

# 目 录

绪 论 .....	1
<b>第一章 货物列车编组计划的任务及编制原则 .....</b>	<b>23</b>
第一节 车流组织和列车编组计划基本概念 .....	23
第二节 货物列车的分类 .....	25
第三节 列车编组计划的任务和作用 .....	28
第四节 编制列车编组计划应遵循的基本原则 .....	31
<b>第二章 编制列车编组计划的程序和有关资料的确定 .....</b>	<b>35</b>
第一节 概 述 .....	35
第二节 编制列车编组计划所需资料 .....	36
第三节 列车编组计划的编制程序 .....	37
第四节 计划车流的确定 .....	39
第五节 车流运行径路的选择 .....	51
第六节 列车平均编成辆数的确定 .....	53
第七节 车辆集结时间的查定 .....	55
第八节 车辆无改编通过技术站节省时间的查定 .....	71
<b>第三章 装车地直达运输组织 .....</b>	<b>77</b>
第一节 概 述 .....	77
第二节 直达列车在装车站的效益 .....	82
第三节 直达列车在运行途中和卸车站的效益 .....	89
第四节 区段内的直达列车组织 .....	92
第五节 直达基地的车流组织 .....	96
第六节 装车地直达列车计划的编制 .....	100

第七节 加强直达运输工作的主要措施	104
<b>第四章 技术站单组列车编组计划</b>	<b>108</b>
第一节 编制技术站间单组列车编组计划的一般原理	108
第二节 编制技术站单组列车编组计划的绝对计算法	127
第三节 编制技术站单组列车编组计划的分析计算法	134
第四节 应用电子计算机编制列车编组计划	176
<b>第五章 分组列车编组计划</b>	<b>212</b>
第一节 一般原则	212
第二节 不固定车组重量、不固定运行线的分组列车	214
第三节 固定车组重量、不固定运行线的分组列车	221
第四节 不固定车组重量、固定运行线的分组列车	223
第五节 固定车组重量、固定运行线的分组列车	224
第六节 变重方向的列车编组计划	225
<b>第六章 快运货物列车、空车直达列车编组计划</b>	<b>230</b>
第一节 快运货物列车编组计划	230
第二节 空车直达列车编组计划	231
<b>第七章 管内车流组织</b>	<b>236</b>
第一节 概述	236
第二节 区段管内计划车流的确定	238
第三节 区段列车、摘挂列车和小运转列车的确定	241
第四节 管内工作组织几种可行的做法	245

<b>第八章 列车编组计划的确定</b>	255
第一节 确定列车编组计划的依据	255
第二节 列车编组计划的内容	257
第三节 确定辅助作业方案及与运行图的配合	260
<b>第九章 列车编组计划的执行与考核</b>	262
第一节 列车编组计划的贯彻执行	262
第二节 列车编组计划执行情况的统计与监督	266
第三节 列车编组计划的调整	275
第四节 违反列车编组计划的内容	277
第五节 执行列车编组计划的一些补充规定	285
<b>参考文献</b>	286

## 绪 论

### 一、我国铁路货物列车编组计划工作发展概况

货物列车编组计划规定着如何将全路各站产生的重空车流在适当地点组成各种列车，迅速而经济地从发生地送达目的地，在整个铁路行车组织制度中属于基础性质的计划。它包括装车地直达列车计划和技术站列车编组计划两大部分，并具体规定各货运站、技术站编开列车的种类、到站和车辆编挂办法。于是，也就决定了车流的运行径路、各站的改编作业量、作业条件、技术设备的负荷等等。可见，货物列车编组计划既是经济合理地组织车流的计划，又是正确解决全路站场分工问题的战略部署，既是解决日常运输工作中所出现的困难和消除运输堵塞的有效方法，又是制定全路站场技术改造和枢纽远期发展规划的重要依据。制定货物列车编组计划涉及到车流结构、站场布局、设备能力、运输组织方式等一系列因素，因而它也是铁路运输行车组织工作中的一项极为重要而比较复杂的课题。

