



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

执行组电路

道岔控制电路—  
启动电路

主讲：邸建红

# 目录



在线开放课程

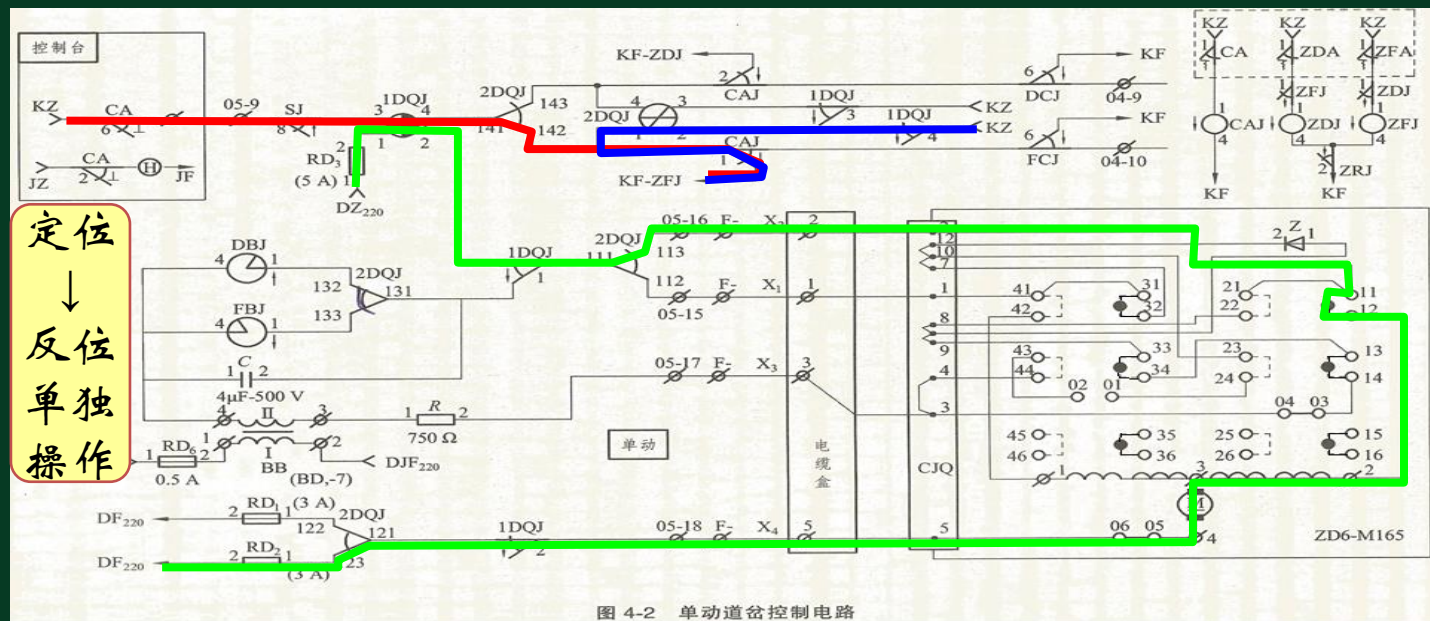
- 单独操作时启动电路
- 启动电路分析





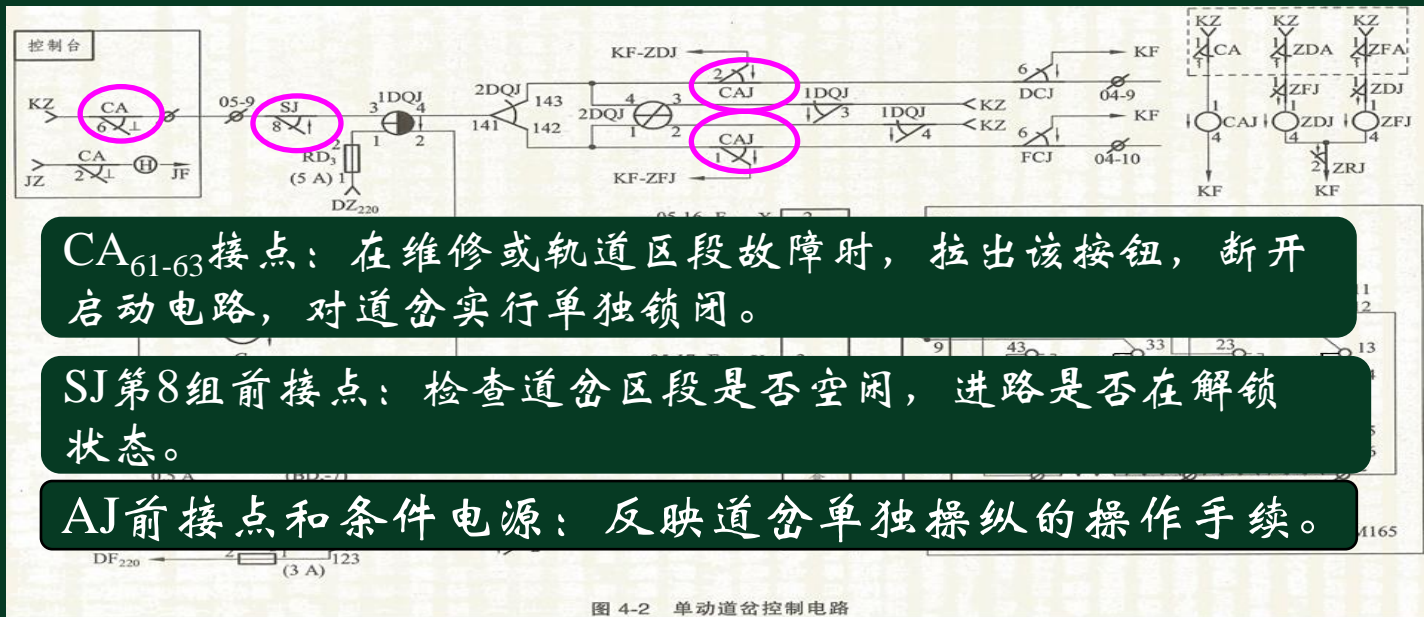
1DQJ自闭电路（电动机电路）：

DZ220-RD<sub>3</sub>-1DQJ<sub>1-2</sub>-1DQJ<sub>12-11</sub>-2DQJ<sub>111-113</sub>-X2-自动开闭器11-12-  
电动机定子绕组2-3-电动机转子绕组3-4-遮断接点05-06-X4-  
1DQJ<sub>21-22</sub>-2DQJ<sub>121-123</sub>-RD<sub>2</sub>-DF220。



