

【初试】2026 年 新疆师范大学 712 无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

1. 附赠重点名校：无机化学 2016-2024 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。

二、2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研资料

2. 《无机化学》考研相关资料

(1) 《无机化学》[笔记+提纲]

①2026 年新疆师范大学 712 无机化学之《无机化学》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，基础强化阶段必备资料。

②2026 年新疆师范大学 712 无机化学之《无机化学》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) 《无机化学》考研核心题库(含答案)

①2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研核心题库之配平题精编。

②2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研核心题库之简答题精编。

③2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研核心题库之计算题精编。

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) 《无机化学》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年新疆师范大学 712 无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 年新疆师范大学 712 无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，考研强化复习必备。

③2026 年新疆师范大学 712 无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，最后冲刺必备资料。

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)

新疆师范大学 712 无机化学考研初试参考书

《无机化学》(上下册)，北京师范大学、华中师范大学、南京师范大学编，高等教育出版社，2020 年 9 月第 5 版

五、本套考研资料适用学院

化学化工学院

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
2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研核心笔记.....	9
《无机化学》考研核心笔记.....	9
第 1 章 原子结构与元素周期系.....	9
考研提纲及考试要求.....	9
考研核心笔记.....	9
第 2 章 分子结构.....	28
考研提纲及考试要求.....	28
考研核心笔记.....	28
第 3 章 晶体结构.....	37
考研提纲及考试要求.....	37
考研核心笔记.....	37
第 4 章 配合物.....	44
考研提纲及考试要求.....	44
考研核心笔记.....	44
第 5 章 化学热力学基础.....	56
考研提纲及考试要求.....	56
考研核心笔记.....	56
第 6 章 化学平衡常数.....	63
考研提纲及考试要求.....	63
考研核心笔记.....	63
第 7 章 化学动力学基础.....	68
考研提纲及考试要求.....	68
考研核心笔记.....	68
第 8 章 水溶液.....	79
考研提纲及考试要求.....	79
考研核心笔记.....	79
第 9 章 酸碱平衡.....	86
考研提纲及考试要求.....	86
考研核心笔记.....	86
第 10 章 沉淀平衡.....	93
考研提纲及考试要求.....	93
考研核心笔记.....	93
第 11 章 电化学基础.....	98
考研提纲及考试要求.....	98
考研核心笔记.....	98

第 12 章 配位平衡	108
考研提纲及考试要求	108
考研核心笔记	108
第 13 章 氢和稀有气体	112
考研提纲及考试要求	112
考研核心笔记	112
第 14 章 卤素	119
考研提纲及考试要求	119
考研核心笔记	119
第 15 章 氧族元素	131
考研提纲及考试要求	131
考研核心笔记	131
第 16 章 氮磷砷	140
考研提纲及考试要求	140
考研核心笔记	140
第 17 章 碳硅硼	150
考研提纲及考试要求	150
考研核心笔记	150
第 18 章 非金属元素小结	155
考研提纲及考试要求	155
考研核心笔记	155
第 19 章 金属通论	159
考研提纲及考试要求	159
考研核心笔记	159
第 20 章 s 区金属 (碱金属与碱土金属)	163
考研提纲及考试要求	163
考研核心笔记	163
第 21 章 p 区金属	167
考研提纲及考试要求	167
考研核心笔记	167
第 22 章 ds 区金属	174
考研提纲及考试要求	174
考研核心笔记	174
第 23 章 d 区金属 (一) 第四周期 d 区金属	180
考研提纲及考试要求	180
考研核心笔记	180
第 24 章 d 区金属 (二) 第五、第六周期 d 区金属	198
考研提纲及考试要求	198
考研核心笔记	198
第 25 章 f 区金属镧系与锕系金属	206

考研提纲及考试要求	206
考研核心笔记	206
第 26 章 核化学	212
考研提纲及考试要求	212
考研核心笔记	212
2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研复习提纲	218
《无机化学》考研复习提纲	218
2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研核心题库	225
《无机化学》考研核心题库之配平题精编	225
《无机化学》考研核心题库之简答题精编	232
《无机化学》考研核心题库之计算题精编	259
2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研题库[仿真+强化+冲刺]	293
新疆师范大学 712 无机化学考研仿真五套模拟题	293
2026 年无机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	293
2026 年无机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	299
2026 年无机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	306
2026 年无机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	311
2026 年无机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	317
新疆师范大学 712 无机化学考研强化五套模拟题	323
2026 年无机化学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	323
2026 年无机化学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	328
2026 年无机化学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	333
2026 年无机化学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	340
2026 年无机化学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	347
新疆师范大学 712 无机化学考研冲刺五套模拟题	353
2026 年无机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	353
2026 年无机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	360
2026 年无机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	365
2026 年无机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	371
2026 年无机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	377
附赠重点名校：无机化学 2016–2024 年考研真题汇编（暂无答案）	383
第一篇、2024 年无机化学考研真题汇编	383
2024 年桂林理工大学 850 无机化学考研专业课真题	383
2024 年暨南大学 710 无机化学考研专业课真题	385
2024 年四川轻化工大学 702 无机化学考研专业课真题	391
第二篇、2023 年无机化学考研真题汇编	396
2023 年桂林理工大学 850 无机化学考研专业课真题	396