旧中国铁路分线设局，各自为政，除了在装车站曾组织过若干以运煤为主的直达列车外，在技术站间一般只编组开往下一个技术站改编的区段列车和摘挂列车，即实行所谓“区段行车制”，并没有完整的列车编组计划。

新中国成立后，对铁路实行统一经营、集中管理及计划运输制度，从而有可能制定全路统一的列车编组计划。从1950年起，我国首先在东北地区编制和实行了区域性的列车

编组计划，1952年起推广到关内北南方各局。通过人员培训、资料准备等一系列工作之后，于1953年开始编制与实行全路统一的货物列车编组计划。

实行全路统一的列车编组计划是铁路运输组织工作的一项重要改革，它使我国铁路运输效率得到显著提高，这主要表现在无改编作业车数大大增加方面。1952年全路无调中转车数仅占总中转车数的25%，而1953年全路的无调比重即上升到42.5%，而1985年这一指标已达到54.5%。

为了正确编制和执行列车编组计划，在长期实践过程中，建立和健全了一系列车流统计分析和运行监督制度，摸清了我国铁路车流结构特点，改进了车站作业组织，查定了车站作业过程和能力，这就为综合安排、统一平衡各站列车编组任务打下了基础。特别是在加强货源、货流及车流组织，改进物资分配方法，实行按日历按编组去向组织集中装车以扩大直达运输比重等方面，已积累了丰富的实践经验，逐步建立起一套适合我国实际情况的车流组织制度和基本指导原则。与此同时，根据国民经济各个发展阶段的运输需要，并新建和扩建了一批编组站和枢纽，逐步形成了我国铁路站场分工和布局的基本轮廓，对保证完成国家交给铁路的运输任务起到了十分重要的作用。

然而，列车编组计划工作的发展和整个铁路的建设及发展一样，与实际需要之间还存在着相当大的差距，主要表现在铁路的建设与发展速度长期落后于国民经济的发展速度，而在铁路内部，又较多地注意新线建设而没有把枢纽和编组站的改建新建放到应有的位置，以致在全路运输工作中编组站由于设备能力不足而成了突出的薄弱环节。与此同时，多年来积累的车流组织经验又受到运量大幅度波动、货源组织工作削弱和流量流向失控的影响而得不到贯彻，更加剧了铁

路运输的紧张程度。

为解决全路车流组织工作中存在的问题，曾在1965、1975、1982年进行过多次深入实际的现场调查研究工作，提出过一些有针对性的整顿与改革车流组织工作的方案和设想，基本结论是，为改善列车编组计划工作必须：切实掌握铁路车流结构及其变化规律，熟悉全路主要技术站设备及作业特点，面对现实；从战略全局出发，大力加强装车地车流组织、进一步提高始发直达列车的数量与质量，调整编组站分工以充分发挥现有设备潜力；结合路网发展规划制定编组站建设规划，以逐步实现编组站的合理布局；加强日常车流组织工作、特别是抓好运输方案的编制与执行，以及开展利用电子计算机和现代数学解决车流组织优化问题的研究等等。无疑，全面实现上述设想将使我国铁路的车流组织工作水平达到一个新的高度。

## 二、我国铁路车流结构和站场设备特点

编制列车编组计划首先要掌握全路车流结构和站场设备特点。

掌握车流结构及其变化规律非常重要，因为它是正确安排运输工作的基础。车流结构，包括流量、流向、分布、运距等，主要取决于国家资源分布，工农业及交通运输业布局，地区间经济联系，物资分配方案等条件，并随政治经济发展形势，以及季节性而有所变化。我国铁路车流结构的特点大致如下：

1. 主要物资运输比重大，装卸地点集中，流向比较稳定。我国铁路煤炭、木材、石油、钢铁等主要物资的装车数占总装车数的60%以上，其中煤炭约占40%。主要干线煤运量占50%~60%，有的高达80%以上。大宗货物的装车地主