# 道岔控制电路——启动电路分析

## 1DQJ励磁电路联锁条件分析





# 道岔控制电路——启动电路分析

技术要求：六句顺口溜

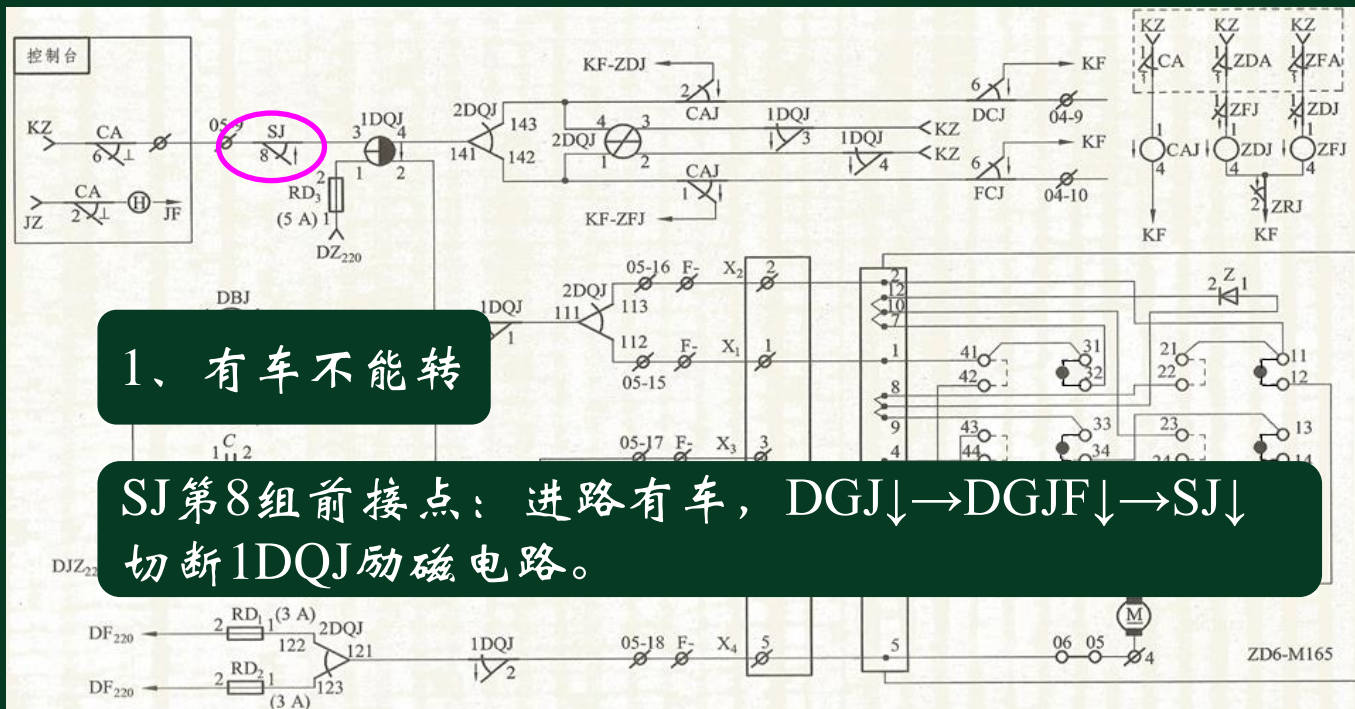
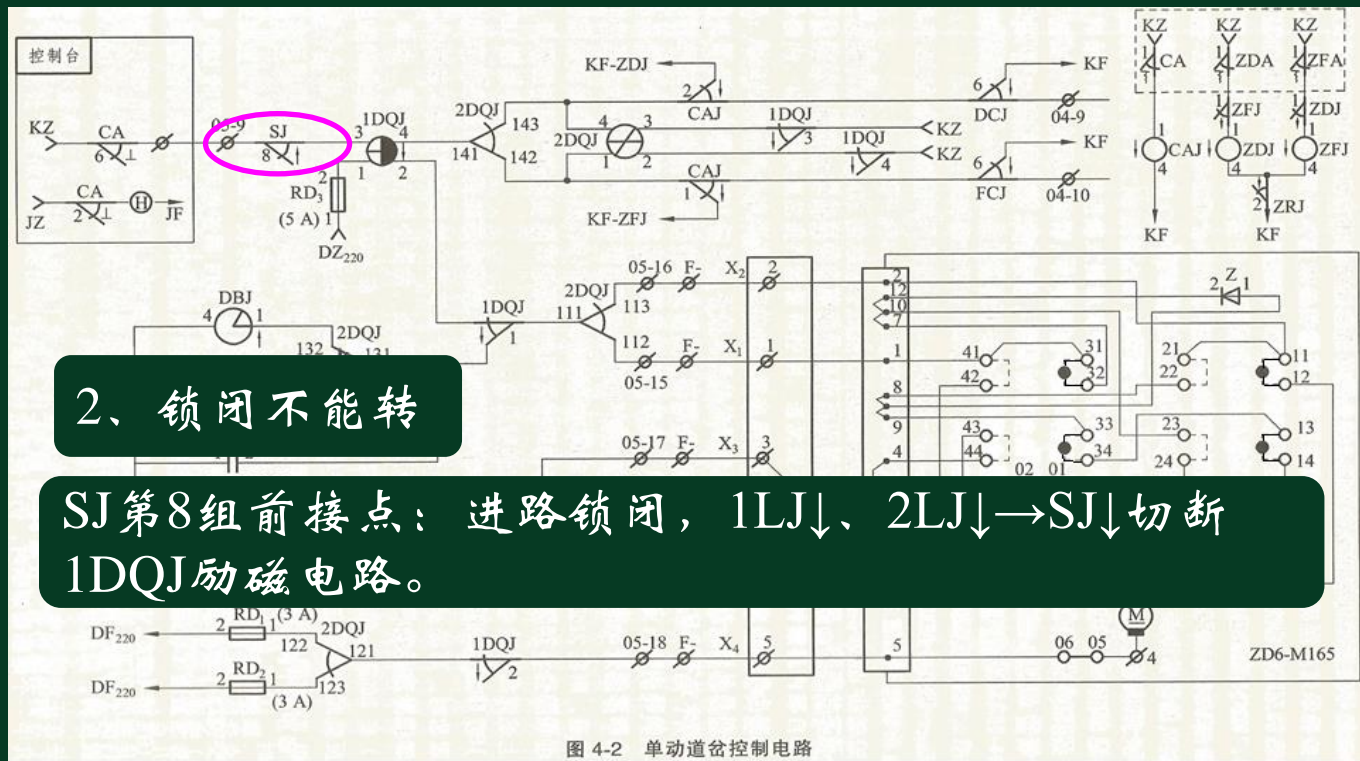


