

【初试】2026 年 长春理工大学 813 有机化学考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、重点名校考研真题汇编及考研大纲**0. 附赠重点名校：有机化学 2017-2024 年考研真题汇编(暂无答案)**

说明：赠送重点名校考研真题汇编，因不同院校真题相似性极高，甚至部分考题完全相同，建议考生备考过程中认真研究其他院校的考研真题。

1. 长春理工大学 813 有机化学考研大纲**①2019 年长春理工大学 813 有机化学考研大纲。**

说明：考研大纲给出了考试范围及考试内容，是考研出题的重要依据，同时也是分清重难点进行针对性复习的推荐资料，本项为免费提供。

二、2026 年长春理工大学 813 有机化学考研资料**2. 《有机化学》考研相关资料****(1) 《有机化学》[笔记+课件+提纲]****①长春理工大学 813 有机化学之《有机化学》考研复习笔记。**

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段推荐资料。

②长春理工大学 813 有机化学之《有机化学》本科生课件。

说明：参考书配套授课 PPT 课件，条理清晰，内容详尽，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③长春理工大学 813 有机化学之《有机化学》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

(2) 《有机化学》考研核心题库(含答案)**①长春理工大学 813 有机化学考研核心题库精编。**

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

(3) 《有机化学》考研模拟题[仿真+强化+冲刺]**①2026 年长春理工大学 813 有机化学考研专业课五套仿真模拟题。**

说明：严格按照本科目最新专业课真题题型和难度出题，共五套全仿真模拟试题含答案解析。

②2026 年长春理工大学 813 有机化学考研强化五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课强化检测使用。共五套强化模拟题，均含有详细答案解析，考研强化复习推荐。

③2026 年长春理工大学 813 有机化学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课冲刺检测使用。共五套冲刺预测试题，均有详细答案解析，最后冲刺推荐资料。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

长春理工大学 813 有机化学考研初试参考书

《有机化学》(第二版), 徐寿昌, 高等教育出版社 2014 年

五、本套考研资料适用学院

化学与环境工程学院

六、本专业一对一辅导(资料不包含, 需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务, 需另付费, 具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含, 需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告, 需另付费, 报录数据包括:

- ①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单;
- ②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校及详细名单。

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.....	4
长春理工大学 813 有机化学考研大纲	6
2019 年长春理工大学 813 有机化学考研大纲.....	6
2026 年长春理工大学 813 有机化学考研核心笔记	9
《有机化学》考研核心笔记	9
第 1 章 有机化合物的结构与性质	9
考研提纲及考试要求	9
考研核心笔记.....	9
第 2 章 烷 烃	16
考研提纲及考试要求	16
考研核心笔记.....	16
第 3 章 烯烃	31
考研提纲及考试要求	31
考研核心笔记.....	31
第 4 章 炔烃二烯烃红外光谱	42
考研提纲及考试要求	42
考研核心笔记.....	42
第 5 章 脂环烃	58
考研提纲及考试要求	58
考研核心笔记.....	58
第 6 章 单环芳烃	72
考研提纲及考试要求	72
考研核心笔记.....	72
第 7 章 多环芳烃和非苯芳烃	91
考研提纲及考试要求	91
考研核心笔记.....	91
第 8 章 立体化学	102
考研提纲及考试要求	102
考研核心笔记.....	102
第 9 章 卤代烃	120
考研提纲及考试要求	120
考研核心笔记.....	120
第 10 章 醇和醚	144
考研提纲及考试要求	144
考研核心笔记.....	144

第 11 章 酚和醌	164
考研提纲及考试要求	164
考研核心笔记	164
第 12 章 醛和酮核磁共振谱	178
考研提纲及考试要求	178
考研核心笔记	178
第 13 章 羧酸及其衍生物	201
考研提纲及考试要求	201
考研核心笔记	201
第 14 章 β -二羰基化合物	221
考研提纲及考试要求	221
考研核心笔记	221
第 15 章 硝基化合物及胺	234
考研提纲及考试要求	234
考研核心笔记	234
第 16 章 重氮化合物和偶氮化合物	246
考研提纲及考试要求	246
考研核心笔记	246
第 17 章 杂环化合物	254
考研提纲及考试要求	254
考研核心笔记	254
第 18 章 碳水化合物	266
考研提纲及考试要求	266
考研核心笔记	266
第 19 章 氨基酸、蛋白质和核酸	279
考研提纲及考试要求	279
考研核心笔记	279
第 20 章 元素有机化合物	287
考研提纲及考试要求	287
考研核心笔记	287
2026 年长春理工大学 813 有机化学考研辅导课件	291
《有机化学》考研辅导课件	291
2026 年长春理工大学 813 有机化学考研复习提纲	446
《有机化学》考研复习提纲	446