要集中在煤矿、油田、林区、钢厂所在车站、物资流向也比较稳定。因此，抓住了大宗物资的运输，也就抓住了铁路运输的主体，取得了搞好运输生产的主动权。

2. 重车流由北而南，由西而东。我国大宗物资的产地主要分布在东北、华北和西北地区，而加工和消费地，以及出口基地，则分布在华东、中南等京广线以东的地区。东北的钢铁、木材及石油制品，华北、西北、山东、河南的煤炭和其他物资，要大量进关南运或向东运至沿海港口转运，从而在铁路网上形成了由北而南、由西而东的强大重车流。空车流与重车流相反，由南向北、由东向西是主要车种的排空方向。

3. 大部分运量集中在东北和东部沿海地区。我国东北和东部沿海地区的工农业总产值占全国工农业总产值的80%以上，人口占全国的70%左右。铁路的绝大部分运量要由分布在这儿的主要干线和枢纽来承担。例如，东北地区鸡西、鹤岗、双鸭山、七台河的煤，大小兴安岭、完达山、长白山的木材，大庆地区的石油都向哈大、平齐两大干线及哈尔滨、沈阳两大枢纽集中。到达沈阳后，一股沿哈大线南下至鞍钢及大连港；一股汇合辽南来的钢铁和沈阳地区的重工业产品沿沈山线进关，继续沿京广、津浦线南下。华北地区的物资，主要是内蒙、山西煤炭的外运任务，则大都沿丰沙大、大秦、京秦、京原、石太、石德，以及陇海线由西向东运，其中一部分继续东运出关供应辽宁和吉林省，大部分到秦皇岛、青岛、连云港下水，另一部分则经京广、焦枝、津沪线南下；而京广、津沪、陇海沿线河南、山东、江苏、安徽等省所产的煤也要经津浦、京广干线南运，于是，我国铁路的大部分运量即集中在东部沿海地区的哈大、京沈、京广、津浦、沪宁等主要干线上，相应地，车流的编解作业也

必然要集中在哈尔滨、沈阳、天津、北京、郑州、武汉、株洲和济南、徐州、南京、上海等枢纽编组站上。

4. 管内运输量大，车流平均运程较短。我国主要物资大量的是区内、省内调拨，调剂盈缺。铁路管内运输量一般占65%左右，跨局车流仅占35%左右。货物的平均运程约为650公里。全路车流中，平均行程大于1000公里的约占6%左右，大于500公里的约占40%。管内车流比重较大，各局的自我控制能力强。但管内运输的品类多、发到站分散，又增加了车流组织的难度。改善管内车流组织工作是保证整个铁路运输工作均衡稳定的重要条件。

上述车流规律是由我国所采取的能源政策、工农业生产布局所决定的，在较长时期内，不会有重大变化。但在各个年度、各地区的货流和车流量具体的发到站可能有所变动，为此要进行系统的车流统计、分析、调查、测算工作，以保证核定的车流能够切合实际。

车流组织方式方法，必须与全路站场布局及各站设备特点相适应，才能发挥其效能。

我国铁路的站场大都是旧中国遗留下来的，设备十分落后，多数属于区段站类型，到发场与调车场并列，股道少而短，作业能力小、效率低。新中国铁路，根据车流组织需要，对原有站场进行了改建和扩建，并新建了一批具有相当规模的新型编组站，站场数量有所增加，设备亦有所改善，对完成不断增长的运输任务起了重要作用，但还远不能满足国民经济发展所提出的运输需求，并且在编组站布局、规模、建设安排各方面尚存在不少的问题。其中主要有：

