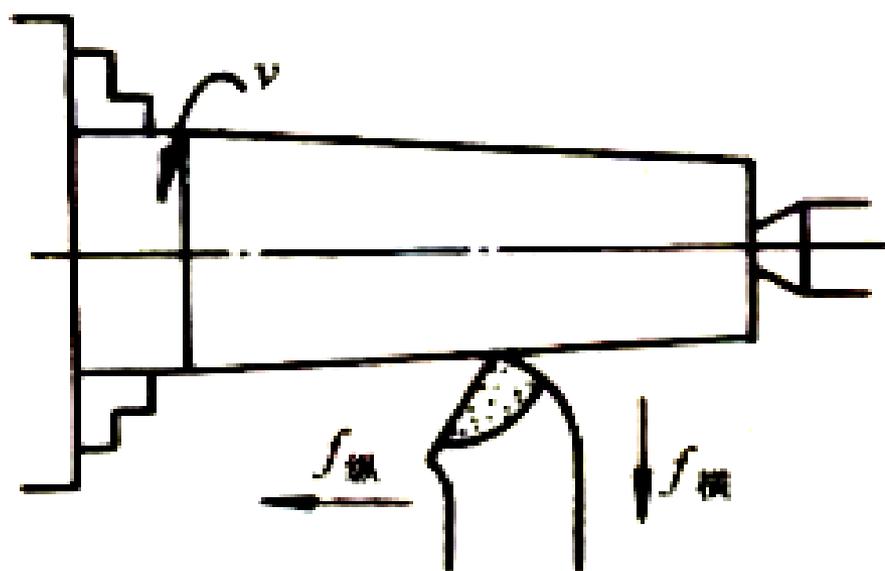


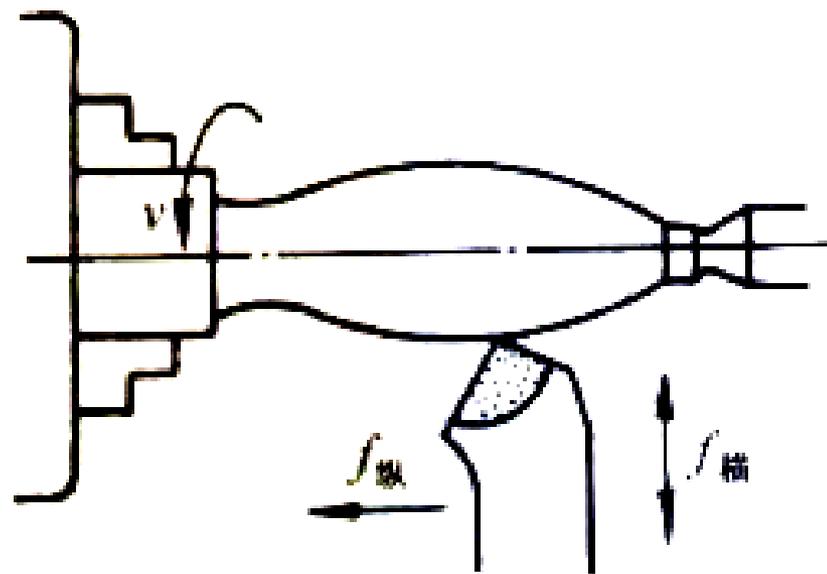
# 单元12 C6150型车 床电气控制线路



普通车床是最常见的一种机床，约占机床总数的20~35%，其电气控制系统较简单。主要用于加工各种回转体表面。

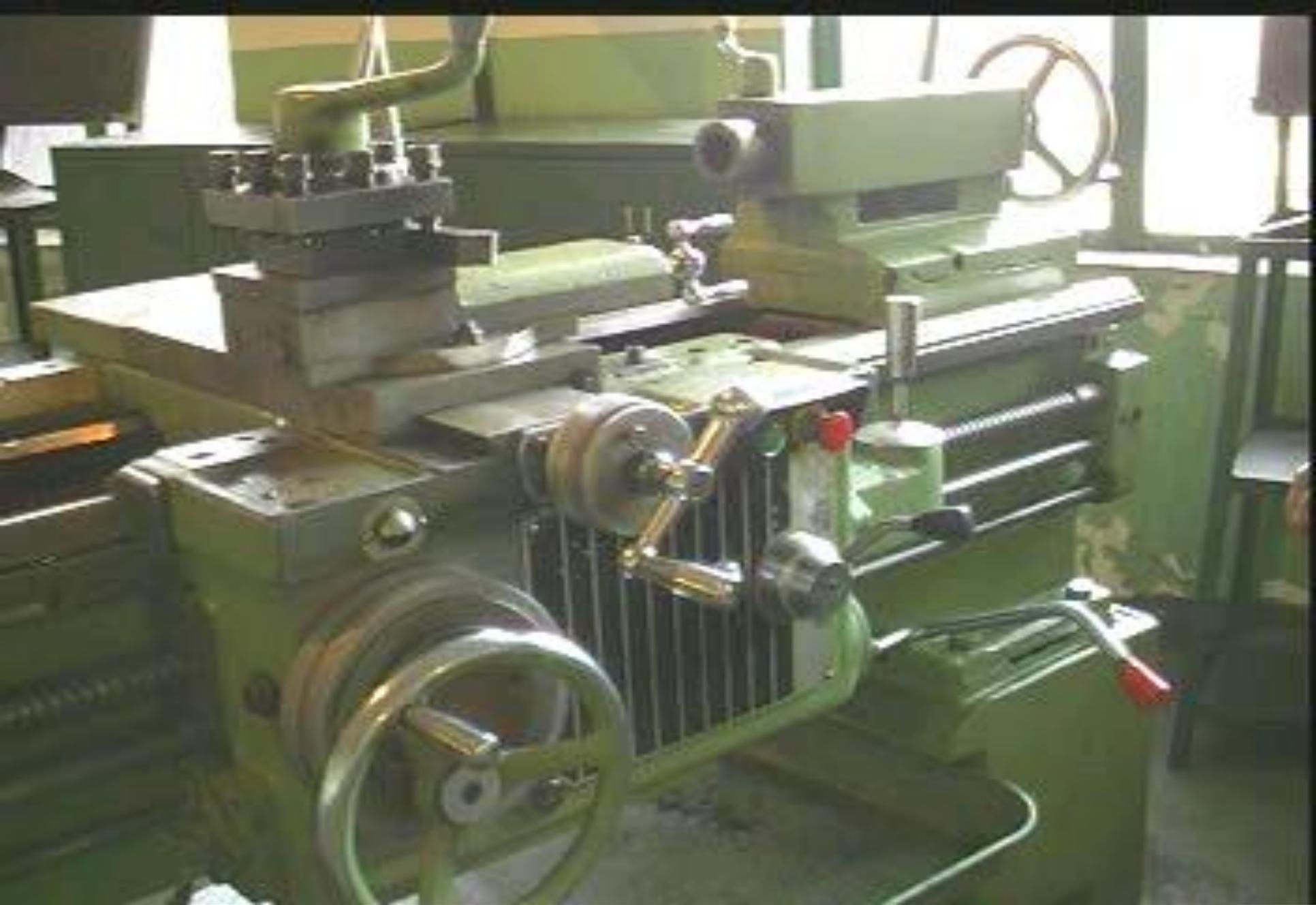


车圆锥面



车成形面



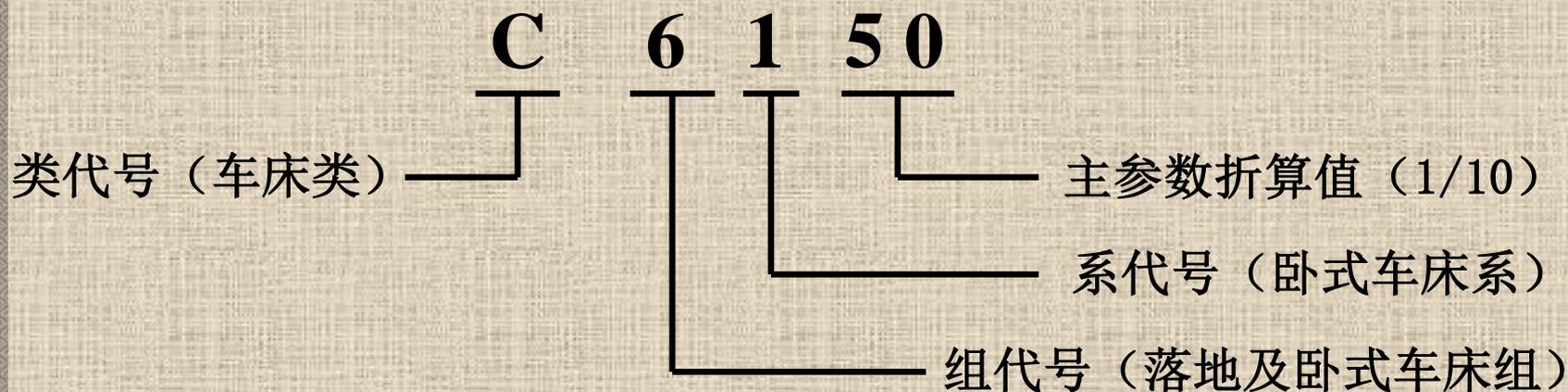




## 一、车床用途：

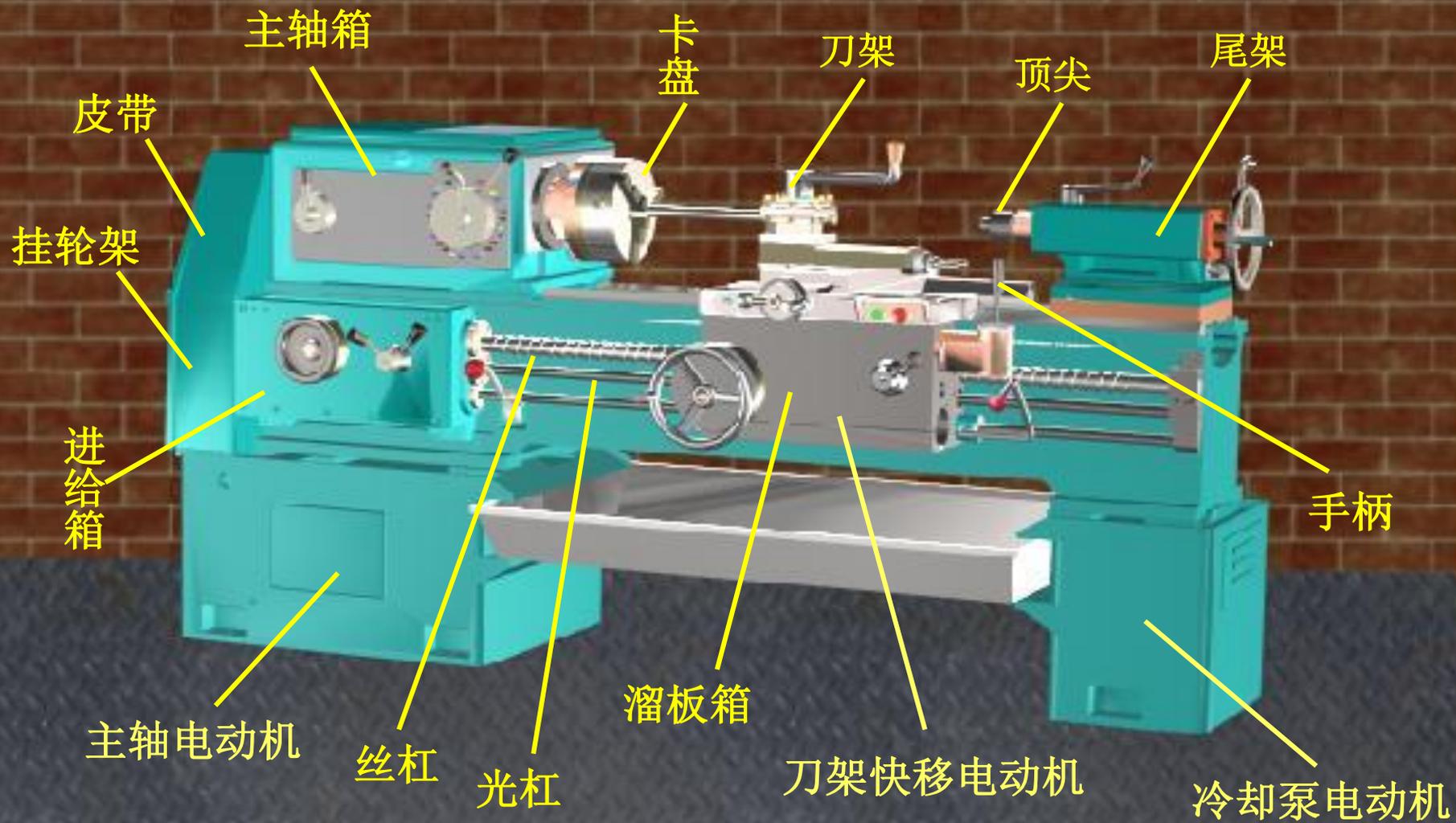
车削外圆、内圆、端面、螺纹、螺杆以及车削定型表面等。

## 二、车床型号意义：



## 三、车床主要结构及运动形式

### 1、主要结构：





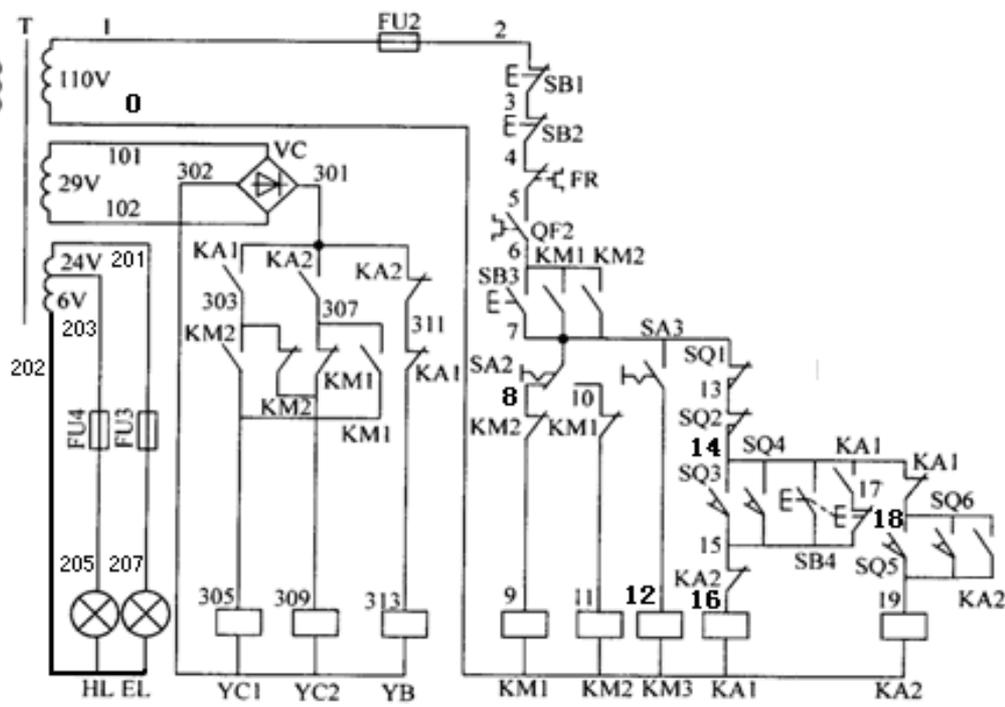
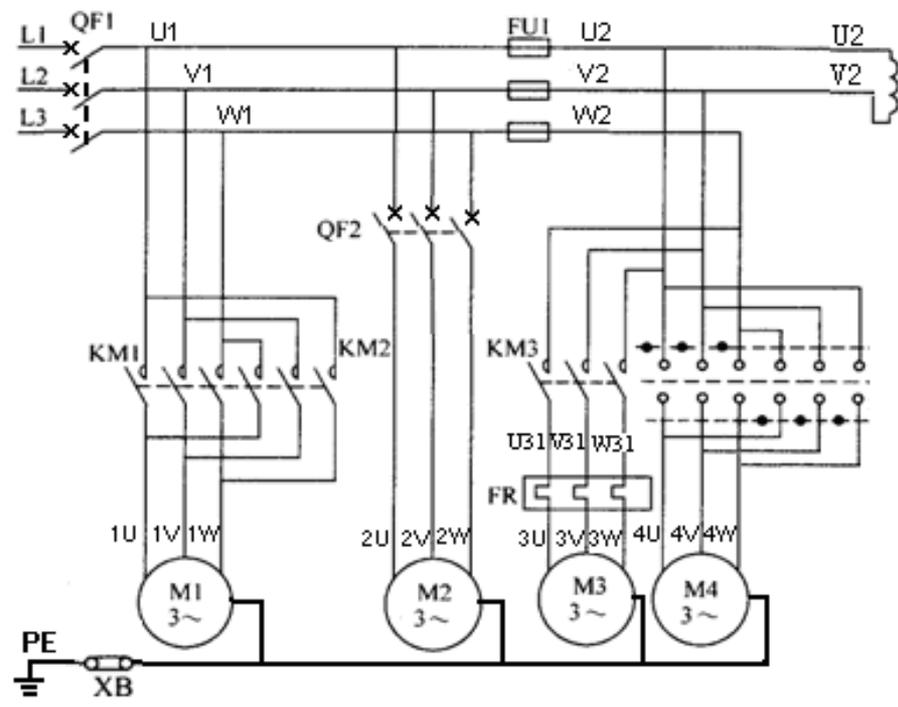
## 2、运动形式:

- (1) 主运动: 主轴通过卡盘或顶尖带动工件的旋转运动。
- (2) 进给运动: 溜板带动刀架的纵向或横向的直线运动。
- (3) 辅助运动: 刀架的快速移动、工件的加紧与放松等。



# 五、电气控制线路分析：

|             |         |         |        |         |     |     |          |       |          |       |        |
|-------------|---------|---------|--------|---------|-----|-----|----------|-------|----------|-------|--------|
| 电源进线及主电动机保护 | 主电动机正反转 | 润滑油泵电动机 | 冷却液电动机 | 快速移动电动机 | 变压器 | 指示灯 | 主轴正反转离合器 | 主轴制动器 | 主轴电动机正反转 | 冷却液电泵 | 主轴正、反转 |
|-------------|---------|---------|--------|---------|-----|-----|----------|-------|----------|-------|--------|



