

21

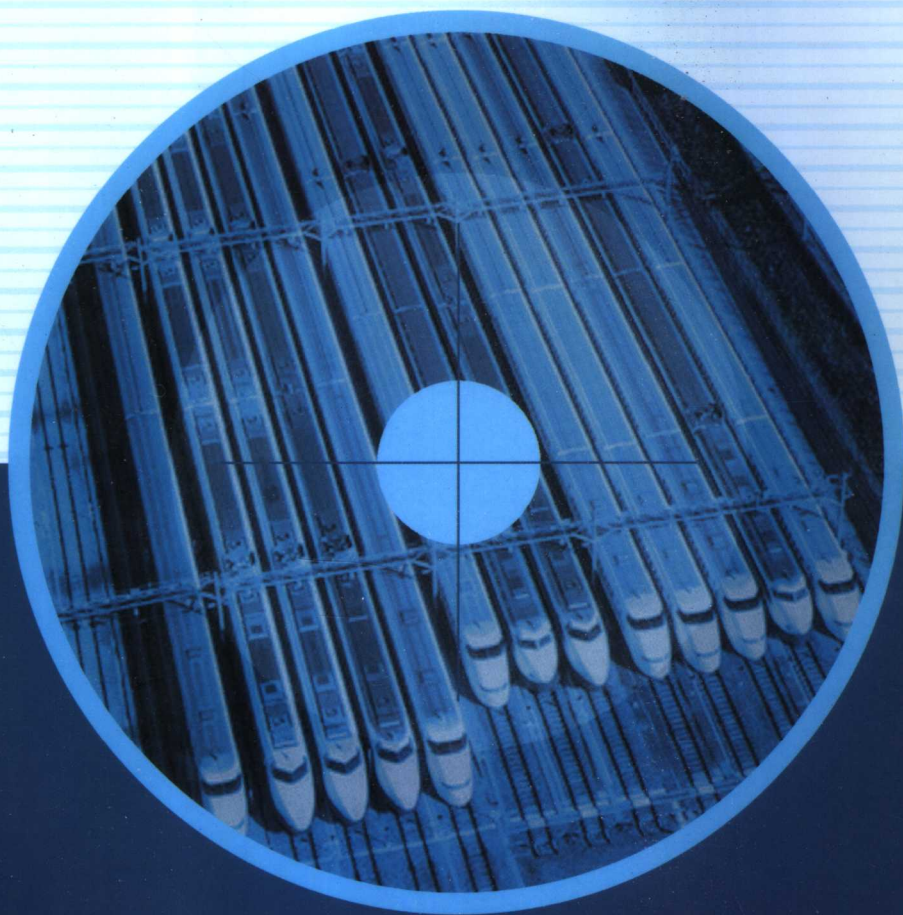
世纪高等职业技术教育规划教材

交通运输类

Tielu Xingche Zuzhi

铁路行车组织

主 编 彭乾炼
石 璞
副主编 廖 弘
王建军
主 审 徐建根



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

21 世纪高等职业技术教育规划教材 —— 交通运输类

铁路行车组织

主 编 彭乾炼 石 瑛
副主编 廖 弘 王建军
主 审 徐建根

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

铁路行车组织 / 彭乾炼, 石瑛主编. —成都: 西南交通大学出版社, 2006.8
21 世纪高等职业技术教育规划教材. 交通运输类
ISBN 7-81104-300-9

I. 铁... II. ①彭...②石 III. ①铁路行车—高等学校: 技术学校—教材②铁路车站—高等学校: 技术学校: 教材 IV. ①U20②U290

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 058047 号

21 世纪高等职业技术教育规划教材——交通运输类

铁路行车组织

主编 彭乾炼 石瑛

*

责任编辑 刘婷婷

责任校对 李梅

封面设计 本格设计

西南交通大学出版社出版发行

(成都二环路北一段 111 号 邮政编码: 610031 发行部电话: 028-87600564)

