**《有机化学》考试大纲**

**一、考试的总体要求**

有机化学理论：

掌握有机化学的基本理论：诱导效应、共轭效应、超共轭效应和立体效应；立体化学的基础知识和基础理论。

掌握重要类型的有机化合物的命名和同分异构现象，典型有机化合物结构和性能的关系，重要类型的有机化合物的物理性质及其变化规律。

掌握亲核取代、亲电取代、亲电加成、亲核加成、消除反应、自由基取代等反应机理，碳正离子、碳自由基、碳负离子等活性中间体及其在有机反应中的作用。

掌握各类有机化合物的化学性质、制备及其相互转变的条件和规律，掌握常见官能团特征化学鉴别方法，掌握特性官能团转换的常用方法，了解逆向合成分析的基本要点及其在有机合成中的应用。

了解红外吸收光谱、核磁共振谱、质谱基本原理，进行谱图解析。

基本实验技术 ：

掌握蒸馏、分馏、水蒸气蒸馏、减压蒸馏、萃取、干燥、重结晶等基本技术及应用；能够解答常见的实验问题

**二、试题类型及比例**

1．命名与写结构式，约20分；

2．完成反应式（包括中间产物、最终产物、试剂和重要反应条件），约30分；

3．综合题（填空、选择或排序，涉及基本概念、理论、性质等），约30分；

4．鉴别或分离，约10分；

5．合成题，约20分

6．机理题，约10分；

7．结构推导，约20分

8．实验题（包括作图、回答问题等），约10分

**三、主要参考教材**

1. 《有机化学》（第四版），高鸿宾主编，高等教育出版社

2. 《有机化学实验》 王莉贤主编 上海交通大学出版社