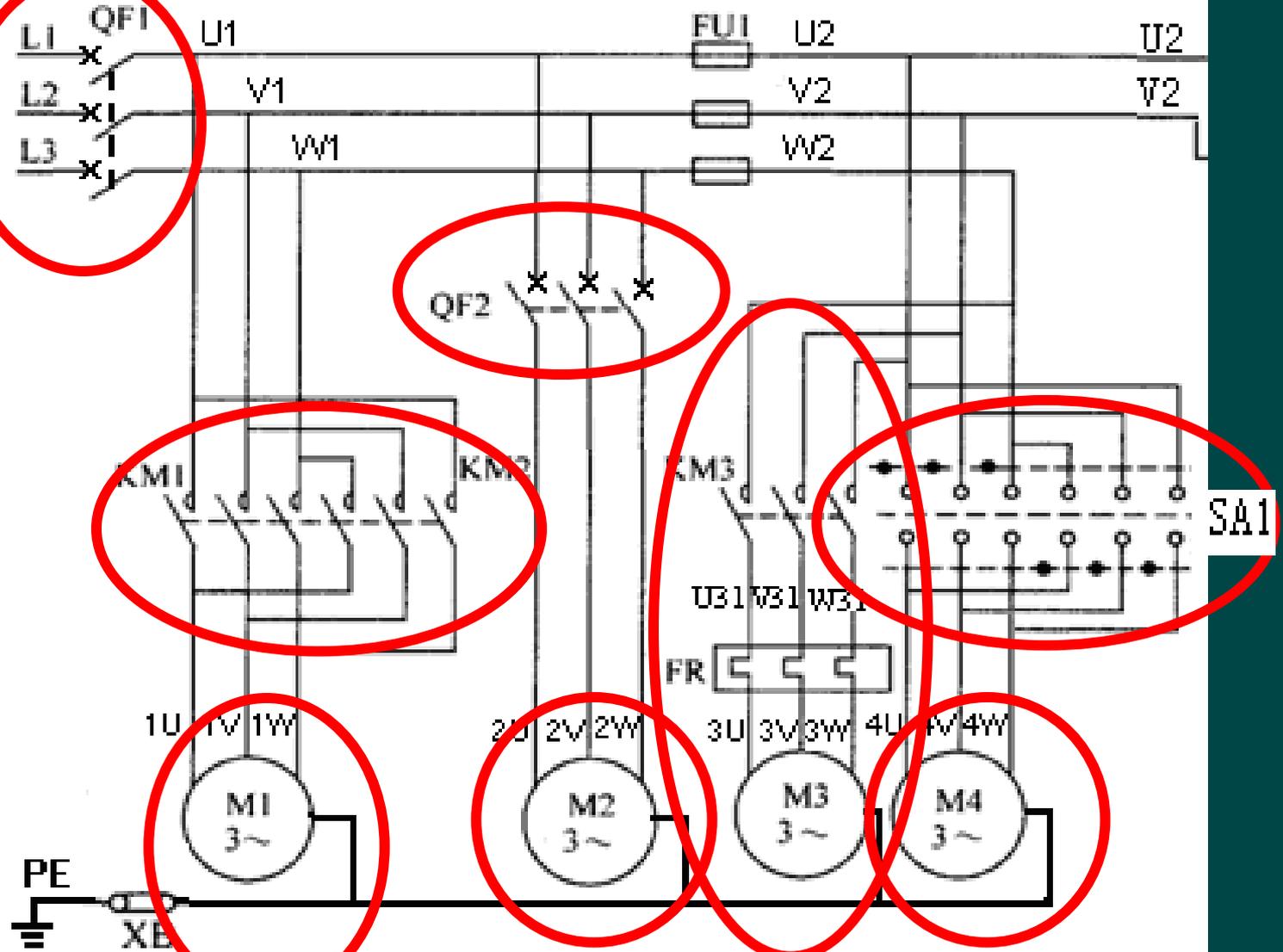
电源进线及  
主电动机保护

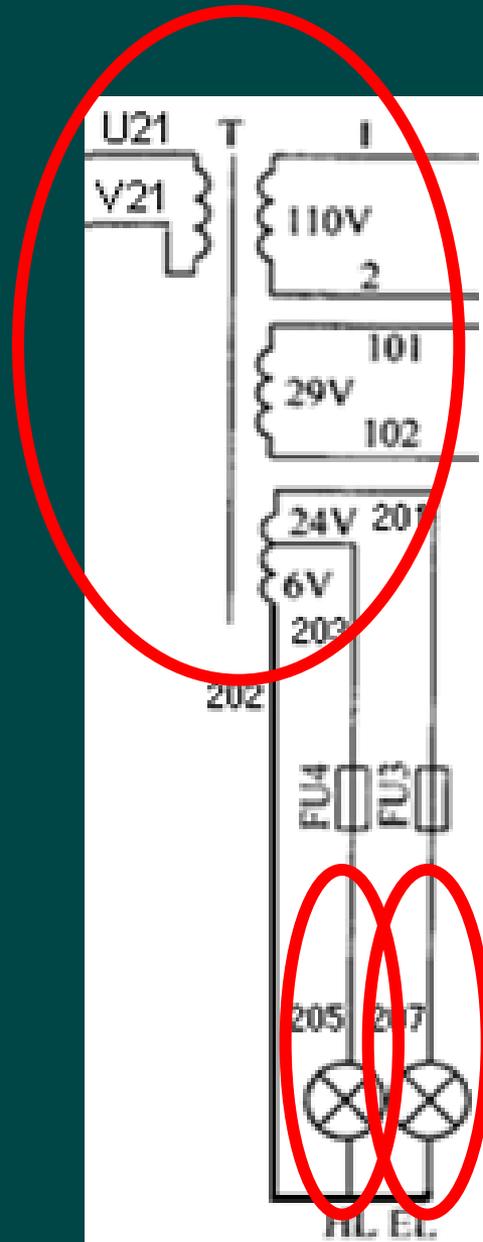
主电动机正反转

润滑油泵  
电动机

冷却液  
电动机

