



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

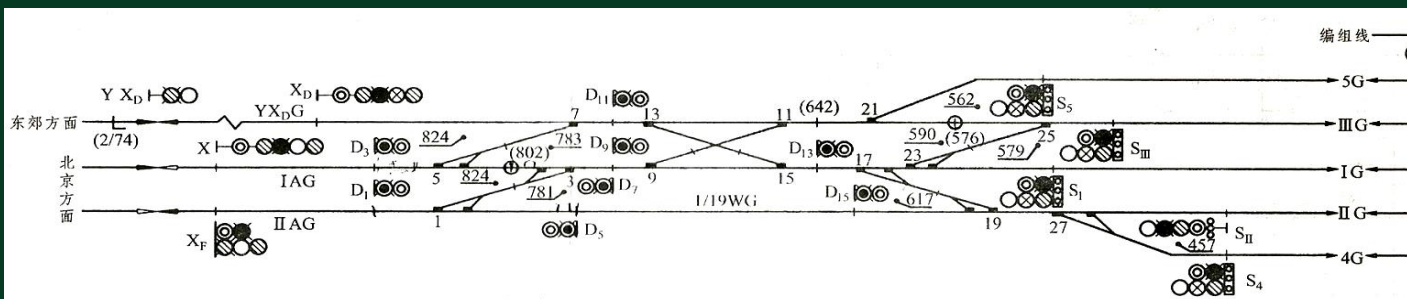
在线开放课程

车站信号控制系统概述

进路控制过程

主讲：邸建红

进路控制过程



进路建立过程可进一步分解成以下5个阶段：

1. 操作阶段
2. 选路（岔）阶段
3. 道岔转换阶段
4. 进路锁闭阶段
5. 开放信号阶段

进路控制过程

进路的解锁过程

指将已被锁闭的道岔和进路予以解锁。

进路解锁过程可分为两种情况：

- (1) 列车或车列未驶入进路阶段。
- (2) 列车或车列驶入进路阶段。

进路解锁过程

接近区段：

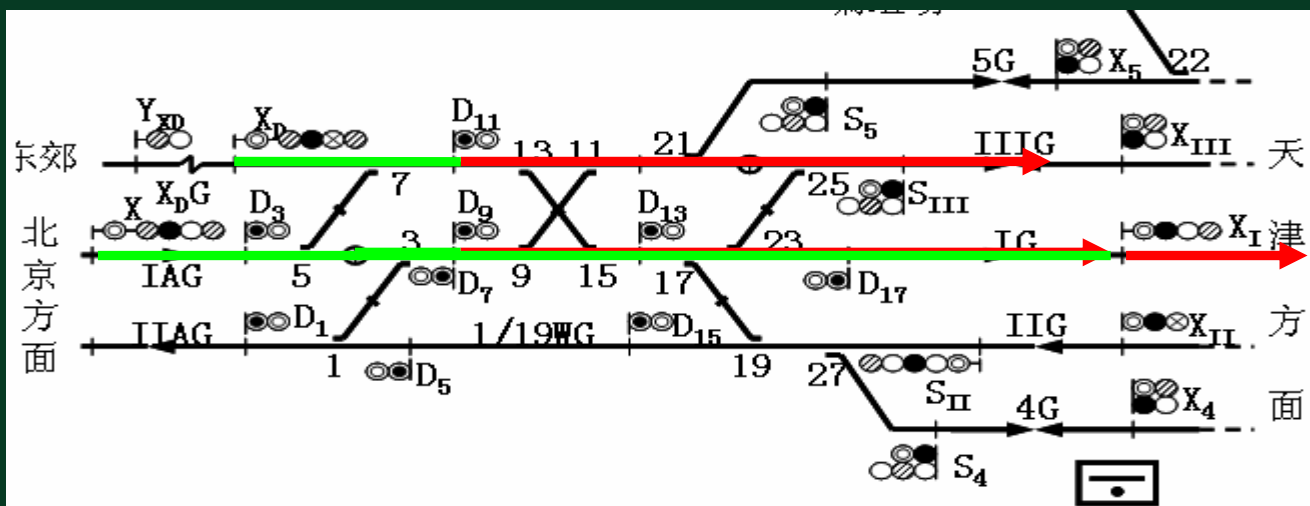
一般指信号机外方的

轨道电路区段。

(一) 列车或车列未驶入进路阶段

列车未进入接近区段时 → 取消进路

列车进入接近区段时 → 人工解锁



进路解锁过程



在线开放课程

取消进路的处理过程