<http://press.swjtu.edu.cn>

四川锦祝印务有限公司印刷

*

成品尺寸: 185 mm×260 mm 印张: 22.75

字数: 568 千字 印数: 1—3 000 册

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 7-81104-300-9

定价: 34.50 元

图书如有印装问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

前 言

本书是根据高职高专类教学计划和教学大纲的要求，为高职高专类学校铁路运输专业学生编写的教材，主要内容包括车站工作组织、货物列车编组计划、列车运行图和铁路通过能力、铁路运输技术计划及运输方案、铁路运输调度工作五部分。

本教材本着够用为度，学以致用为原则，不苛求理论的系统性和完整性，既有行车组织理论的阐述，又突出了与铁路运输生产的联系，在培养铁路运输高职实用性人才方面起着十分重要的作用，充分体现了以学生能力培养为主导，以技能训练为主线的特点。

本教材在编写过程中，以铁路现行有关规章、国家标准和部颁标准为依据，注意纳入了现场的新知识、新技术、新工艺、新设备等“四新”内容。内容的编写通俗易懂，便于自学。

全书由彭乾炼、石瑛主编，廖弘、王建军副主编，由西安铁路局副局长徐建根主审。参加本书编写工作的有：吉林铁路经济学院王建军（第一篇第一、二、三章，第四章第一、二、三、四节）；成都铁路职业技术学院张驰（第一篇第五章第一、二节）；齐齐哈尔铁路职业技术学院申伟（第一篇第六章）；西安铁路职业技术学院彭乾炼（第一篇第四章第五节，第五章第三、四节，第七章，第三篇第一、三、四、五章，第四篇第二章，第五篇第四、五章），成都铁路职业技术学院李森林（第一篇第八章），广州铁路党校廖弘（第二篇，第四篇第一章），西安铁路职业技术学院柴小春（第三篇第二章），武汉铁路职业技术学院胡华斌（第五篇第一、二、三章）。

由于本教材是高职高专类学校的首批教材之一，作者水平所限，书中难免出现错误和疏漏，恳请读者给予批评指正。

编 者
2006年6

目 录

第一篇 车站工作组织

第一章 车站和列车	1
第一节 车站的作用及分类	1
第二节 列 车	4
第三节 车站工作组织管理	7
第二章 行车闭塞法	9
第一节 一般要求	9
第二节 半自动闭塞	12
第三节 自动闭塞	16
第四节 电话闭塞	23
第三章 接发列车工作	26
第一节 接发列车工作概述	26
第二节 接发列车线路使用	27
第三节 接发列车作业及方法	28
第四节 特殊情况下的接发列车	38
第四章 调车工作	41
第一节 调车工作概述	41
第二节 调车工作的有关规定	44
第三节 牵出线调车	53
第四节 驼峰调车	58
第五节 中间站调车	64
第五章 技术站的技术作业过程	68
第一节 技术站的货物列车作业	68
第二节 技术站货物列车的技术作业	76
第三节 车站技术设备的运用	79
第四节 货车集结过程	84
第六章 车站作业计划及调度指挥	88
第一节 车站班计划	88
第二节 阶段计划	95
第三节 调车作业计划	100

第七章 车站工作统计	108
第一节 装卸车统计	109
第二节 现在车统计	111
第三节 货车停留时间统计	116
第四节 货物列车出发正点统计	125
第五节 车站工作分析	126
第八章 车站通过能力与改编能力	127
第一节 概 述	127
第二节 咽喉道岔组通过能力	129
第三节 到发线通过能力	135
第四节 车站改编能力	138
第五节 提高车站通过能力的措施	144
第六节 车站工作日计划图	147