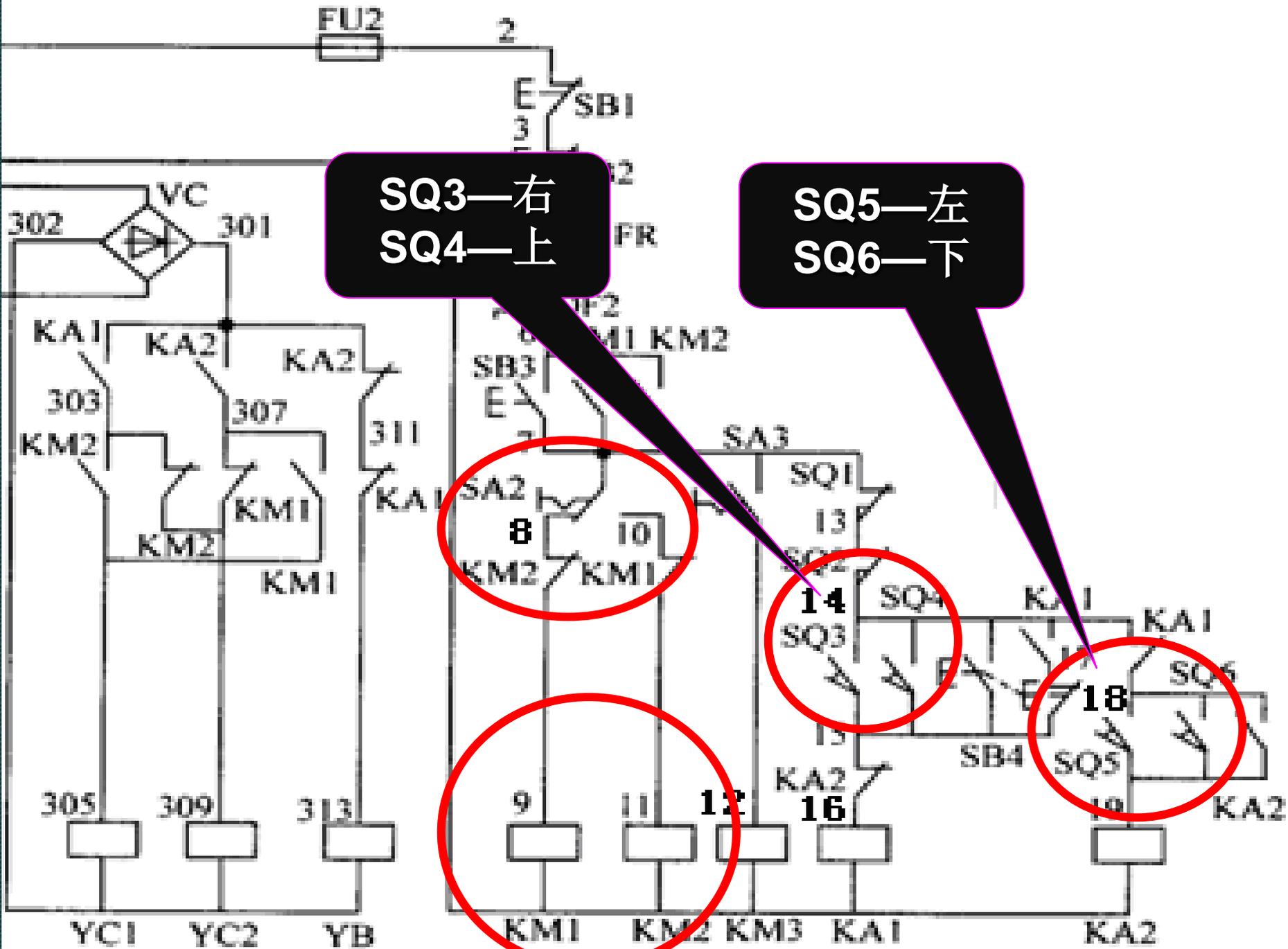
快速移动电动机



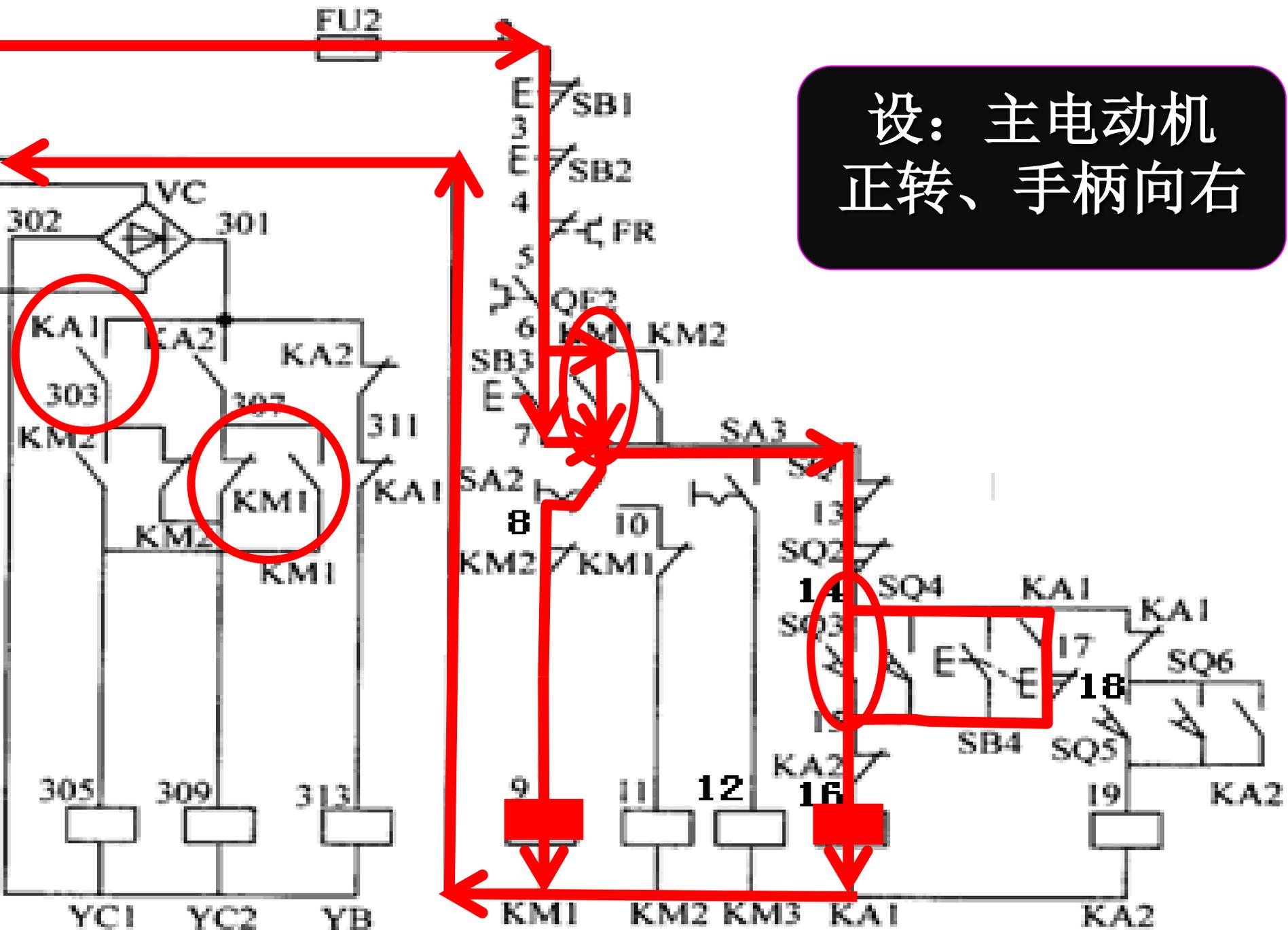


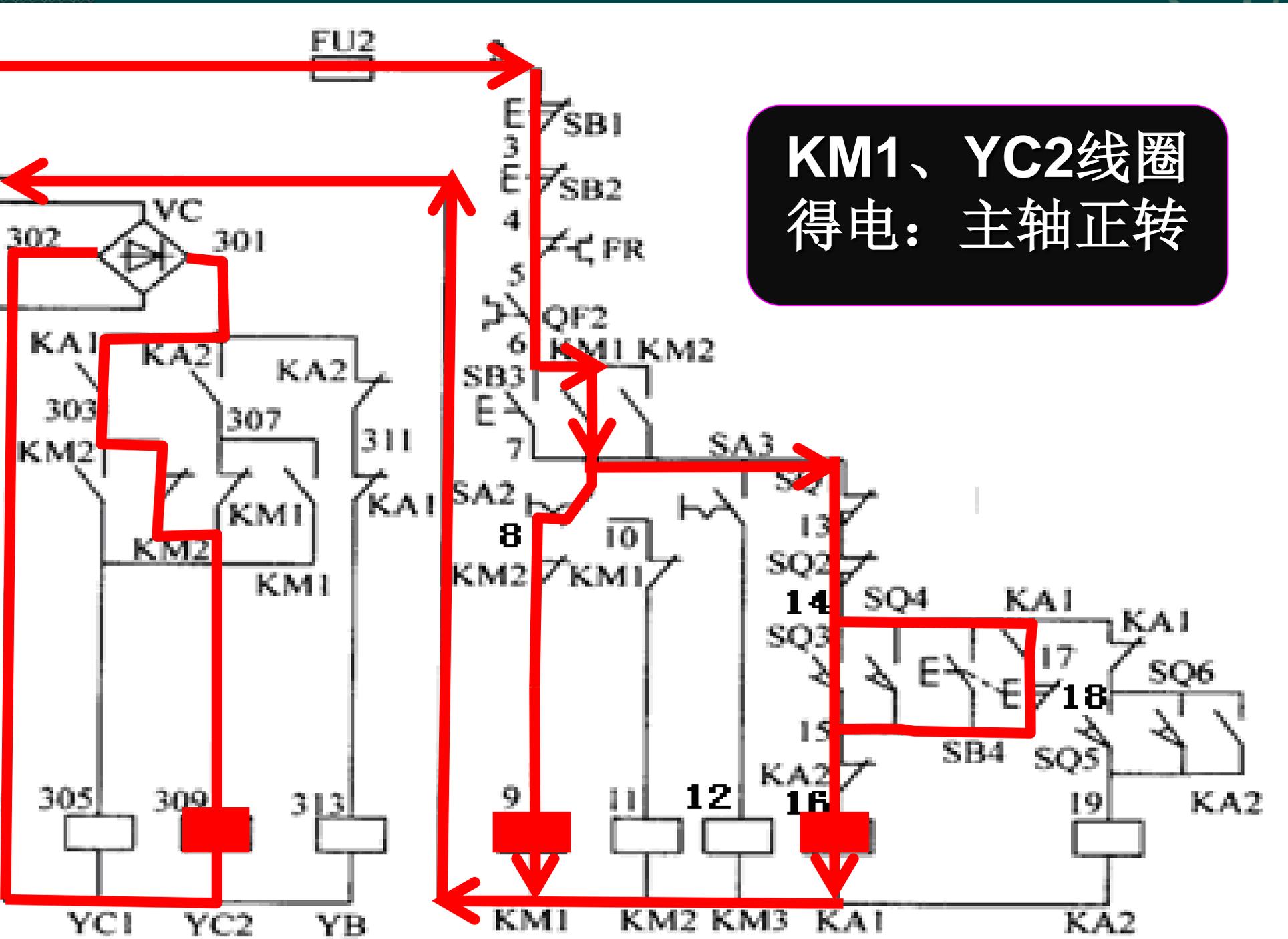
