



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

网络精品课程

铁路选线设计

区段站设计概要

主讲：廖英英

小结

- 1、中间站的作业有哪两大类？

商务作业：出售客票、旅客乘降；行李包裹的收发和保管；货物的承运保管和交付

技术作业：办理列车会让、越行、通过，摘挂、转向整备、机车上水、清灰等作业

- 2、中间站客运设备包括哪些？

旅客站房、旅客站台以及平过道或跨线设备。

- 3、什么叫高站台？

高出轨顶1.1m以上的站台为高站台。

- 4、中间站车站站线包括哪几种？

到发线、牵出线、货物线或存车线。

- 5、什么叫到发线？

车站用于接发旅客列车或货物列车用的线路。

- 6、为什么要设置避难线？

为防止列车在长大下坡道上因制动失灵无法控制，应在坡道下方的区间或站端设置避难线，避难线主要依靠逐渐升高的坡度来抵消失控列车的动能。



第六章 车站设计

- 第一节 会让站和越行站
- 第二节 中间站设计
- 第三节 区段站设计概要
- 第四节 编组站与枢纽概述
- 第五节 高速车站设计概述

第三节 区段站设计概要

牵引区段的划分点

为邻线区段提供
机车及整备机车
或更换机车乘务组

办理无改编货物
列车规定的技术作业

一定量的解编作业

一定量的客、货运作业

少量机车、车辆
的检修业务

区段站



一、区段站的作业和站型

(一) 区段站的作业

客运业务

货运业务

运转业务

旅客列车——接发、始发、终到、甩挂
货物列车——接发、解编、取送车

机车业务

更换机车和乘务组

车辆业务

检修业务

区段站布置图型

图型选择原则：

应根据车站的运量、运输要求、地质地形条件及城镇规划等具体情况分析确定。

1. 单线铁路区段站：横列式布置

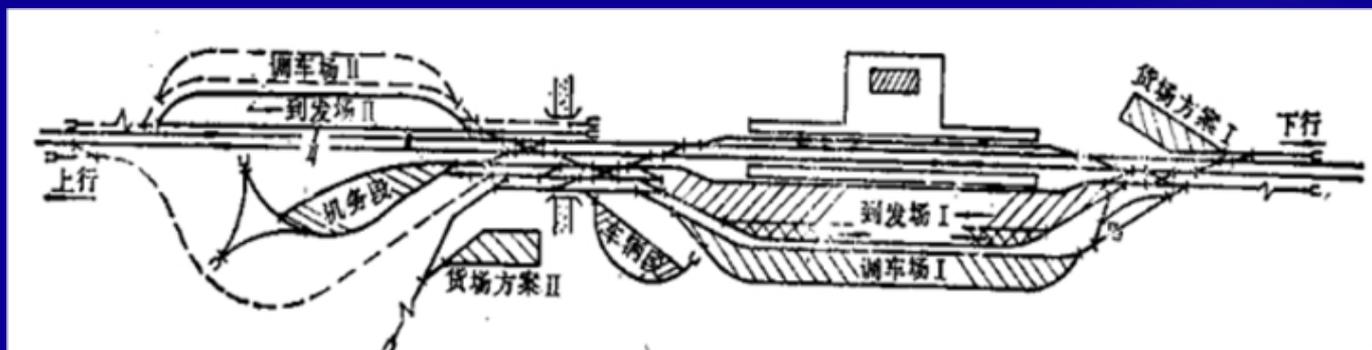
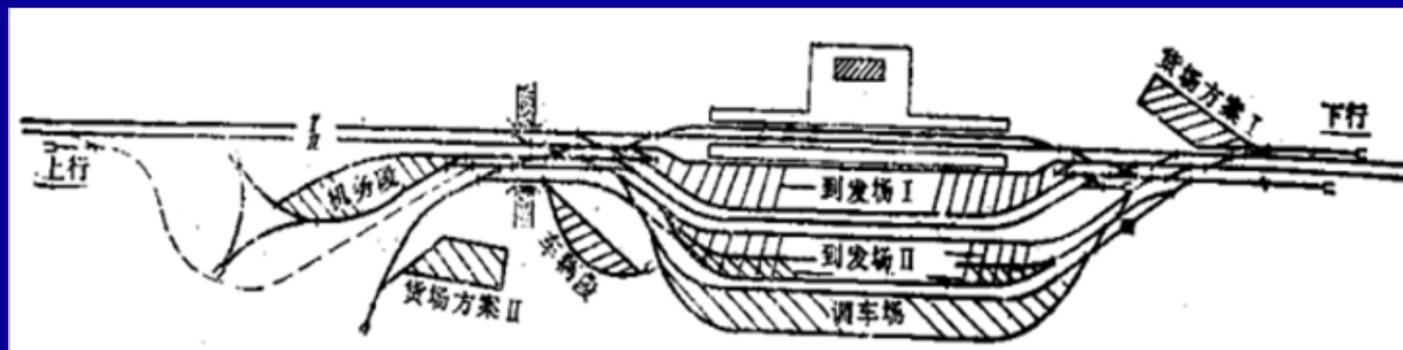
2. 双线铁路：初期运量不大，方向不多 → 横列式布置
运量比较大，有合适场地 → 纵列式布置