第二篇 货物列车编组计划

第一章 货物列车编组计划概述	154
第一节 货物列车编组计划的意义和任务	154
第二节 货物列车的分类及编组办法	156
第三节 编制货物列车编组计划的要素	158
第四节 货物列车编组计划的编制程序与原则	162
第五节 车流运行径路的管理	164
第二章 装车地直达列车编组计划	166
第一节 装车地直达运输的优越性及条件	166
第二节 装车地直达列车编组计划的编制与执行	170
第三章 技术站列车编组计划	173
第一节 编制技术站间单组列车编组计划的一般原理	173
第二节 技术站单组列车编组计划的传统算法	180
第三节 空车直达列车编组计划	186
第四节 管内列车编组计划	188
第四章 货物列车编组计划的最终确定与执行	191
第一节 货物列车编组计划的最终确定	191
第二节 货物列车编组计划的执行	195

第三篇 列车运行图和铁路通过能力

第一章 列车运行图的基本概念	198
第一节 列车运行图概述	198

第二节	列车运行的图解表示	198
第三节	列车运行图的类型	200
第二章	列车运行图的要素	203
第一节	概 述	203
第二节	车站间隔时间	206
第三节	追踪列车间隔时间	210
第三章	铁路区间通过能力及旅行速度	216
第一节	铁路通过能力的概念	216
第二节	平行运行图通过能力	217
第三节	非平行运行图通过能力	224
第四节	旅行速度及影响因素	229
第四章	列车运行图的编制	231
第一节	列车运行图编制的基本要求	231
第二节	区段管内工作列车铺画方案	233
第三节	列车运行图的编制方法	238
第四节	列车运行图指标	246
第五节	分号列车运行图	249
第六节	电气化铁路列车运行图编制特点	252
第五章	铁路通过能力的加强	255
第一节	概 述	255
第二节	提高列车重量	258
第三节	增加行车密度	266
第四节	提高行车速度	271

第四篇 铁路运输技术计划及运输方案

第一章	铁路运输技术计划	276
第一节	技术计划的任务和内容	276
第二节	使用车计划、卸空车计划及工作量	277
第三节	空车调整计划	282
第四节	分界站货车出入计划及分界站、区段列车数计划	285
第五节	货车运用质量指标计划	287
第六节	运用车保有量计划	292
第七节	机车运用计划	293
第二章	铁路运输方案	297
第一节	铁路运输方案的作用	297
第二节	运输方案的编制	298

第五篇 铁路运输调度工作

第一章 运输调度工作概述	304
第一节 运输调度的基本任务.....	304
第二节 运输调度的机构设置及工作职责.....	305
第三节 调度工作制度及调度员基本素质.....	308
第四节 调度人员招聘、选拔、培训办法.....	312
第二章 车流调整	313
第一节 车流调度员岗位责任制.....	313
第二节 车流调整的目的.....	314
第三节 车流调整的方法.....	315
第三章 铁路局运输工作日(班)计划	318
第一节 铁路局日(班)计划概述.....	318
第二节 铁路局日间总计划的编制方法.....	320
第三节 列车工作计划的编制.....	327
第四章 列车调度指挥及运行调整	330
第一节 列车运行调整概述.....	330
第二节 列车运行调整的有关表示及调度命令.....	333
第三节 列车运行调整的方法.....	338
第五章 运输生产活动的信息管理——日常统计与分析	344
第一节 旅客运输主要工作指标统计与分析.....	345
第二节 货物运输主要工作指标统计与分析.....	348
参考文献	356

第一篇

车站工作组织

第一章 车站和列车

第一节 车站的作用及分类

一、车站的定义、作用和设备

车站是铁路上设有配线的分界点，办理列车接发、会让和客货运等业务。

分界点是指车站、线路所及自动闭塞区段的通过信号机。线路所和自动闭塞区段的通过信号机是无配线的分界点，其作用在于保证行车安全和必要的通过能力；车站是设有配线的分界点，除了具有上述作用外，还办理列车交会、越行和客、货运业务或列车车辆的技术作业。它是铁路与人民群众及国民经济各部门的重要联系环节，参与整个运输过程的工作。因此，车站工作组织水平在很大程度上影响着铁路运输工作的数量和质量指标。据统计，我国铁路货车一次全周转过程中，车辆在站的停留时间约占 70%，因此，改善车站作业组织是提高运输工作水平的重要环节。