1. 编组站的布局与车流的自然集散规律不相适应。

由于长期以来铁路建设资金短缺，路网发展与国民经济发展间的比例失调，加以铁路本身对编组站合理布局研究不

够，站场改造大多从局部需要考虑，就点论点，缺乏按系统工程的理论与方法，从整体出发，统一规划，因而造成了：在不产生车流（如山海关）或车流量不大的地点（如石家庄），修建了规模较大的编组站，而在主要干线交汇处、车流自然集散点（哈尔滨、沈阳西（裕国）、丰西、徐州）却迟至“六五”时期尚未完成相应的改扩建工程以形成强大的改编能力；有些本应在枢纽到达车流汇合的卡口地点修建编组站，但往往把编组站修在枢纽的出口而不能截流（如南仓、南京东）；主要干线运量大、站场设备能力普遍紧张，而一些新线和支线运量小，站场设备能力大，又很难加以利用和调剂（如东风、双桥）；各局过分强调本局管内车流作业需要，忽视跨局远程车流的合理组织，如津浦线上徐州双向系统未建成之前，所有编组站改编作业系统的驼峰均设在下行方向，从而使上行跨局远程车流不得不逐站推移，重复改编。由于编组站布局不合理，不仅增加了运输组织工作的复杂程度，并给铁路带来大量的无形运营损失。

### 2. 对大宗货物装卸基地的工业编组站建设重视不够。

我国铁路的货物装卸工作，70%是在专用铁道或专用线上完成的。由于设在大量装卸车地点的编组站普遍存在配线少、股道短、重量标准与干线不统一等问题，直接影响到始发直达列车及空车直达列车的组织工作。特别是设在煤炭装车地区的车站及设在沿海沿江主要港口的车站，一般规模偏小、能力不足，大多不能整列出车或整列接卸，给车流组织工作带来很大困难。

### 3. 编组站改编能力低，技术装备差。

全路现有编组站87个，看起来数目并不少，但是其中近半数左右属于矿区站、工业站、口岸站、港湾站、货运站和区段站，而担当技术直达列车改编作业的主要编组站只有29

个，且大部分是地区性编组站。在这29个编组站中，调车系统采用纵列式配置的只有25个，其余仍为横列式站型。调车设备以机械化驼峰为主，但仍有相当多的车站采用简易驼峰。调车场线路数目偏少，只有少数车站达到30股以上，大部分车站在20股以下。编解能力大多在6000辆以上，能达到10000辆以上者屈指可数。而且，通过能力和改编能力利用率大都接近饱和，有30个站已高达80%以上。各大编组站之所以经常产生大量等线、保留列车，都是车站能力不足造成的。由于编组站能力严重不足，现行车流组织办法不得不采取分散集结、分别到达、交错辅助、分流运输等措施，造成多次中转、重复改编，运营上浪费很大。

基于我国铁路的车流结构和站场设备特点，制订列车编组计划就必须把大力组织装车地直达列车，以减轻主要站负担；促进编组站间的合理分工，逐步实现集中作业，以减少重复改编；组织好管内工作和分流运输，以减轻主要铁路方向的负荷等作为基本原则来加以贯彻，才能适应当前形势发展的需要。在这些方面，我国铁路做了大量工作，取得了一些经验，并形成了具有中国特色的铁路车流组织制度和方法。

### 三、大力发展装车地直达运输是改善铁路车流组织的根本途径

从装车地组织直达列车是最经济、最有效、最合理的车流组织方式，也是挖掘铁路运输潜力、缓和编组站能力紧张的主要途径。我国铁路具有大宗货物运输所占比重较大，装车地点集中，流向比较稳定的特点。以煤炭运输为例，年发送量在100万吨或日装50车以上的车站，全路有229个，其装车数约占全路煤炭装车总数的60%，其流向，除少量出口

外，主要是供大城市的工业用煤，精煤运往钢厂，低质煤运往电站，无烟煤供民用，流向基本固定，这就为组织装车地直达列车创造了十分有利的条件。

早在50年代初期，我国铁路即已提倡发展装车地直达运输，建立了铁路与工矿企业单位相互协作的产、运、销联合办事机构，共同处理产供运销过程中的各种问题。在林区，为适应干支线重量标准不统一的特点，实行多站合开直达列车的制度，通过指定组织直达列车的负责站、配组站，整理中间楞场和实行补轴配吨等方法，为扩大直达车流、加强站间合作创造了条件。从50年代末期起，路矿、路厂、路港、路林协作又有了新的发展，出现了统一思想、统一计划、统一指挥、统一行动的新协作方式和发货统一制票、到货统一分配等新的工作方法，使货流最大限度地集中起来；而各铁路分局则创造了以全面组织自装车流及空车流，编制定到站、定车次、定车数的日历装车安排为重点的铁路运输综合作业方案，促进了直达运输的进一步发展。全路直达运输比重从1952年的14.5%上升到1965年的31.3%，经过15年徘徊，1982年仅为33.7%。从1983年1月起，直达列车列入局间竞赛，作为重要指标之一，对各局加以考核评比，直达比重逐年提高较快，1983年为38.9%，1984年上升到42.3%，1985年已达到45%，创造了历史上的最好水平。