长春理工大学 813 有机化学考研大纲

2019 年长春理工大学 813 有机化学考研大纲

长春理工大学化学与环境工程学院硕士研究生

入学考试科目考试大纲

《有机化学》考试大纲

考试科目：有机化学

参考书：《有机化学》（第二版），徐寿昌 主编，高等教育出版社，1993 年

第 1 章 有机化合物的结构和性质

- 1.1 有机化合物中的共价键
- 1.2 有机化合物中的酸碱概念

第 2 章 烷烃

- 2.1 烷烃的通式、同系列和构造异构
- 2.2 烷烃的结构和命名
- 2.3 烷烃的构象
- 2.4 烷烃的物理性质
- 2.5 烷烃的化学性质

第 3 章 烯烃

- 3.1 烯烃的构造异构和命名
- 3.2 烯烃的结构
- 3.3 烯烃的物理性质
- 3.4 烯烃的化学性质

第 4 章 炔烃 二烯烃 红外光谱

- 4.1 炔烃的异构和命名
- 4.2 炔烃的结构
- 4.3 炔烃的物理性质
- 4.4 炔烃的化学性质
- 4.5 共轭二烯烃的结构和共轭效应
- 4.6 超共轭效应
- 4.7 共轭二烯烃的性质
- 4.8 红外光谱

第 5 章 脂环烃

- 5.1 脂环烃的定义和命名
- 5.2 脂环烃的性质
- 5.3 环烷烃的环张力和稳定性
- 5.4 环烷烃的结构

第 6 章 单环芳烃

- 6.1 苯的结构
- 6.2 单环芳烃的构造异构和命名
- 6.3 单环芳烃的来源和制法
- 6.4 单环芳烃的物理性质
- 6.5 单环芳烃的化学性质
- 6.6 苯环上亲电取代反应的定位规律

第 7 章 多环芳烃和非苯芳烃

- 7.1 联苯及其衍生物

7.2 稠环芳烃

7.3 非苯芳烃

第 8 章 立体化学

8.1 手性和对映体

8.2 旋光性和比旋光度

8.3 含有一个手性碳原子的化合物的对映异构

8.4 构型的表示法、构型的确定和构型的标记

8.5 含有多个手性碳原子的化合物的对映异构

8.6 环状化合物的立体异构

第 9 章 卤代烃

9.1 卤代烷烃

9.2 卤代烯烃

9.3 卤代芳烃

9.4 多卤代烃

第 10 章 醇和醚

10.1 醇的命名、结构、分类、制法、物理性质和化学性质

10.2 醚的构造、分类、命名、制法和性质

第 11 章 酚和醌

11.1 酚的构造、分类、命名、制法、物理性质和化学性质

11.2 苯醌、萘醌和蒽醌

第 12 章 醛和酮 核磁共振

12.1 醛、酮的结构和命名

12.2 醛、酮的制法

12.3 醛、酮的物理性质

12.4 醛、酮的化学性质

12.5 核磁共振

第 13 章 羧酸及其衍生物 ()

13.1 羧酸的结构、分类和命名

13.2 羧酸的制法

13.3 羧酸的物理性质

13.4 羧酸的化学性质

13.5 羟基酸

13.6 羧酸衍生物的结构和命名

13.7 羧酸衍生物的物理性质

13.8 羧酸衍生物的化学性质

第 14 章 二羰基化合物

14.1 β -二羰基化合物的酸性和烯醇负离子的稳定性14.2 β -二羰基化合物的碳负离子的反应

14.3 丙二酸酯在有机合成上的应用

14.4 克莱森缩合反应

14.5 乙酰乙酸乙酯在有机合成上的应用

14.6 迈克尔反应

第 15 章 硝基化合物和胺 (硝基化合物的结构, 命名, 物理及化学性质)

15.1 硝基化合物的分类、结构、命名、制法、物理性质和化学性质

15.2 胺的分类、命名、结构、制法、物理性质和化学性质

15.3 腈和异腈

第 16 章 重氮化合物和偶氮化合物

- 16.1 重氮化反应
- 16.2 重氮盐的性质及其在合成上的应用
- 16.3 偶氮化合物
- 16.4 重氮甲烷和碳烯
- 16.5 叠氮化合物和氮烯

第 17 章 杂环化合物

- 17.1 杂环化合物的分类和命名
- 17.2 杂环化合物结构特点和芳香性
- 17.3 五元杂环化合物
- 17.4 六元杂环化合物
- 17.5 嘧啶，嘌呤及其衍生物

第 18 章 元素有机化合物

- 18.1 涵义和分类
- 18.2 有机锂化合物
- 18.3 有机铝化合物
- 18.4 有机硅化合物
- 18.5 有机磷化合物
- 18.6 有机铁化合物