车站在铁路运输过程中的作用主要有以下几点：

(1) 车站是铁路运输业的基层生产单位，拥有铁路线路、站场、通信、信号等技术设备和行车、客运、货运等方面的工作人员。

(2) 车站是办理客货运输的始发、中转和终到作业的地点，是从事铁路运输有关的行车、客运、货运、机务、工务、电务、供电等部门协调进行生产活动的场所。

(3) 车站是铁路线上的分界点，将铁路线路划分为若干个区段和区间，是保证行车安全和必要的区间通过能力的需要。

(4) 车站是铁路联系旅客和货主的窗口。

(5) 车站在贯彻党的方针政策，执行铁路规章制度，合理利用现有技术设备，不断改进工作方法，保证客货运输安全，提高运输效率，完成铁路运输任务等方面都有重要的作用。

车站工作的质量，直接关系到铁路运输工作的水平，对保证安全、迅速、准确、经济、便利地完成运输任务，起着举足轻重的作用。

二、车站的分类

(一) 按业务性质分类

车站按业务性质分为客运站、货运站、客货运站。

1. 客运站

专门为办理旅客运输而设的车站，称为客运站。客运站通常设在大城市或旅游胜地等有大量旅客到发的地点，主要担当旅客列车的始发、终到作业，以及为旅客提供旅行服务的业务。

2. 货运站

专门为办理货物运输而设的车站，称为货运站。货运站一般设在大城市、工矿地区和港口等有大量货物装卸的地点，主要担当货物列车的始发、终到作业，以及与货运有关的业务。

3. 客货运站

既办理客运业务也办理货运业务的车站，铁路网上绝大多数的车站都属于客货运站。

(二) 按技术作业分类

车站按技术作业分为编组站、区段站和中间站。编组站和区段站统称为技术站。

1. 编组站

编组站通常设在大量车流集中或消失的地点，或几条铁路线的交叉点，担当大量中转车流改编作业，承担各种货物列车的解体和编组作业。

2. 区段站

区段站设在货物列车牵引区段的分界点或区段车流的集散地点，主要担当区段到发车流的改编作业，解体与编组区段、摘挂列车。

区段站一般还进行更换货运机车或乘务员，办理货物列车和车辆的技术作业和货运检查整理作业。

3. 中间站

中间站设在技术站间的区段内，办理列车接发、会让作业，摘挂列车的调车和货物装卸作业。有些还办理市郊列车的折返和列车的始发、终到作业。

此外，车站还可按其他特征加以区分，如位于两铁路局管辖分界处的车站，称为分界站；位于海河港湾地区车站，称为港湾站等。

编组站、区段站和较大的中间站，可根据线路的配置状况及用途划分为数个车场。按照车场的相互位置配列的不同，车站分为横列式、纵列式和混合式等类型。

(三) 车站等级

车站按其担负客货运量和技术作业量的大小，以及在政治、经济和铁路网上所处的地位，

划分为特等站和一、二、三、四、五等站。

三、车站办理的作业和设备

编组站、区段站、中间站在铁路网上所处的位置不同，所担当的作业量和配置的设备也不同。

(一) 中间站

中间站是铁路网上数量最多的，一般除办理客运、货运业务外，主要办理以下行车作业：

(1) 接发列车是中间站最主要的行车工作，包括接车、发车和通过列车作业。

(2) 摘挂车辆及向货物装卸地点取送车辆的调车作业。某些装卸作业量大或干支线衔接的中间站，还办理一些列车的解编调车作业。

