

【初试】2026 年 郑州大学 338 生物化学之生物化学考研精品资料

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、郑州大学 338 生物化学考研真题汇编及考研大纲**1. 郑州大学 338 生物化学 2001、2005-2007、2011、2014-2019 年考研真题，暂无答案。**

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

2. 郑州大学 338 生物化学考研大纲**①2025 年郑州大学 338 生物化学考研大纲。**

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 年郑州大学 338 生物化学考研资料**3. 《生物化学》考研相关资料****(1) 《生物化学》[笔记+提纲]****①郑州大学 338 生物化学之《生物化学》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郑州大学 338 生物化学之《生物化学》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) 《生物化学》考研核心题库(含答案)**①郑州大学 338 生物化学考研核心题库之《生物化学》名词解释精编。****②郑州大学 338 生物化学考研核心题库之《生物化学》简答题精编。**

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) 《生物化学》考研模拟题[仿真+强化+冲刺]**①2026 年郑州大学 338 生物化学之生物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 年郑州大学 338 生物化学之生物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 年郑州大学 338 生物化学之生物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)**郑州大学 338 生物化学考研初试参考书**

《生物化学》(2002 年 9 月第三版)，上、下册王镜岩等编著，高等教育出版社

《基因 VIII》(中文版), BenjaminLewin, 科学出版社

五、本套考研资料适用学院及考试题型

农学院

生命科学学院

名词解释、简答题、问答题

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
郑州大学 338 生物化学历年真题汇编	9
郑州大学 338 生物化学 2019 年考研真题（暂无答案）	9
郑州大学 338 生物化学 2018 年考研真题（暂无答案）	10
郑州大学 338 生物化学 2017 年考研真题（暂无答案）	12
郑州大学 338 生物化学 2016 年考研真题（暂无答案）	14
郑州大学 338 生物化学 2015 年考研真题（暂无答案）	15
郑州大学 338 生物化学 2014 年考研真题（暂无答案）	16
郑州大学 338 生物化学 2011 年考研真题（暂无答案）	18
郑州大学 338 生物化学 2007 年考研真题（暂无答案）	20
郑州大学 338 生物化学 2006 年考研真题（暂无答案）	24
郑州大学 338 生物化学 2005 年考研真题（暂无答案）	27
郑州大学 338 生物化学 2001 年考研真题（暂无答案）	28
郑州大学 338 生物化学考研大纲.....	29
2025 年郑州大学 338 生物化学考研大纲	29
2026 年郑州大学 338 生物化学考研核心笔记	38
《生物化学》考研核心笔记	38
第 1 章 糖类	38
考研提纲及考试要求	38
考研核心笔记	38
第 2 章 脂质	46
考研提纲及考试要求	46
考研核心笔记	46
第 3 章 氨基酸	53
考研提纲及考试要求	53
考研核心笔记	53
第 4 章 蛋白质的共价结构	63
考研提纲及考试要求	63
考研核心笔记	63
第 5 章 蛋白质的三维结构	74
考研提纲及考试要求	74
考研核心笔记	74
第 6 章 蛋白质结构与功能的关系	84
考研提纲及考试要求	84

考研核心笔记.....	84
第 7 章 蛋白质的分离纯化和表征	93
考研提纲及考试要求	93
考研核心笔记.....	93
第 8 章 酶通论	97
考研提纲及考试要求	97
考研核心笔记.....	97
第 9 章 酶促反应动力学	104
考研提纲及考试要求	104
考研核心笔记.....	104
第 10 章 酶的作用机制和酶的调节	124
考研提纲及考试要求	124
考研核心笔记.....	124
第 11 章 维生素与辅酶	132
考研提纲及考试要求	132
考研核心笔记.....	132
第 12 章 核酸通论	152
考研提纲及考试要求	152
考研核心笔记.....	152
第 13 章 核酸的结构	157
考研提纲及考试要求	157
考研核心笔记.....	157
第 14 章 核酸的物理化学性质	172
考研提纲及考试要求	172
考研核心笔记.....	172
第 15 章 核酸的研究方法	181
考研提纲及考试要求	181
考研核心笔记.....	181
第 16 章 抗生素	189
考研提纲及考试要求	189
考研核心笔记.....	189
第 17 章 激素	193
考研提纲及考试要求	193
考研核心笔记.....	193
第 18 章 生物膜的组成与结构	205
考研提纲及考试要求	205
考研核心笔记.....	205
第 19 章 代谢总论	208
考研提纲及考试要求	208
考研核心笔记.....	208