30多年来，我国铁路在直达运输组织工作方面，积累的经验是十分丰富的。为检查多年来直达运输工作的基本情况，交流组织直达列车的基本经验和具体的做法，促进直达运输的发展，1982年11月，铁道部于济南召开了全路直达运输工作会议。会议认为：

1. 济南局大协车站发扬“人民铁路为人民”的好思想、“把困难留给自己，把方便让给别人”的高风格，坚持

编开为发货单位、收货单位、编组站和到站服务的高质量直达列车的经验，体现了共产主义思想是运输组织工作的灵魂。大协车站是全路的学习好榜样；

2. 青岛分局张店车务段和天津分局沧州车务段在企业多、品类杂、物资变化大、车站设备差等困难条件下组织直达列车的经验，是加强区段管内车流组织工作的典范。他们的工作方法不仅适应我国乡镇企业蓬勃发展、农工牧副产品运量不断增加、中间站车流日益增长的现实需要，而且提供了能动地组织管内车流、扩大区间通过能力的有效方法；

3. 唐山站地震后积极恢复生产，在极其困难条件下仍坚持开行分品种的杂货直达列车的经验和做法，对全路，特别是对杂货发送量大的车站具有深刻教育意义，从中可以得到很多启发；

4. 双鸭山坚持实行路矿统一运行图，把铁路列车运行时刻和煤矿生产过程紧密连成一体，所得到的是企业和运输过程的均衡，企业和铁路部门在运输工作上的紧密配合与衔接，为改进路矿协作指出了重要的方向和有效的经验；

5. 沁阳站是焦枝线上的一个小窑煤集运站，他们所创造的统一货位、统一发货、统一计划、统一结算的“四统一”制度，保证了直达列车的开行，从根本上扭转了工作的被动局面，质量良好地高效率地完成了煤运任务，这在我国小窑煤产量大增、积压严重的情况下，应是一个有效的解决方法；

6. 口泉、玉门沟、平顶山东、鹤壁北等一些较大的煤矿站，基本上做到了把所有的直达车流都组织成直达列车，对保证北煤南运、西煤东运和提高运输效率起到了重要的作用；

7. 哈尔滨铁路局在区间能力和哈尔滨枢纽主要站能力

十分不足的情况下，为减少货物对流和哈尔滨枢纽内各站的重复作业，对管内东部调出的煤炭采取了划片、定点供应，按计划集中发送的办法加以控制，收到了明显的效果。

上述这些经验，是在我国特定条件下，结合物资调运中的问题和铁路运能不足的实际情况，通过严密细致的组流、调流、综合平衡、合理安排来实现的，因此，对进一步提高我国铁路直达运输工作水平具有重要指导意义。

然而，我国铁路目前在组织装车地直达运输方面，也还存在着不少问题。其中主要是直达列车质量不够高，一般表现为管内直达多，跨局直达少；近程直达多，远程直达少；到达编组站解体的直达多，到达一站整列卸的直达少。而且，由于大宗物资装车偏于支线，线路坡度大，牵引定数低，组织起来的直达列车与干线列车重量不统一，补轴或换轴工作复杂，从而往往被中途拆散而难以收到实效。为了提高直达运输效果，今后应进一步加强直达运输全过程的装车、运行、中转、卸车、返空等各个环节的协调配合，统一规划煤矿、钢厂、电站、港口和贮运基地的运输、装卸及仓储设备的技术改造，以求逐步实现整列装卸、直出直入的要求；为适应直达列车运行的需要，还要研究枢纽地区联络线的建设、编组站直通车场的加强，机车交路、车辆检修基地的配置，以及专用车场配套等问题；同时，结合我国主要物资现有装车点多数设备条件差不能整列出车的实际情况，应在装车点分散地区的出口处或变更列车重量的干支线衔接点，建设具有一定数量股道和改编能力的车站作为直达基地，把自装和中转的车流汇集起来，编开按品种分去向的基地直达列车使之无改编通过沿途技术站。实现上述措施，将使我国铁路的车流组织工作从根本上得到改善。