(3) 其他作业，例如位于长大下坡道前的中间站，对车辆自动制动机进行持续一定时间的全部试验、凉闸或更换闸瓦；使用补机地段两端的中间站，还要办理补机的摘挂作业等。

中间站的设备视其作业内容和工作量的大小而定，一般有以下客运、货运和行车设备：

(1) 站线，包括列车到发线和货物装卸线，调车作业量较大的中间站还有调车线和牵出线、安全线。

(2) 客运设备，包括旅客站舍（售票房、候车室、行包房）、旅客站台，旅客到发较多的中间站还有雨棚和跨越设备（天桥、地道）等。

(3) 货运设备，包括货物仓库、站台和货运室等。

(4) 其他设备，包括信号、联锁、闭塞、通信、照明设备和装卸机具等，电气化铁道的中间站还有牵引供电设备。

(二) 区段站

区段站设在机车牵引区段的分界处，除办理客货运业务外，主要办理以下行车（运转）作业：

(1) 接发列车作业。

(2) 中转列车作业。为保证列车继续运行的安全和货物完整，货物列车在区段站进行更换机车、检查车辆技术状态和货物装载情况等中转列车作业。

(3) 区段列车及摘挂列车到达、解体、编组与出发作业。

(4) 向货物装卸地点取送车辆的调车作业。

区段站除有中间站的全部设备外，还有以下主要技术设备：

(1) 运转设备，包括列车到发场、调车场、牵出线或驼峰。

(2) 机务设备，包括机务段或折返段内的机车检修与整备设备、站内的机车走行线和机待线等。

(3) 车辆设备，包括车辆段或列车检修所、站修线和制动检修设备。

(三) 编组站

编组站除办理区段站的全部作业外，主要的行车工作是解体和编组列车。编组站拥有比区段站数量更多、规模更大的列车到发场（包括到达场、出发场、到发场），具有线路更多的

调车场，设有驼峰调车和牵出线调车设备，一般都设有机务段和车辆段。

第二节 列 车

一、列车的定义

列车应按《铁路技术管理规程》(简称《技规》)、列车编组计划和列车运行图规定的编挂条件、车组、重量或长度编组。列车必须具备三个条件：①按有关规定编成的车列；②挂有牵引本次列车的机车；③有规定的列车标志。

单机(包括单机挂车)、动车及重型轨道车虽未完全具备列车条件，当指定有列车车次时，亦按列车办理。

二、列车的分类和等级

为适应旅客和货物运输的不同需要，按照运输的性质和用途，列车的分类和等级顺序如下：

1. 旅客列车

旅客列车是指以客车编组的，运送旅客、行李、包裹、邮件的列车。客车车辆有：硬座 YZ、硬卧 YW、餐车 CA、软卧 RW、软座 RZ、行李车 XL 和邮政车 UZ 等。根据旅客列车现行分类实际，适应旅客列车技术水平和服务特色，旅客列车分类确定为四类：

(1) 新时速旅客列车：使用时速可达 200 km 的动车组、运行经过线路允许时速 200 km 及以上线路的旅客列车。

(2) 特快旅客列车：使用时速可达 140~160 km 的车底、运行经过线路允许时速 140 km 及以上线路的旅客列车。按中途是否停站，特快旅客列车分为直达特快旅客列车和特快列车。

(3) 快速旅客列车：使用时速可达 120 km 的车底、在较大车站停车的旅客列车。

(4) 普通旅客列车：含普通旅客快车和普通旅客慢车，使用时速可达 100~120 km 的车底，停站根据客流需要确定，普通旅客快车的停站多于快速等级的旅客列车，普通旅客慢车的停站不受停站距离限制。