- (1) 人工办理取消进路手续；
- (2) 关闭进路始端信号；
- (3) 进路自动解锁。

进路解锁过程

人工解锁的处理过程

- (1) 人工办理人工解锁手续；
- (2) 关闭进路始端信号；
- (3) 延时；
- (4) 车未进入，进路自动解锁。

接车进路和正线发车进路， 延时3分钟；

侧线发车进路和调车进路， 延时30秒

进路控制过程

(二) 列车或车列驶入进路阶段

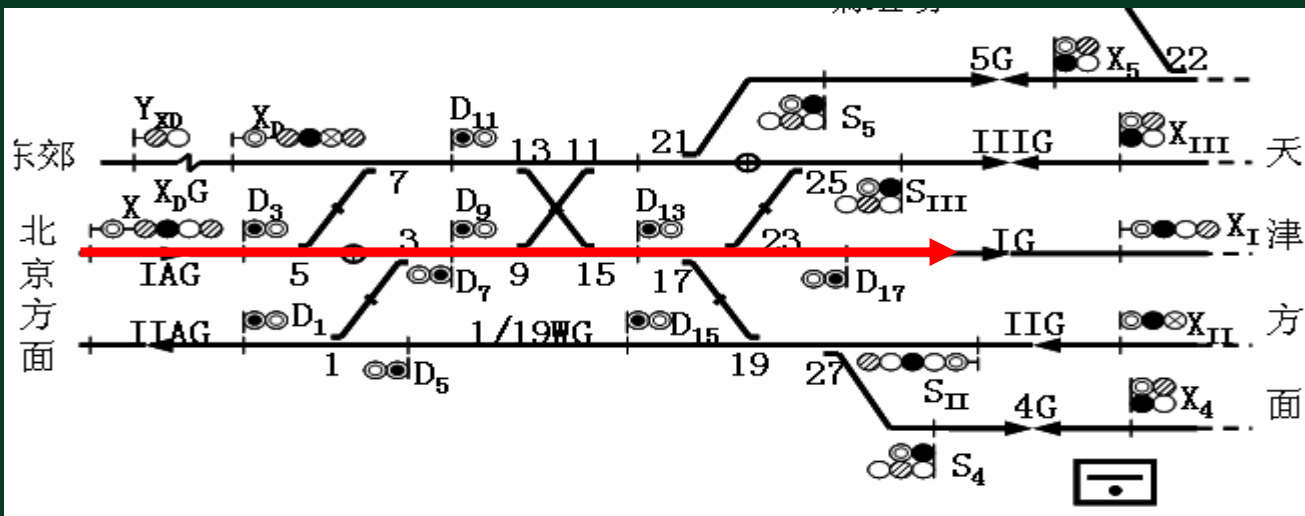


故障解锁 人工办理

进路解锁过程

三点检查：用相邻的两个轨道区段作为解锁的检查条件。

X-IG接车进路：5DG、3DG、9-15DG、17-23DG



进路解锁过程



在线开放课程

区段故障解锁的处理过程

- (1) 人工办理区段故障解锁手续；
- (2) 检查区段故障解锁的条件是否满足；
- (3) 区段故障解锁条件满足后，对所办理的区段进行解锁。

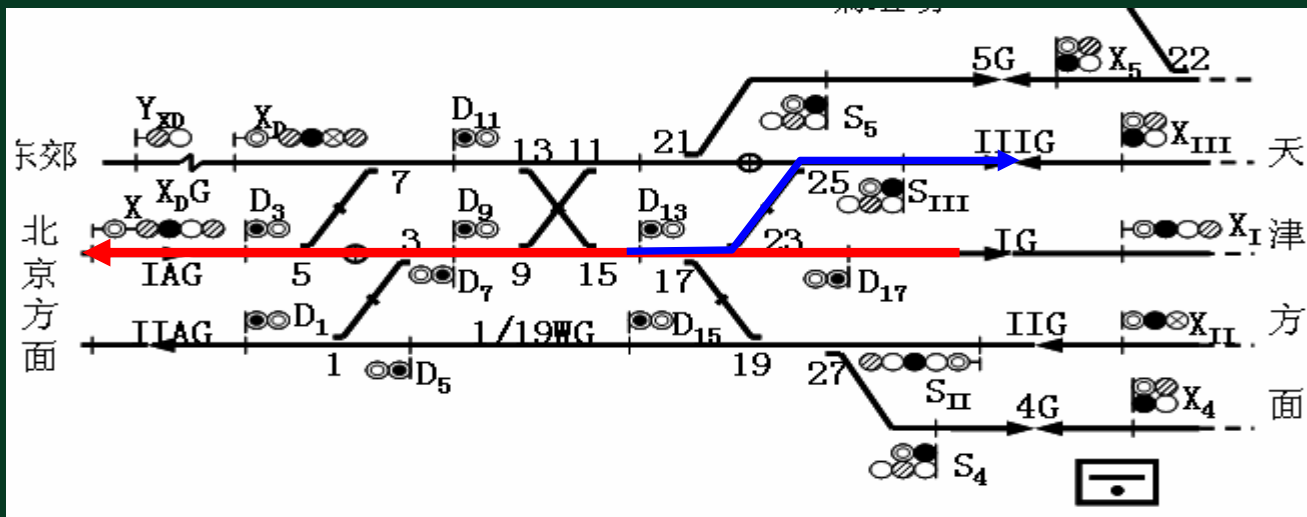
进路解锁过程

调车中途返回解锁:

例如: 办理IG上的车列调到IIIIG上(车列较长)

牵出进路D17→IAG

折返进路 D13→IIIIG



进路控制过程



在线开放课程

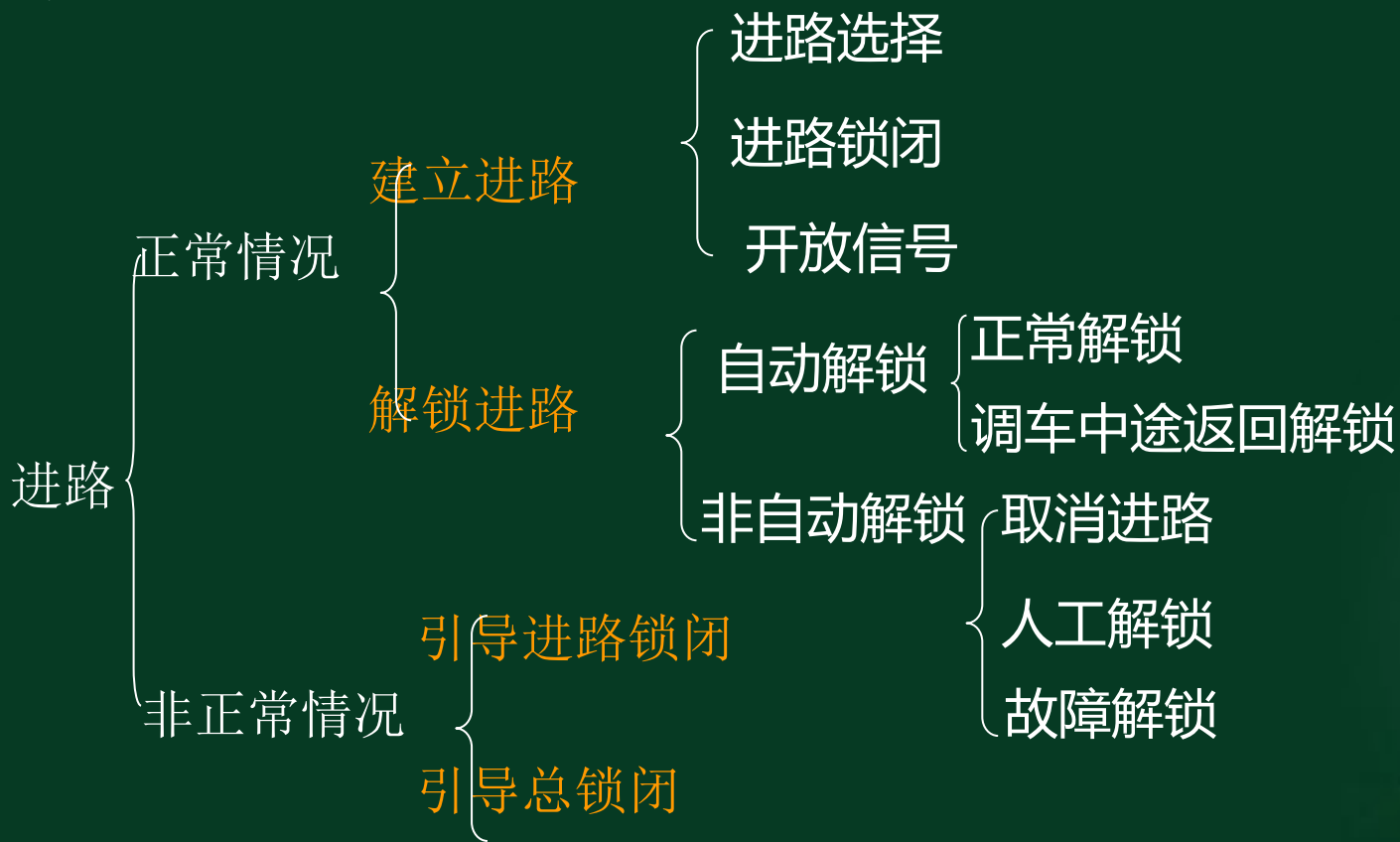
引导接车

进路中**信号设备故障**情况下要求接车，此时无法正常建立接车进路。以引导方式接车：

引导进路锁闭（进站信号机无法开放，或进路上区段故障（DGJ无法励磁）时办理）。

引导总锁闭（进路上道岔失去位置信息时办理）

小结





在线开放课程

谢谢！