第 20 章 生物能学	212
考研提纲及考试要求	212
考研核心笔记	212
第 21 章 生物膜与物质运输	217
考研提纲及考试要求	217
考研核心笔记	217
第 22 章 糖酵解作用	225
考研提纲及考试要求	225
考研核心笔记	225
第 23 章 柠檬酸循环	239
考研提纲及考试要求	239
考研核心笔记	239
第 24 章 生物氧化——电子传递和氧化磷酸化作用	247
考研提纲及考试要求	247
考研核心笔记	247
第 25 章 戊糖磷酸途径和糖的其他代谢途径	263
考研提纲及考试要求	263
考研核心笔记	263
第 26 章 糖原的分解和生物合成	267
考研提纲及考试要求	267
考研核心笔记	268
第 27 章 光合作用	273
考研提纲及考试要求	273
考研核心笔记	273
第 28 章 脂肪酸的分解代谢	283
考研提纲及考试要求	284
考研核心笔记	284
第 29 章 脂类的生物合成	304
考研提纲及考试要求	304
考研核心笔记	304
第 30 章 蛋白质降解和氨基酸的分解代谢	323
考研提纲及考试要求	323
考研核心笔记	323
第 31 章 氨基酸及其重要衍生物的生物合成	337
考研提纲及考试要求	337
考研核心笔记	337
第 32 章 生物固氮	344
考研提纲及考试要求	344
考研核心笔记	344
第 33 章 核酸的降解和核苷酸代谢	347

考研提纲及考试要求	347
考研核心笔记	347
第 34 章 DNA 的复制和修复	375
考研提纲及考试要求	375
考研核心笔记	375
第 35 章 DNA 的重组	393
考研提纲及考试要求	393
考研核心笔记	393
第 36 章 RNA 的生物合成和加工	403
考研提纲及考试要求	403
考研核心笔记	403
第 37 章 遗传密码	418
考研提纲及考试要求	418
考研核心笔记	418
第 38 章 蛋白质合成及转运	420
考研提纲及考试要求	420
考研核心笔记	420
第 39 章 细胞代谢与基因表达调控	436
考研提纲及考试要求	436
考研核心笔记	436
第 40 章 基因工程及蛋白质工程	445
考研提纲及考试要求	445
考研核心笔记	445
2026 年郑州大学 338 生物化学考研复习提纲	453
《生物化学》考研复习提纲	453
2026 年郑州大学 338 生物化学考研核心题库	462
《生物化学》考研核心题库之名词解释精编	462
《生物化学》考研核心题库之简答题精编	468
2026 年郑州大学 338 生物化学考研题库[仿真+强化+冲刺]	484
郑州大学 338 生物化学之生物化学考研仿真五套模拟题	484
2026 年生物化学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	484
2026 年生物化学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	487
2026 年生物化学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	490
2026 年生物化学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	494
2026 年生物化学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	497
郑州大学 338 生物化学之生物化学考研强化五套模拟题	501
2026 年生物化学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	501
2026 年生物化学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	505

郑州大学 338 生物化学历年真题汇编

郑州大学 338 生物化学 2019 年考研真题（暂无答案）

郑州大学

2019 年攻读硕士学位研究生入学试题

考试科目名称：生物化学

考试科目代码：338

答案一律写在考点统一发放的答题纸上，否则无效。

选择题、判断题比较简单，暂无回忆内容，分别是 $10 \times 2 = 20$ 分

一、名词解释（每题 2 分，共 20 分）

- 1、第二信使假说
- 2、脂蛋白
- 3、氧化磷酸化
- 4、呼吸链
- 5、底物水平磷酸化
- 6、构象
- 7、N-糖肽链
- 8、半保留复制
- 9、分子伴侣
- 10、别构调节

二、简答题（共 80 分，多出项为建议了解内容）

- 1、简述 tRNA 分子的结构特点及各部分功能
- 2、简述柠檬酸循环（三羧酸循环）的作用及地位
- 3、简述真核细胞和原核细胞 mRNA 的特点
- 4、简述磷酸戊糖的制备途径及意义
- 5、请举例说明蛋白质一级结构及其功能，三级结构及其功能
- 6、研究 DNA 的方法有很多，PCR 和 southern blot 的原理和方法
- 7、简述核酶种类及其二级结构的研究意义和应用前景
- 8、简述酶的催化特点
- 9、简述尿素合成的过程及意义
- 10、简述什么是 DNA 变形，以及为什么变性后紫外线吸收增加而复性后又恢复天然水平

三、论述题（共 30 分）

- 1、根据蛋白质的结构分析，属于氨基酸极性、非极性的判断（给了几个氨基酸三字母符号），问题：
 - （1）哪些在外侧，哪些在内侧？
 - （2）为什么极性的（三字母符号）在外侧？
 - （3）为什么 Cys 内外侧都有？
 - （4）Ala、Gly 内外侧都有。
 - （5）根据上述问题，请你总结出蛋白质三维结构折叠时的特点。
- 2、试述糖酵解和柠檬酸循环的具体过程及意义。