#### 四、促进编组站合理布局，改善编组站间的作业分工

编组站是直达列车的制造工厂，其布局是否合理将直接影响到解编任务的合理分工和运输效率。编组站布局是由众多因素决定的，主要应考虑城市规划、工业布局、路网发展、枢纽图形、国防要求等，而最重要的因素应是车流集散规律和运输特点。根据国内外的实践证明，必须按车流的自然集散规律，在车流大量集散点建设路网性的强大的、能够集中作业的编组站，在装卸车集中的枢纽地区建设直达列车装卸基地编组站，才能适应合理组织车流的要求，经济有效地完成运输任务。但是，长期以来，我国铁路的编组站合理布局问题并未完全解决，集中作业的观点，并未真正被接受，重线轻站的危害未被认识。一个时期内，由于建设资金有限而过分强调充分利用现有站场设备，下列现象时有发生：重视旧线改造忽视编组站加强，其后果是方向通过能力将受限于编组站能力，使区间能力不能充分发挥；修建新线不考虑两端及中间编组站设置，致使新线修通之后由于无相应的编组站担当车流解编作业任务而迟迟发挥不了作用；应该集中投资重点建设的编组站未能及时建设，却一再在不合理布点站兴建、扩建，建成之后又不得不用，人为地造成作业分散、重复改编。

编组站的不合理布局必然导致编组站间的不合理分工。由于一些主要枢纽几乎都不能担负其应该担负的作业，就不得不由其外围的多个车站为其分流或进行辅助作业，在运营上造成很大浪费。例如，哈尔滨是东北北部车流的集散点，衔接五条干线，担当着煤炭发送、木材调拨、石油输送、粮食外运等多种主要物资的运输任务。由于原有的哈尔滨编组站不适于大规模扩建，新址又迟迟定不下来，长期以来不得

不用哈尔滨、滨江、三棵树、香坊等几个站分担任务，并由绥化、佳木斯、南岔、牡丹江等站进行辅助作业。再如，沈阳枢纽地处东北心脏，是五大干线的交汇点，地区工业发达，钢铁、煤炭、电力、石化、机械加工等厂矿比较集中，装卸、中转车流都很大，是东北地区最大的车流集散点。枢纽中除主要负担辽南车流改编任务的苏家屯编组站改编能力较大外，其余如沈阳、大成、皇姑屯、沈东等站多是旧有设备或是区段站站型的编组场，没有一个站能够担当全部辽北和辽西的车流改编工作任务。在沈阳西编组站建成之前，不得不将其分散在各站作业，并指定长春、四平、梅河口、锦州、山海关等站代为截流，分别开行到达枢纽各站和通过枢纽的列车。在多站能力接近饱和的情况下，一旦车流波动，就会发生憋堵现象，造成运输组织工作上的被动。现在，沈阳西站虽已修建，但规模偏小，因能力有限，分散作业局面仍未根本改变。又如，北京枢纽地处首都，是8条铁路干线的起讫点，扼华北、西北、京广等通道的咽喉，担负着煤炭、石油、钢铁、木材、粮食等主要物资的中转和装卸任务。现以丰西为路网性编组站，丰台为地区性编组站。在丰西下行调车系统未建成前，由于现有改编能力不足，不得不由南仓、石家庄等站代为截流，分别编组到达丰台、丰西的列车以减少枢纽内的站间交换车流，或编组越过枢纽编组站的列车，以减少其改编作业量，因而造成外围站车流分别集结、分别到达，多处辅助，重复改编的局面。这种要求地区内的所有货物站和辅助编组站，以及外围技术站都要为减轻丰台、丰西站的工作创造条件的做法，影响到整个京广、京山、京包等线的编组站都不能合理安排其工作，而且站间交错辅助，相互掣肘，一站被动，波及全局。因此，丰西下行系统的修建问题，已在“七五”期间作为重点工程进行安

