

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 年西北民族大学 710 有机化学一考研核心笔记	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	12
考研提纲及考试要求	12
考研核心笔记.....	12
第 3 章 环烷烃	27
考研提纲及考试要求	27
考研核心笔记.....	27
第 4 章 对映异构	37
考研提纲及考试要求	37
考研核心笔记.....	37
第 5 章 卤代烷	49
考研提纲及考试要求	49
考研核心笔记.....	49
第 6 章 烯烃	58
考研提纲及考试要求	58
考研核心笔记.....	58
第 7 章 炔烃和二烯烃	80
考研提纲及考试要求	80
考研核心笔记.....	80
第 8 章 芳烃	97
考研提纲及考试要求	97
考研核心笔记.....	97
第 9 章 核磁共振谱红外光谱和质谱	126
考研提纲及考试要求	126
考研核心笔记.....	126
第 10 章 醇和酚	136
考研提纲及考试要求	136
考研核心笔记.....	136
第 11 章 醚	157
考研提纲及考试要求	157
考研核心笔记.....	157

第 12 章 醛酮.....	168
考研提纲及考试要求	168
考研核心笔记.....	168
第 13 章 羧酸.....	181
考研提纲及考试要求	181
考研核心笔记.....	181
第 14 章 羧酸衍生物	195
考研提纲及考试要求	195
考研核心笔记.....	195
第 15 章 胺.....	216
考研提纲及考试要求	216
考研核心笔记.....	216
第 16 章 杂环化合物	226
考研提纲及考试要求	226
考研核心笔记.....	226
第 17 章 糖类.....	233
考研提纲及考试要求	233
考研核心笔记.....	233
第 18 章 氨基酸、多肽与蛋白质	238
考研提纲及考试要求	238
考研核心笔记.....	238
第 19 章 类脂、萜类化合物和甾族化合物	244
考研提纲及考试要求	244
考研核心笔记.....	244
第 20 章 酸和碱.....	253
考研提纲及考试要求	253
考研核心笔记.....	253
第 21 章 立体化学	258
考研提纲及考试要求	258
考研核心笔记.....	258
第 22 章 饱和碳原子上的亲核取代	264
考研提纲及考试要求	264
考研核心笔记.....	264
第 23 章 消除反应.....	272
考研提纲及考试要求	272
考研核心笔记.....	272
第 24 章 碳-碳重键的加成反应.....	278
考研提纲及考试要求	278
考研核心笔记.....	278
第 25 章 芳环上的取代反应	285

考研提纲及考试要求	285
考研核心笔记	285
第 26 章 羰基的亲核加成	295
考研提纲及考试要求	295
考研核心笔记	295
第 27 章 自由基反应	305
考研提纲及考试要求	305
考研核心笔记	305
第 28 章 重排反应	308
考研提纲及考试要求	308
考研核心笔记	308
第 29 章 周环反应	313
考研提纲及考试要求	313
考研核心笔记	313
第 30 章 氧化和还原	325
考研提纲及考试要求	325
考研核心笔记	325
第 31 章 芳香性	331
考研提纲及考试要求	331
考研核心笔记	331
2026 年西北民族大学 710 有机化学一考研辅导课件	334
《有机化学》考研辅导课件	334
2026 年西北民族大学 710 有机化学一考研复习提纲	513
《有机化学》考研复习提纲	513

2026 年西北民族大学 710 有机化学一考研核心笔记

《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：有机化学的产生和发展
考点：有机化合物和有机化学的定义
考点：经验式和分子式
考点：同分异构体和同分异构现象
考点：有机化合物的结构表示方法
考点：原子轨道 AO 法和价键理论 VB 法
考点：官能团和有机化合物的分类

考研核心笔记

【核心笔记】有机化合物和有机化学

1. 有机化学的产生和发展

化合物包括：

无机化合物：原意是无生机之化合物。

有机化合物：原意是有生机之化合物。

（1）1828 年以前前期有机化学，或者称为有机化学的童年期

从有机体内提取有机物“生命力论”论支配有机化学，有一种蒙昧感，神秘感。

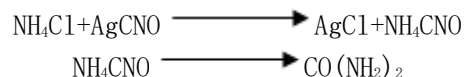
停留在分离、提取、提纯阶段

蔗糖、染料、药物、香料

（2）1828 年—1945 年（第二次世界大战结束）有机化学的青年期

由提取进入到提取合成并举的时代

①1828 年德国化学家维勒（Wohler, F）第一次完全用无机化合物在实验室合成了尿素发表了划时代的著名论文：“论尿素的人工制成”。



动摇了“生命力”论的基础从此有机化合物的合成进入大发展

②有机理论的建立

a. 1857 年凯库勒和库帕独立分别的提出了碳原子是四价的

b. 1865 年凯库勒提出了苯的结构