图 4-2 单动道岔控制电路

# 道岔控制电路——启动电路分析

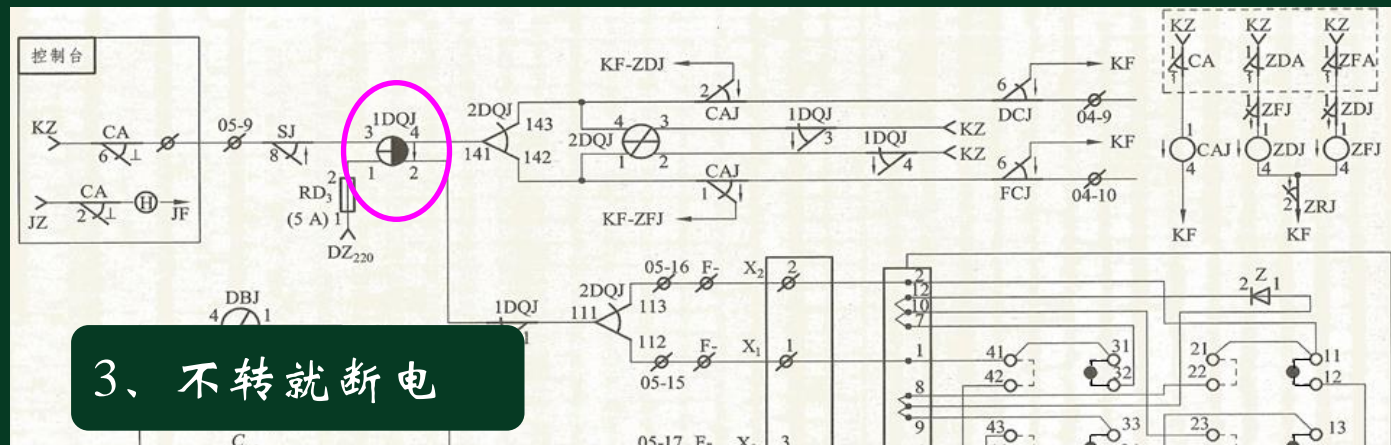
技术要求：六句顺口溜





# 道岔控制电路——启动电路分析

技术要求：六句顺口溜



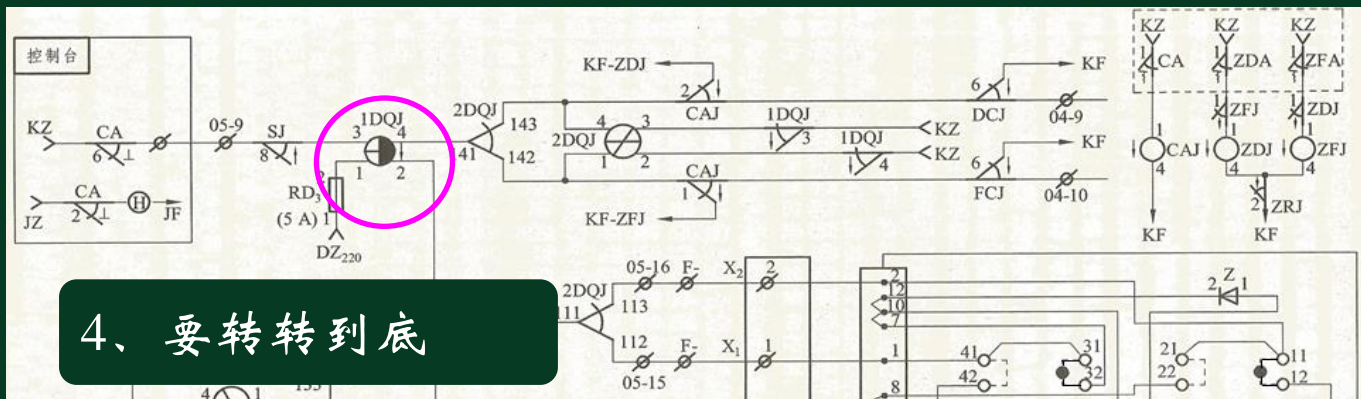
## 3、不转就断电

1DQJ<sub>1-2</sub>线圈接通电动机电路：当这个回路发生断路（或者自动开闭器接触不良，电机碳刷与换向片不密贴等原因）1DQJ经过极其短暂的缓放落下，启动电路自动被切断。没有第二次的指令操作，是不可能再次励磁的。