SQ3—右  
SQ4—上

SQ5—左  
SQ6—下

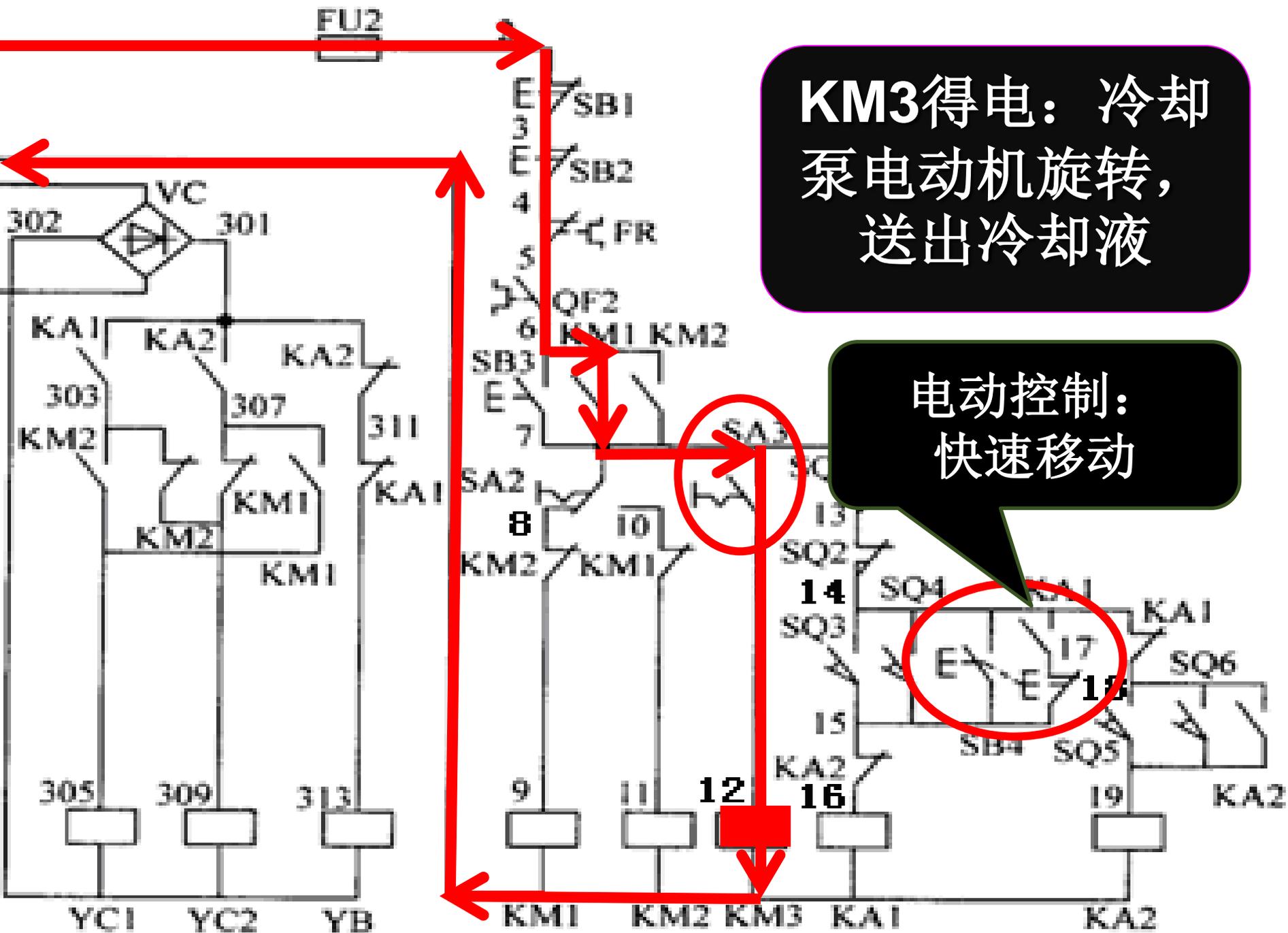


设：主电动机  
正转、手柄向右



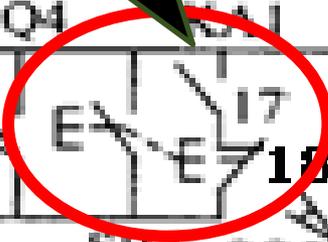


