

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	3
2026 年天津理工大学 809 有机化学考研核心笔记.....	6
《有机化学》考研核心笔记.....	6
第 1 章 绪论.....	6
考研提纲及考试要求.....	6
考研核心笔记.....	6
第 2 章 烷烃和环烷烃.....	10
考研提纲及考试要求.....	10
考研核心笔记.....	10
第 3 章 烯烃.....	21
考研提纲及考试要求.....	21
考研核心笔记.....	21
第 4 章 炔烃和二烯烃.....	32
考研提纲及考试要求.....	32
考研核心笔记.....	32
第 5 章 脂环烃.....	41
考研提纲及考试要求.....	41
考研核心笔记.....	41
第 6 章 立体化学基础.....	54
考研提纲及考试要求.....	54
考研核心笔记.....	54
第 7 章 芳香烃.....	57
考研提纲及考试要求.....	57
考研核心笔记.....	57
第 8 章 卤代烃.....	80
考研提纲及考试要求.....	80
考研核心笔记.....	80
第 9 章 醇、酚和醚.....	104
考研提纲及考试要求.....	104
考研核心笔记.....	104
第 10 章 醛和酮.....	113
考研提纲及考试要求.....	113
考研核心笔记.....	113
第 11 章 羧酸和取代羧酸.....	128
考研提纲及考试要求.....	128
考研核心笔记.....	128

第 12 章 羧酸衍生物	131
考研提纲及考试要求	131
考研核心笔记	131
第 13 章 碳负离子的反应	152
考研提纲及考试要求	152
考研核心笔记	152
第 14 章 有机含氮化合物	156
考研提纲及考试要求	156
考研核心笔记	156
第 15 章 杂环化合物	174
考研提纲及考试要求	174
考研核心笔记	174
第 16 章 糖类	187
考研提纲及考试要求	187
考研核心笔记	187
第 17 章 氨基酸、多肽、蛋白质和核酸	190
考研提纲及考试要求	190
考研核心笔记	190
第 18 章 萜类和甾族化合物	195
考研提纲及考试要求	195
考研核心笔记	195
第 19 章 周环反应	202
考研提纲及考试要求	202
考研核心笔记	202
2026 年天津理工大学 809 有机化学考研辅导课件	214
《有机化学》考研辅导课件	214
2026 年天津理工大学 809 有机化学考研复习提纲	380
《有机化学》考研复习提纲	380
2026 年天津理工大学 809 有机化学考研核心题库	385
《有机化学》考研核心题库之选择题精编	385
《有机化学》考研核心题库之填空题精编	409
《有机化学》考研核心题库之命名题精编	418
《有机化学》考研核心题库之反应机理题精编	424
《有机化学》考研核心题库之推断结构题精编	447
《有机化学》考研核心题库之完成反应方程式精编	471
2026 年天津理工大学 809 有机化学考研题库[仿真+强化+冲刺]	483
天津理工大学 809 有机化学考研仿真五套模拟题	483

2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	483
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	487
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	491
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	494
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	497
天津理工大学 809 有机化学考研强化五套模拟题	501
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	501
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	504
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	508
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	512
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	515
天津理工大学 809 有机化学考研冲刺五套模拟题	518
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	518
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	521
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	524
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	528
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	532

2026 年天津理工大学 809 有机化学考研核心笔记

《有机化学》考研核心笔记

第 1 章 绪论

考研提纲及考试要求

考点：有机化合物的结构理论初期发展
考点：化学键
考点：几个重要参数
考点：有机化合物构造的表示方法
考点：有机化合物的分类
考点：Brønsted 酸碱理论

考研核心笔记

【核心笔记】有机化合物和有机化学

(1) 有机化合物的共同特点：

- ①对热不稳定，易燃烧（极少数例外）
- ②易溶解于有机溶剂中，一般难溶于水
- ③熔点较低（一般在 300°C 以下）
- ④反应速度慢，产物复杂，经分离提纯得纯净物
- ⑤同分异构现象普遍，同分异构体较多

(2) 同分异构现象（isomerism）具有相同的分子式，但具有不同分子结构的现象

(3) 同分异构体（isomer）具有相同的分子式，但具有不同分子结构的化合物，互称同分异构体

【核心笔记】有机化合物的结构理论

1. 有机化合物的结构理论初期发展

(1) Kekulé（凯库勒）和 Couper（古柏尔）的结构理论

有机化合物中碳原子为四价；

碳原子除与其它元素结合外，自身可形成单键、双键、三键；

解决分子中原子相互结合的顺序和方式，阐明同分异构体。

(2) Buterov（布特列洛夫）、Van't Hoff（范霍夫）、LeBel（勒贝尔）的经典结构理论

原子价基础上提出化学结构的概念；立体结构的初步认识；杂化轨道理论。

2. 化学键

(1) 离子键和共价键——八隅体规则

①离子键：两个带异性电荷的离子通过静电吸引。

②共价键：两个原子间共用电子对。

③八隅体(Octet)：原子总是倾向获得与惰性气体相同的价电子排布(价电子层达到 8 个电子的稳定结构)

④有机化合物的 Kekulé 式：在 Kekulé 式中，用线条表示成键电子对。

(2) 原子轨道和电子云

(3) 价键理论——解释化学键形成

基本要点：