此外，根据季节运输特点，需要开行临时旅客列车、旅游列车、回送客车底列车和因故折返旅客列车等。

2. 行邮、行包列车

行邮、行包列车根据其技术水平和服务特色分为三大类：

(1) 特快行邮列车：使用时速可达 160 km 的行邮车辆编组，按特快旅客列车运行标准运行的列车。

(2) 快速行邮列车：使用时速可达 120 km 的行邮车辆编组，按快速旅客列车运行标准运行的列车。

(3) 行包列车：使用专用货车(P₆₅)进行行包运输的列车。

3. 货物列车

货物列车是指以运送货物的车辆编成的列车，可分为以下几类：

- (1) 快运、直达货物列车：包括“五定”班列、快运货物列车、大宗直达列车、石油直达列车、其他始发直达列车、空车直达列车、技术直达列车；
- (2) 直通列车：在技术站编组，通过一个及一个以上区段站不进行改编作业的列车。
- (3) 区段列车：在技术站编组，不通过技术站，但在区段内不进行摘挂车辆作业的列车。
- (4) 摘挂列车：在区段内中间站进行摘挂作业的列车。
- (5) 小运转列车：在技术站与邻接区段内几个中间站之间开行的列车或在同一枢纽内各站间开行的列车。
- (6) 超限货物列车：挂有装载超限货物的车辆并冠以超限列车车次的列车。
- (7) 重载货物列车：按列车重量分为 5 000 t、1 万 t、2 万 t 的重载货物列车。
- (8) 组合列车。
- (9) 保温列车：全列为冷藏车组成的列车。
- (10) 军用列车：按规定条件运送军队以及军用物资的列车。
- (11) 自备车列车：车辆产权属于企业的始发直达、整列短途列车。
- (12) 单机。
- (13) 补机。
- (14) 试运转列车。
- (15) 轻油动车、轨道车。
- (16) 路用列车：专为运送铁路自用物资或设备而开行的列车，如运送石碴、枕木、钢轨、桥梁等。
- (17) 救援列车。

此外，按其所挂车辆的空重状态可分为：重车列车、空车列车、空重混编列车。

由于特殊目的指定开行的列车，还包括专用列车及先驱列车、除雪列车、回送入厂列车、试运转列车等，也应优先办理，次于救援、抢修、抢救列车。

三、列车车次

列车运行，原则上以开往北京方向为上行。列车须按规定编定车次，上行列车为双数，下行列车为单数。在铁路支线上，一般由连接干线的车站开往支线的方向为下行，相反方向为上行。在个别区间使用直通车次时，可与规定方向不符。