**KM1、YC2线圈  
得电：主轴正转**

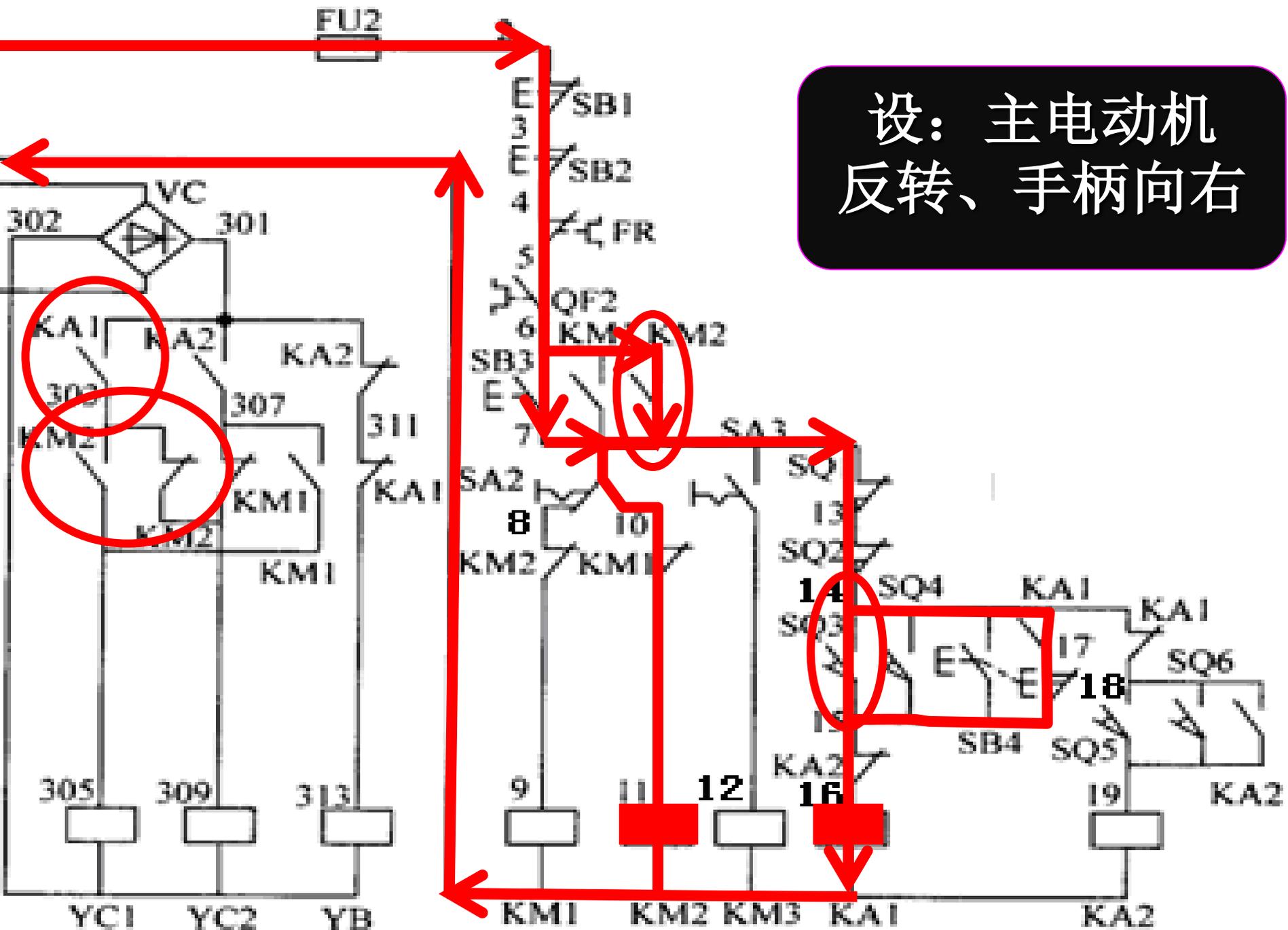


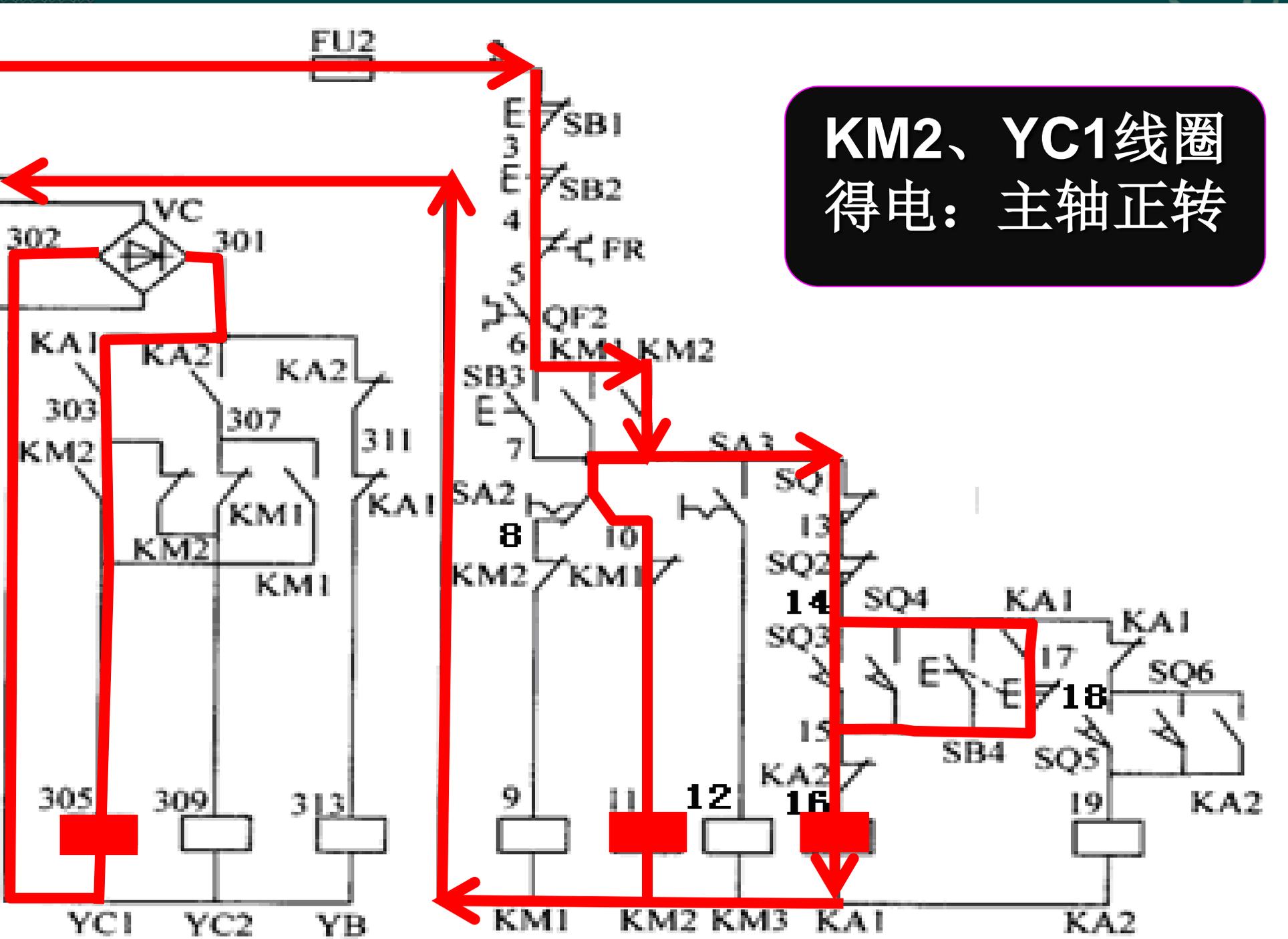
