

完成反应式复习要点：

### 1. 芳烃

芳环上的亲电取代反应（苯、取代苯、萘、取代萘、吡啶、2-取代吡啶）

傅克酰基化反应（难点是与二酸酐的反应？）和羰基的不同还原

烷基苯（或芳杂环）与高锰酸钾的氧化反应（可由傅克反应制备烷基苯）

苯环  $\alpha$ -H 的自由基取代反应（卤化）

芳炔（苯或芳杂环）的反应

### 2. 卤代烃

卤代烃、卤苯的制备方法

硝基卤代苯的亲核取代反应（硝基在邻/对位）

卤代烃的消除反应

卤代烃的  $S_N2$  反应

### 3. 醇、酚、醚

醇的制备方法（烯烃水合、格氏试剂与醛/酮的加成反应、二醇的生成和立体化学）

醇在酸性条件下的反应（OH 质子化、脱水形成碳正离子、碳正离子重排、后续反应）

醇的卤化

醇的氧化

酚钠与酰氯的反应、酚酯的重排反应

烯丙基醚的重排

Williamson 醚合成法

醚的裂解

环氧化合物与格氏试剂的反应

环氧化合物在酸/碱性条件下的开环反应