图 4-2 单动道岔控制电路

# 道岔控制电路——启动电路分析

技术要求：六句顺口溜



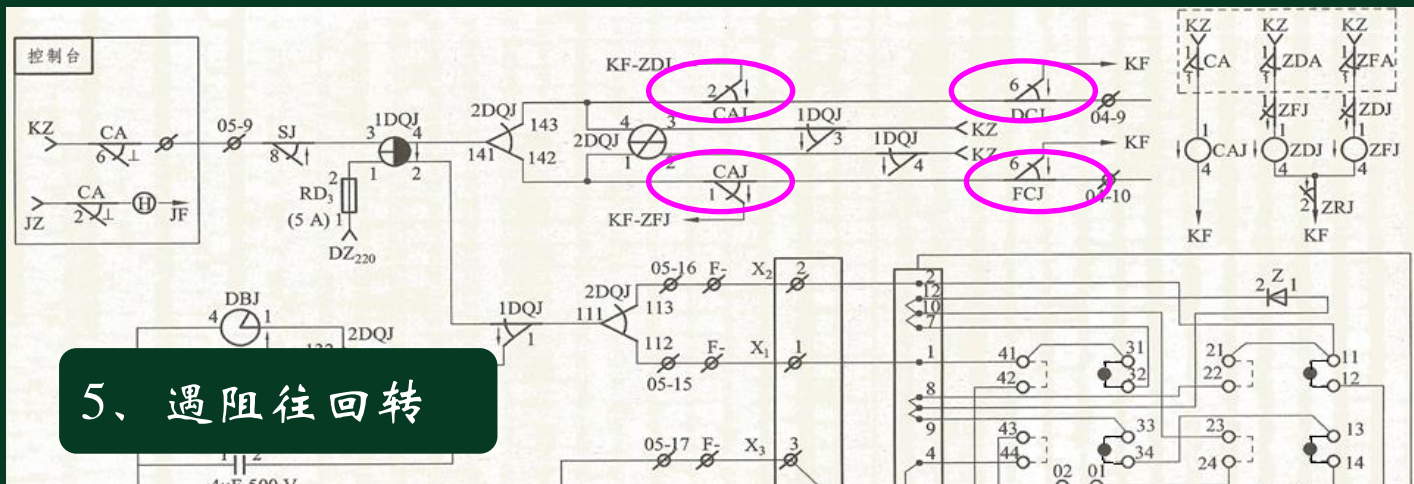
4、要转转到底

1DQJ1-2线圈接通电动机电路：因为动作电机的整个回路中没有接入SJ的前接点和CA及操纵继电器的接点，当道岔启动后，1DQJ自闭了，无论此时是否有车错误驶入该区段进路是否锁闭及车站值班员是否对道岔实施单独操纵，道岔都将一如既往的转到底。