**KM3得电：冷却泵电动机旋转，送出冷却液**

**电动控制：快速移动**

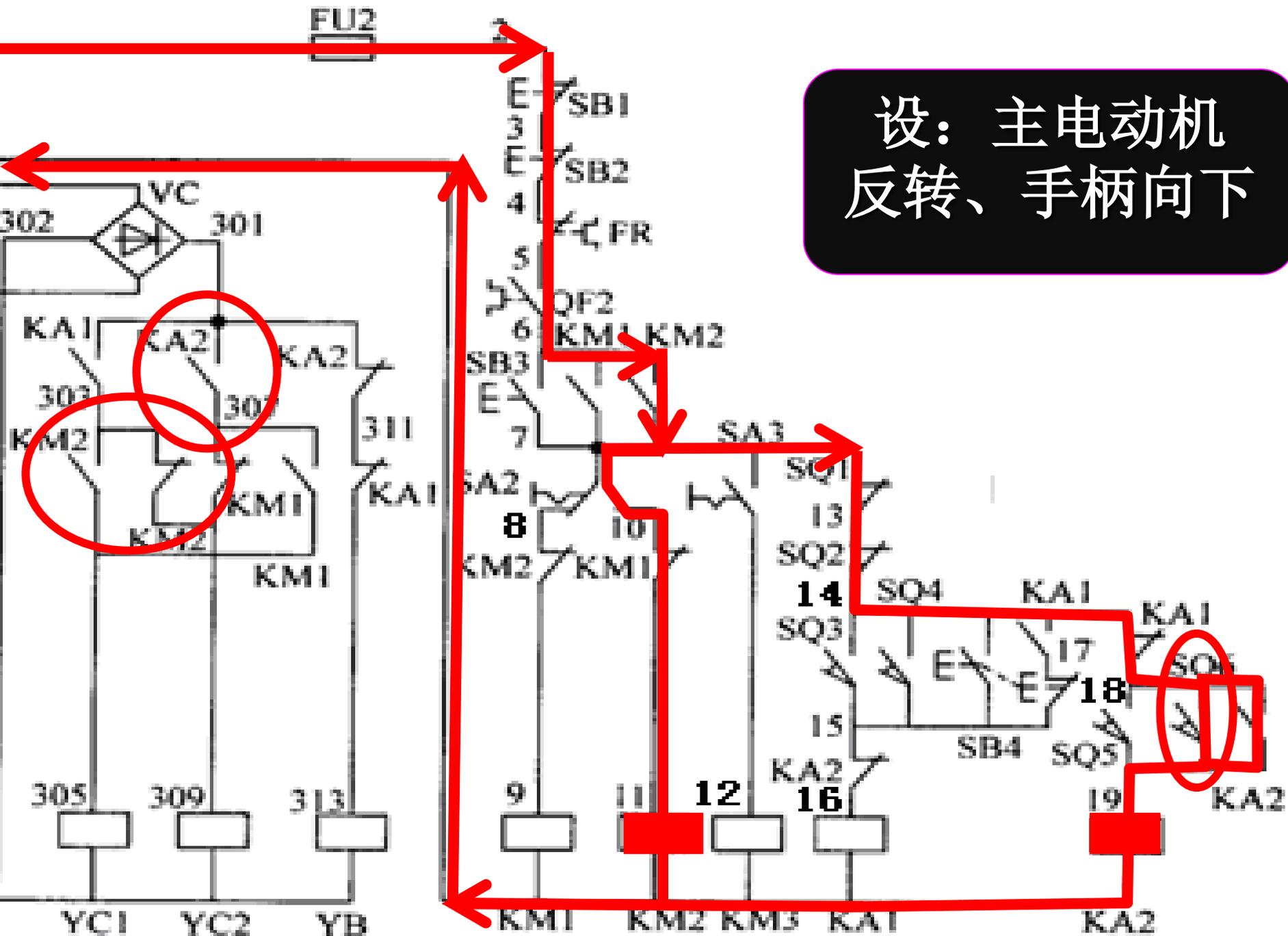


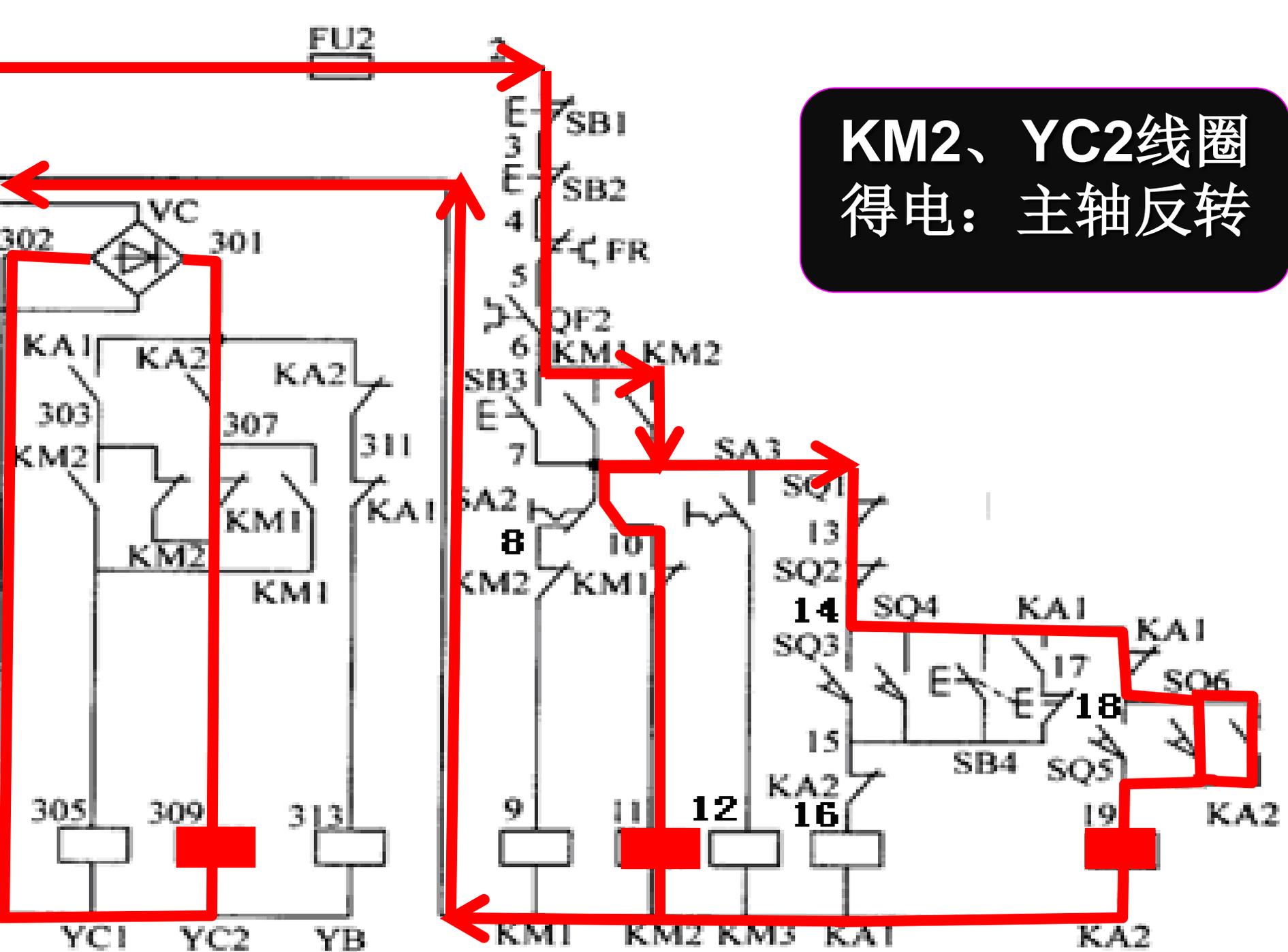