为便于计划安排和具体掌握列车运行情况，各类列车均应有固定车次。这样，就可以从不同的车次辨别该次列车的种类、等级和运行方向。

车次形式为：列车种类标识符+车次号码。

1. 旅客列车

旅客列车种类标识符由 0~2 位字母组成，车次号码由 1~4 位数字组成；因故折返旅客列车，在原车次前冠“F”。旅客列车车次总位数最多为 7 位。

2. 行邮、行包列车

行邮、行包列车种类标识符为 1 位字母，车次号码由 1~4 位数字组成。行邮、行包列车车次总位数最多为 5 位。

3. 货物列车

货物列车种类标识符由 0~2 位字母组成, 车次号码由 5 位数字组成。货物列车车次总位数最多为 7 位。

第六次提速调图时采用新的车次方案, 列车车次编码方案见表 1-1-1 所示。

表 1-1-1 第六次提速调图车次编码方案

列车种类及其标识符		车次号码	列车特征
1. 旅 客 列 车	新时速旅客列车, 标识符为 X	1~2998	1. “X”读“新”(拼音为 xin) 2. 跨铁路局运行, 中途不停车
		3001~4998	铁路局管内运行, 中途不停车
		5001~7998	跨铁路局运行, 中途停靠主要大站
		8001~9998	铁路局管内运行, 中途停靠主要大站
	特快旅客列车, 标识符为 Z	1~3998	1. “Z”读“直”(拼音为 zhi) 2. 跨铁路局运行, 中途不停车
		4001~9998	铁路局管内运行, 中途不停车
	特快旅客列车, 标识符为 T	1~3998	1. “T”读“特”(拼音为 te) 2. 跨铁路局运行, 停靠主要大站
		4001~9998	铁路局管内运行, 停靠主要大站
	快速旅客列车, 标识符为 K	1~3998	1. “K”读“快”(拼音为 kuai) 2. 跨铁路局运行, 停靠主要大站
		4001~9998	铁路局管内运行, 停靠主要大站
	普通旅客快车, 无标识符	1001~3998	跨铁路局运行, 停站多于快速旅客列车
		4001~5998	铁路局管内运行, 停站多于快速旅客列车
	普通旅客慢车, 无标识符	6001~6198	跨铁路局运行, 根据旅客需要停车
		6201~9998	铁路局管内运行, 根据旅客需要停车
	临时旅客列车, 标识符为 L	1~3998	1. “L”读“临”(拼音为 lin) 2. 跨铁路局运行
		4001~9998	铁路局管内运行
	旅游列车, 标识符为 Y	1~3998	1. “Y”读“游”(拼音为 you) 2. 跨铁路局运行
		4001~9998	铁路局管内运行
	回送客车底列车, 无标识符	001~00998	
因故折返旅客列车, 原车次前冠 F		“F”读“返”(拼音为 fan)	
2. 行 邮 、 行 包 列 车	行邮、行包列车, 标识符为 B	1~298	1. “B”读“包”(拼音为 bao) 2. 特快行邮列车
		301~498	快速行邮列车
		501~9998	行包列车

续表 1-1-1

列车种类及其标识符		车次号码	列车特征
3. 货 物 列 车	快运、直达货物列车	80001~81998	“五定”班列车
		82701~82798	快运货物列车
		83001~83998	大宗直达列车
		84001~84998	石油直达列车
		85001~85998	其他始发直达列车
		86001~86998	空车直达列车
		10001~19999	技术直达列车
	直通货物列车	20001~29998	
	区段货物列车	30001~39998	
	摘挂列车	40001~44998	
	小运转列车	45001~49998	
	超限货物列车	70001~70998	
	重载货物列车	71001~71998	2万t重载货物列车
		72001~73998	1万t重载货物列车
		74001~76998	5000t重载货物列车
	组合列车	77001~77998	
	保温列车	78001~79998	
	军用列车	90001~91998	
	自备车列车	60001~69998	
	单机	50001~52998	
补机	53001~54998		
试运转列车	55001~55998		
轻油动车、轨道车	56001~56998		
路用列车	57001~57998		
救援列车	58101~58998		

第三节 车站工作组织管理

一、铁路运输的组织机构

全国铁路在铁道部集中领导下，下设铁路局和站段（车务段、机务段、客运段、车辆段、工务段、电务段、供电段等）两级机构。在日常运输组织指挥上，按照集中领导、统一指挥、逐级负责的原则进行。

全国铁路的日常运输组织工作由铁道部调度指挥管理中心、铁路局调度指挥管理中心和车站调度人员统一指挥。

二、技术站行车指挥系统

技术站的行车工作由值班站长统一领导，全站接发列车工作由车站值班员统一领导，调车工作由车站调度员统一领导，各场（区）的调车工作，根据车站调度员布置的任务，由该场（区）的调车区长或驼峰调车区长领导。

列车和单机由司机负责指挥，有运转车长的列车由运转车长负责指挥。列车或单机在车站时，所有乘务人员应按车站值班员的指挥进行工作。

在调度集中区段，有关行车工作由该区段列车调度员直接指挥。转为车站控制时，由车站值班员指挥。

三、车站行车工作原则

(1) 坚持安全生产的方针，严格执行《技规》、列车编组计划、列车运行图、《车站行车工作细则》（简称《站细》）和其他有关规章制度，在确保安全的基础上提高效率。

(2) 贯彻集中领导，分级管理和统一指挥的原则。做到统一思想、统一计划、统一行动，既要职责分明，又要协调一致。

(3) 加强技术管理和计划管理工作，建立健全各项规章制度，改进技术作业过程，提高作业计划质量；保持车站良好生产秩序，实现安全、正点、高效、畅通。

(4) 加强联劳协作，组织均衡生产，保证车站工作的协调和节奏性，合理使用劳动力和设备，增强车站运输生产的效能。

(5) 积极采用先进技术装备，及时推广先进工作经验，充分挖掘生产潜力，降低运输成本，全面完成车站运输生产的数量和质量指标。

四、《车站行车工作细则》

1. 《站细》的内容

① 车站的概况和技术设备；② 日常作业计划及生产管理制度；③ 接发列车工作；④ 调车工作；⑤ 客货运工作；⑥ 军事运输工作；⑦ 车站行车量及车场分工；⑧ 列车与车辆技术作业过程及其时间标准；⑨ 车站通过能力和改编能力。

