

附件 2

广东工业大学 2022 年研究生招生考试专业课考试大纲

考试科目名称：(867) 基础有机化学

基本内容：（300 字以内）

- 1、有机化合物的命名及典型物理性质与结构关系。
- 2、有机化学反应及机理：重要官能团化合物的典型反应；重要的反应历程：取代反应、加成反应、消除反应、缩合反应、氧化还原反应、重排反应、自由基反应、周环反应；有机化学的基本理论及反应机理：诱导效应与共轭效应；碳正离子、碳负离子、碳自由基等活性中间体；
- 3、有机合成：指定原料合成目标物；官能团导入、转换、保护；选择性氧化剂与还原剂的运用；逆向合成分析思路；
- 4、有机立体化学：构象异构、构型异构等基本知识和基本理论，理解特定反应的立体选择性。
- 5、常用鉴别方法：常见官能团的特征化学鉴别方法；四大波谱简单运用与解析。
- 6、杂环化合物：含 N、S、O 等的五、六元杂环化合物。

题型要求及分数比例：（博士生满分 100 分，学术学位、专业学位硕士生满分均 150 分）

命名与写结构式（30 分）；完成反应方程式（40 分）；鉴别题（30 分）；推断结构（含波谱分析）（50 分）。

学院盖章  分管副院长审核签名：

日期：2021.7.7