排。其他如天津、济南、徐州、南京、上海、株洲等枢纽也都存在着这样或那样的问题，有的是编组站选址不当，有的是设备能力不足，都应根据轻重缓急，本着首先加强合理布点的编组站，推迟或限制非车流集散点的编组站的盲目扩建的原则，统筹规划，逐步改造，以促进全路编组站的合理布局。

根据我国路网布局和车流集散情况，全路具有战略意义的主要路网编组站应是哈尔滨、沈阳西、丰台西、郑州北、株洲北、济南西、徐州、南京东、南翔等站。其他车站，如三间房、苏家屯、山海关、南仓、大同、石家庄、江岸西和武昌南，襄樊北、衡阳北、鹰潭、柳州南、贵阳南、成都东、重庆西、广州北、西安东、兰州西等站，位于路网重要地点，承担较多管内车流和中转车流的改编作业，对全路编组站分工也起着重要作用。建成和完成上述车站的技术改造，对于实现全路编组站合理布局与分工将具有决定性意义。

近年来全路已逐渐认识到按车流自然集散规律合理布点、建设路网性强大编组站实行集中作业的必要性，陆续完成了郑州北、沈阳西、柳州南、襄樊北、衡阳、兰州西等站的改扩建工程，正在或即将进行哈尔滨、北京、济南、徐州、南翔、鹰潭、株洲等枢纽的技术改造。如所周知，枢纽改造工程量大、配套项目多、施工组织复杂、建设周期很长，因而完全实现全路主要枢纽的技术改造，落实编组站的合理布局将需要一段相当长的时间。在这段时间内就要求我们正确制定列车编组计划，在充分利用和发挥现有站场设备潜力的条件下，寻求相对经济合理的编组站间分工方案来适应当前的运输需要。

制订技术站间的列车编组计划是一个较为复杂、涉及多

方面工作的问题，并不是单凭通过简单的计算比较、选择一个指标计算上最有利方案所能解决的。在编组站布局尚未完全合理、编组站能力普遍感到紧张的现实情况下，编组站间的分工，主要受站场现有设备能力等条件的限制。为此，除首先必须大力加强装车地车流组织工作，扩大始发直达列车比重以缓和编组站作业外，还必须要面对现实，把主要精力放在调整编组站间分工、在各编组站间根据其设备条件和改编能力来合理分配改编调车工作量方面。这里，需要重点解决的问题主要是：

1. 要有个总体规划、统一的战略部署。技术站间的分工是相互关联、互相作用的，牵一发而动全身。因此，绝不可只从一局、一站出发，就事论事，孤立地研究和解决问题，而必须根据整个运输需要、车流特点，通盘研究。例如，“晋煤东运”，必然带来京山、沈山、京秦等线运量增大，北京、天津枢纽，山海关咽喉、沈阳枢纽作业量增加，这就需要研究如何分流和怎样减轻有关站作业的方案，通过改变或调整有关站的作业分工，力争把这股主流组织起来，避免沿途改编作业。这就必然有取有舍，有得有失。首先要采取追本穷源、就地截流的办法，由大同等装车地区组织通过北京、天津枢纽和山海关咽喉的直达列车，到秦皇岛直接下水或直送沈阳局，同时，调整北京枢纽的分工：一方面减轻其部分车流的改编作业负担；而另一方面增加其向沈阳枢纽编开直达列车的任务。这样，既不增大北京枢纽的负荷，又减轻了天津枢纽和山海关站以及沈阳枢纽的负担。类此，对于一些重大问题，都要进行通盘规划、比较各种解决方案的利弊得失，并进行实地考察，而后才能做出决策。
2. 正确处理跨局与管内、集中与分散、辅助与被辅助的关系。