设：主电动机  
反转、手柄向右

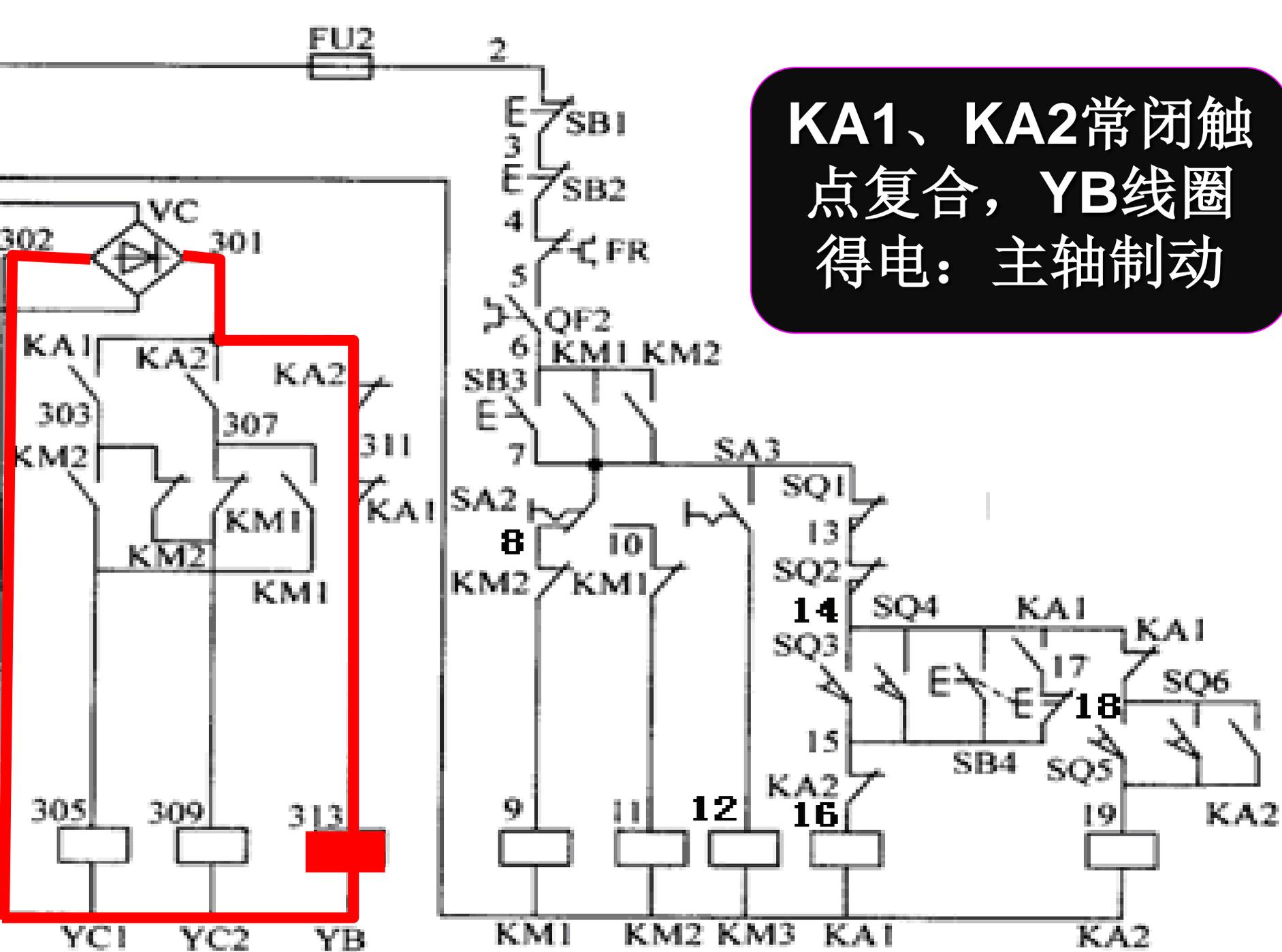




设：主电动机  
反转、手柄向下







互动:

- 1、写出主电机正转、手柄向左的回路
- 2、写出电动机反转、手柄向下的回路