区段站布置图型

横列式



纵列式



二、区段站主要设备的配置

(二) 区段站的设备

客运业务设备

货运业务设备

运转设备

旅客列车——到发线、客车车底停留线

货物列车——到发线、牵出线（小能力驼峰）、机车走行线、机待线

机务设备

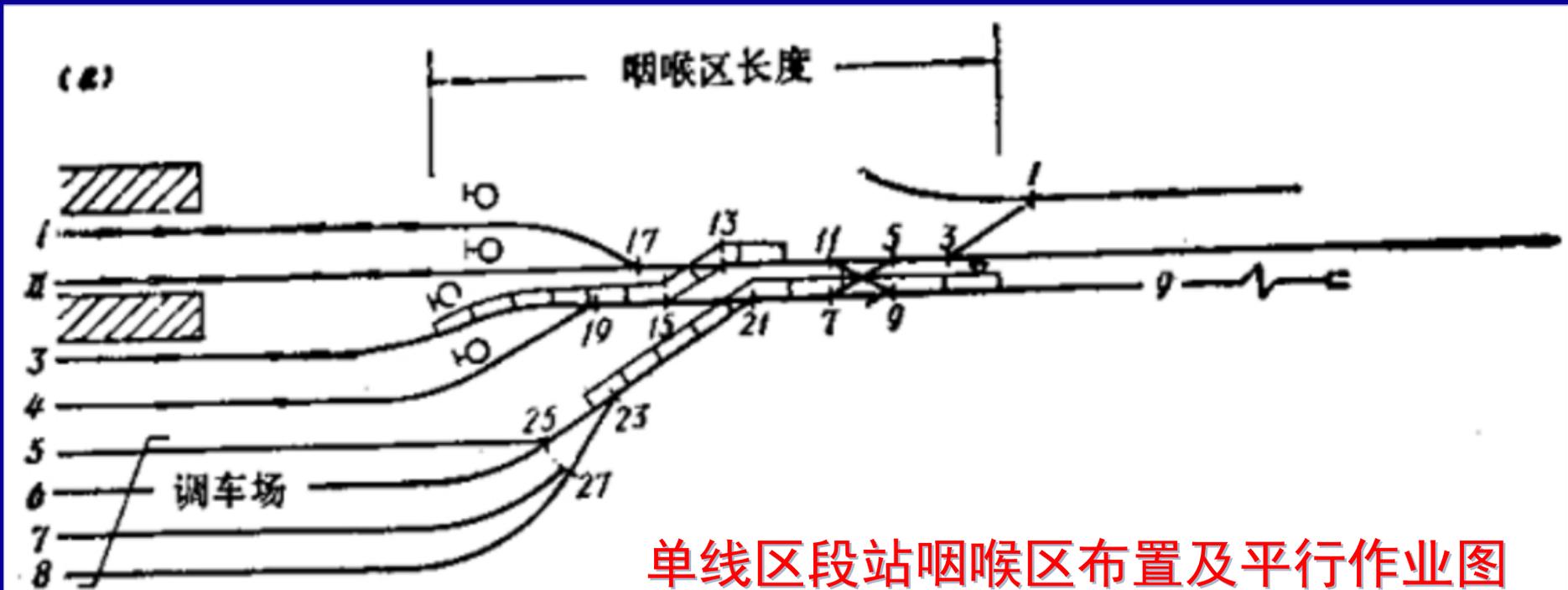
车辆设备

其它

三、区段站咽喉区布置

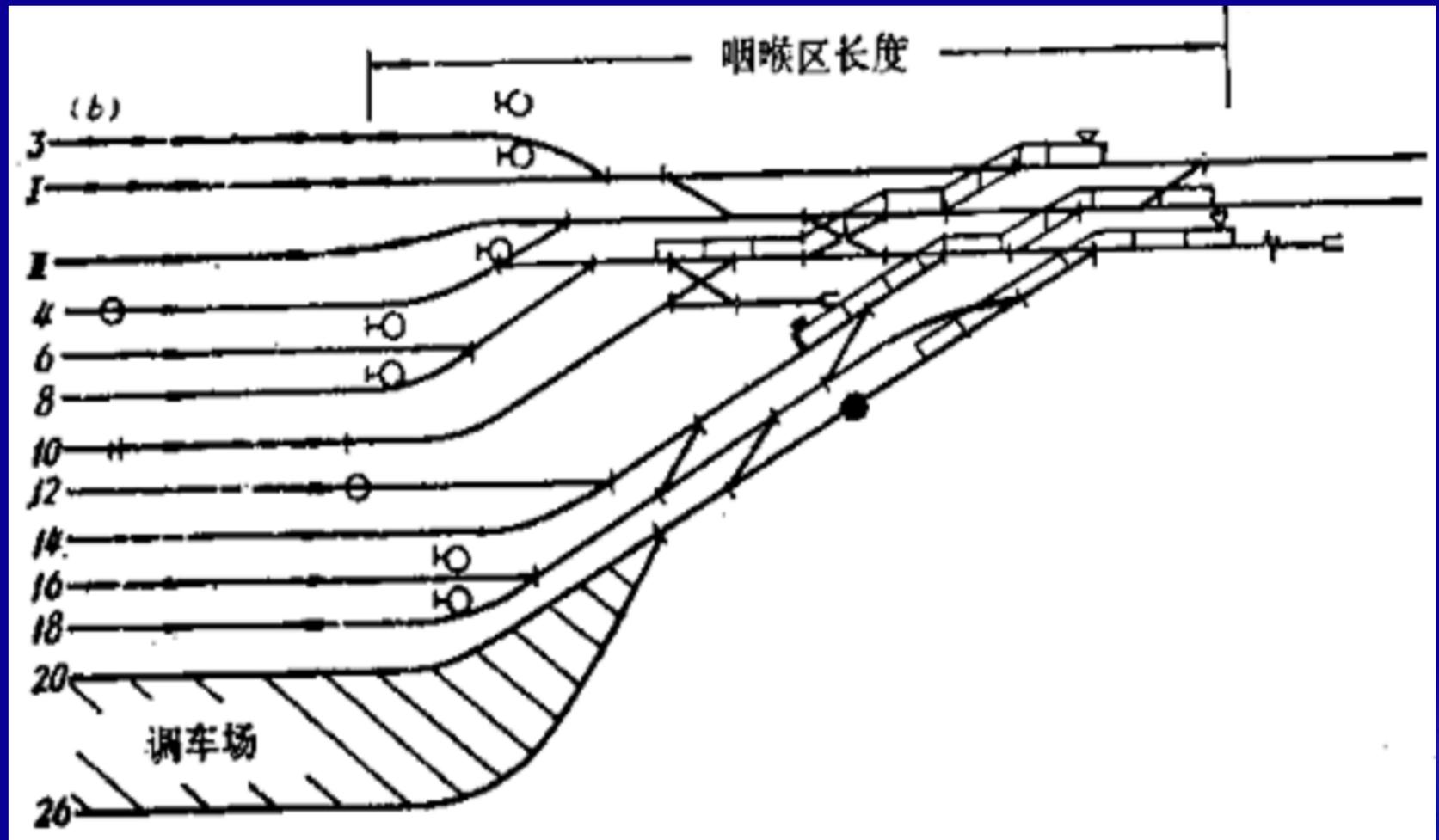
车站咽喉区：

从车站两端最外方道岔的基本轨接缝处，分别至到发场最内方信号机（或警冲标）的范围。



单线区段站咽喉区布置及平行作业图

三、区段站咽喉区布置



双线区段站咽喉区布置及平行作业图

三、区段站咽喉区布置

进路——车站咽喉区办理行车和调车作业的运行径路
平行进路、敌对进路或进路交叉

车站咽喉区设计原则

- 保证必要的平行作业能力
- 保证作业的机动性
- 保证行车进路交叉最少
- 尽量减少道岔数量
- 尽量缩短咽喉区的长度，减少站内走行的时间

小 结

- **1.区段站和中间站的最大区别。**

在区段站上均设有机务段。

- **2.区段站图型布置确定因素。**

应根据车站的运量、运输要求、地质地形条件及城镇规划等具体情况分析确定。

- **3.什么叫进路？**

车站咽喉区办理行车和调车作业的运行径路