x方向	人,小计
节在x	乘长途汽车往x x x方向	人,往x x x方向	人,往x x x方向	人,小计
	乘内河轮船往x x x方向	人,往x x x方向		人,小计
	乘火车至x x x站转乘海轮往x x x方向	人,往x x x方向		人,小计
	现有临时工使用到x x x年底的,	往x x x方向的,	x x x方向	人,小计
见附表要求 对免时间等方 旅客和车面 次意				

引起客流波动的原因,找出规律;问,就是到出口处或候车室访问旅客,了解他们的旅行目的,到达地点及返回日期等。

从日常调查所掌握的情况,分析客流增减的原因和数量,正确编制旅客运输日计划。

此外,还经常采用专题调查。

专题调查就是对客流增减幅度较大的某种因素而产生的客流变化进行专门性的调查。如工业学大庆、农业学大寨、知识青年上山下乡、大型会议、大型展览会、运动会、集市贸易等,摸清吸引的人数、客流的成份、乘车的日期以及流向。

专题调查,一般采用两种形式:一是主动走访有关筹办单位,组织单位或大会秘书组、服务组,及时了解并掌握它的规模大小、吸引旅客的流量、流向以及延续时间。二是对上门联系购买团体票的单位及时了解并掌握购买团体票的原因、参加活动的人数和批数,活动的范围和乘车日期。

对专题调查的这些客流,要根据现有运输能力,加以合理地组织。运能不足时,要及时请求增挂车辆以扩大运能,甚至增开临时列车,以保证社会活动的顺利进行。例如,全国专业性的中、小型会议在无锡市召开较多。无锡客运站的直通运能甚为紧张,为保证会议代表及时返回单位抓革命,促生产,就需要主动走访市革委会和旅馆、服务公司,及时摸清和掌握会议的开始和结束日期,代表乘坐火车的流量、流向,事先作好运能安排,确保旅客计划运输有条不紊。

客流的综合调查、节假日调查、日常调查以及专门调查,由各站派专人组成调查小组认真进行。各级有关客运人员也应把客流调查工作,作为自己日常工作的一部分,切实做好。

第二章 列车分工与票额分配

一、旅客列车的分类

按照不同的客流，开行不同的旅客列车。通常，旅客列车分为下列三种：

1. 直通旅客列车——跨局运行的旅客列车；
2. 管内旅客列车——在一个铁路局内运行的旅客列车；
3. 市郊旅客列车——为大城市市郊旅客开行的列车。

按照旅客列车的编组、旅行速度和运行要求的不同，旅客列车又分为：

1. 特别旅客快车——分国际和国内两种。简称“特快”。这种列车的编组辆数少，运行速度高，停站次数少，车内设备好，一般在首都与各主要大城市之间以及国际之间开行。

2. 旅客快车——分直通快车（跨及两个铁路局及其以上，简称“直快”）和管内快车（运行在一个铁路局范围之内，简称“快客”）。这种列车的编组辆数较特别快车稍多，主要用于输送各大、中城市间的客流。

3. 普通旅客列车——分直通旅客列车（跨及两个路局及其以上，简称“直客”）和管内旅客列车（在一个铁路局范围内，简称“客”）。这种列车的编组辆数多，定员多，一般在各中间站都有停点，主要用于输送各中间站的客流。

4. 市郊列车——运行在市郊区段。定员多，不仅在各站都有停点，而且在旅客乘降所也有停点。主要输送通勤职工和通学学生。

5. 混合列车——通常在客流量很小的支线上或临管的新线上运行。这种列车的编组，除包括运输旅客的客车外，还包括运输货物的货车。

在同一条线路上，为了服务于不同的客流往往同时开行几种不同的旅客列车。

二、列车分工与票额分配

为保证做到长短途列车合理分工，减少短途客流冲击长途旅客列车的现象，规定了按特别旅客快车、旅客快车、普通旅客列车、市郊列车和混合列车等不同种类的旅客列车进行票额分配。

票额分配即客流分配，是旅客计划运输组织工作的重要内容。通过合理地分配票额，来全面安排车站的售票、行包运输、站车服务、列车的乘务和餐茶供应等工作。起到运输组织工作的作用，达到均衡输送和提高服务质量的目的。

票额分配是一项细致的工作，要正确处理局部和全局的关系，从方便旅客出发，坚持长短途列车合理分工，换乘优先，保证重点，全面安排的原则。

（一）票额的分配与调整

票额分配工作是在编制新运行图时，列车对数、运行区段和列车编组内容确定后，根据旅客列车运输能力及有关客流资料，结合实际需要编制的，并根据客流变化情况在一定时期进行必要的调整。

为了更好的进行票额的分配与调整，规定跨三局以上的旅客列车由铁道部负责；跨两局的旅客列车由两局协商解决；管内旅客列车由铁路局根据区段客流变化规律，分配给各次列车的停车站。在具体分配票额时，还应遵守以下原则：