图 4-2 单动道岔控制电路

# 道岔控制电路——启动电路分析

技术要求：六句顺口溜



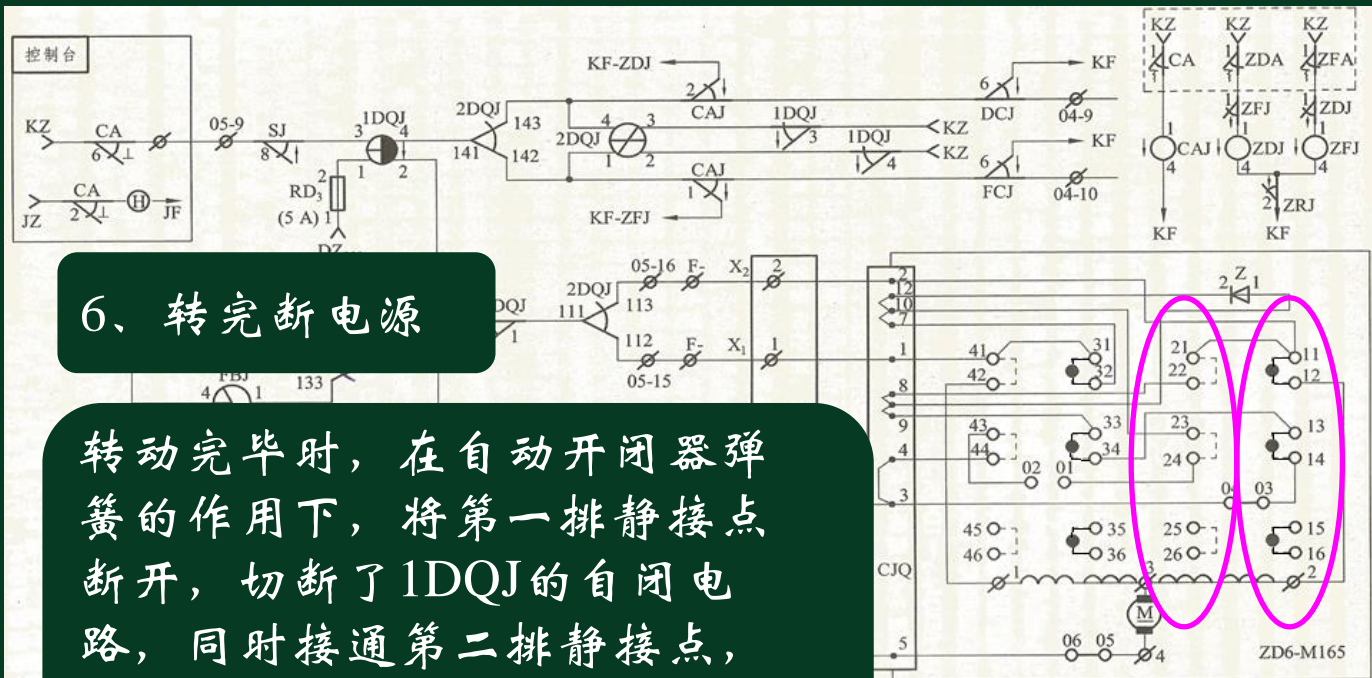
5、遇阻往回转

AJ前接点在DCJ或FCJ接点的前面，这样当进路操纵遇到道岔不能转换到底时，可及时采用单独操纵方式使道岔转回到原位。

图 4-2 单动道岔控制电路

# 道岔控制电路——启动电路分析

技术要求：六句顺口溜



# 小结



在线开放课程

- 本节主要介绍了单独操作时启动电路工作原理，启动电路的电路分析。

# 谢谢！