2. 《站细》编制的依据

① 《铁路技术管理规程》；② 《铁路行车组织规则》；③ 列车编组计划；④ 列车运行图；⑤ 《铁路运输调度工作规则》；⑥ 各项作业标准；⑦ 有关规章。

3. 《站细》的编制

由车站站长会同有关单位，根据《技规》和有关规定，结合车站具体情况进行编制。机务、车辆、工务、电务、供电、房产建筑、列车段等单位应及时向车站提供有关的技术资料。

4. 《站细》修改的时机

当车站技术设备、作业组织方法、列车编组计划、列车运行图等有较大变动时，应及时修订《站细》并按规定程序报批。

第二章 行车闭塞法

第一节 一般要求

为保证列车运行的安全,使同方向列车不致发生追尾冲突、对向列车不致发生迎面相撞,同时,在满足列车长度、速度、密度、制动力和信号显示距离等条件下,提高铁路通过能力,将铁路正线分别用车站、线路所和自动闭塞区段的通过信号机(三者统称为分界点)划分为站间区间、所间区间和闭塞分区,作为列车运行的间隔。

通过站间区间、所间区间、闭塞分区的设备或人为控制,以保证在一个区间或闭塞分区内同一时间内只有一个列车占用,使列车与列车间保持一定距离的技术方法称为行车闭塞法。用于办理行车闭塞,保证达到闭塞技术要求的设备,称为闭塞设备。不同的行车闭塞设备形成了不同的闭塞方法,但都应起到保证列车运行安全、提高区间通过能力的作用。

保持列车间有一定间隔距离的办法有两种:①时间间隔法,按一定的时间间隔开行列车,即第一列车发车后,经过一定的时间,再发出下一列车;②空间间隔法,按一定的空间间隔开行列车,即区间(或闭塞分区)内没有列车的时候,才准许驶入列车。在正常情况下,每个区间或闭塞分区在同一时间内,只准有一列车占用,这可有效地保证列车运行的安全并提高通过能力。

一、区间及闭塞分区的界限

1. 站间区间

车站与车站间的线段称为站间区间。

(1) 单线站间区间,以进站信号机机柱中心线为车站与区间的分界线,如图 1-2-1 所示。

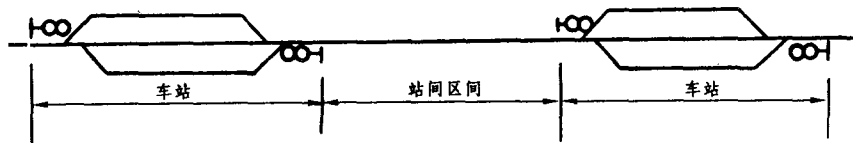


图 1-2-1 单线站间区间示意图

(2) 双线或多线区间的各线上,分别以各该线的进站信号机机柱或站界标的中心线为车站与区间的分界线,如图 1-2-2 所示。

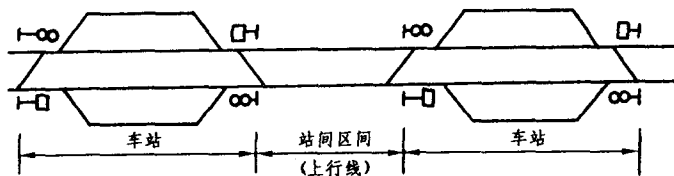


图 1-2-2 双线或多线站间区间示意图