2023 年四川轻化工大学 702 无机化学考研专业课真题	398
第三篇、2022 年无机化学考研真题汇编	403
2022 年南京师范大学 630 无机化学考研专业课真题	403
2022 年汕头大学 632 无机化学考研专业课真题	408
2022 年湖南师范大学 846 无机化学考研专业课真题	417
2022 年桂林理工大学 850 无机化学考研专业课真题	421
2022 年暨南大学 710 无机化学考研专业课真题	423
第四篇、2021 年无机化学考研真题汇编	427
2021 年安徽师范大学 711 无机化学考研专业课真题	427
2021 年广东工业大学 813 无机化学考研专业课真题	432
2021 年广西民族大学 874 无机化学考研专业课真题	438
2021 年汕头大学 632 无机化学考研专业课真题	441
2021 年四川轻化工大学 702 无机化学考研专业课真题	446
2021 年浙江工业大学 648 无机化学考研专业课真题	451
第五篇、2020 年无机化学考研真题汇编	455
2020 年四川轻化工大学 702 无机化学考研专业课真题	455
2020 年浙江工业大学 648 无机化学考研专业课真题	461
2020 年安徽师范大学 711 无机化学考研专业课真题	467
2020 年南京师范大学 628 无机化学考研专业课真题	472
2020 年武汉科技大学 618 无机化学考研专业课真题	476
第六篇、2019 年无机化学考研真题汇编	479
2019 年汕头大学 632 无机化学考研专业课真题	480
2019 年安徽师范大学 711 无机化学考研专业课真题	486
2019 年广东工业大学 813 无机化学考研专业课真题	491
第七篇、2018 年无机化学考研真题汇编	495
2018 年河北工程大学 822 无机化学考研专业课真题	495
2018 年湖南师范大学 846 无机化学考研专业课真题	498
2018 年江苏大学 614 无机化学考研专业课真题	502
2018 年南京航空航天大学 813 无机化学考研专业课真题	506
2018 年长沙理工大学 833 无机化学考研专业课真题	509
第八篇、2017 年无机化学考研真题汇编	513
2017 年华侨大学 712 无机化学考研专业课真题	513
2017 年暨南大学 710 无机化学考研专业课真题	515
2017 年宁波大学 681 无机化学考研专业课真题	519
2017 年青岛大学 830 无机化学考研专业课真题	523
2017 年四川理工学院 803 无机化学 A 考研专业课真题	528
2017 年四川师范大学 831 无机化学考研专业课真题	534
第九篇、2016 年无机化学考研真题汇编	536
2016 年北京化工大学无机化学考研专业课真题	536
2016 年湖北师范大学 816 无机化学考研专业课真题	544

2026 年新疆师范大学 712 无机化学考研核心笔记

《无机化学》考研核心笔记

第 1 章 原子结构与元素周期系

考研提纲及考试要求

考点：原子论发展简史
考点：元素，原子序数和元素符号
考点：核素、同位素和同位素丰度
考点：原子的质量
考点：元素的相对原子质量（原子量）

考研核心笔记

化学基本理论研究

宏观：化学热力学，化学动力学

微观：原子结构，分子结构，晶体结构

原子结构的探索过程

100 年前的今天，正是人类揭开原子结构秘密的非常时期。我们共同来回顾 19 世纪末到 20 世纪初，科学发展史上的一系列重大的事件。

（1）天然放射性的发现

1896 年，法国物理学家贝克勒 Becquerel 发现铀的天然放射性；1898 年波兰人居里夫妇 MarieCurie 发现钋和镭的放射性，二者蜕变后最后都变成铅。经研究发现，上述射线是由 α 、 β 、 γ 三种射线组成。

天然放射性物质及其蜕变现象的发现，使人们开始意识到原子并非是组成物质的“最终质点”，它是可分的，而且具有复杂的内部结构。

（2）电子的发现

1858 年，人们在研究物质在真空管的放电现象时，发现了阴极射线；1897 年美国物理学家汤姆森 thomson 研究阴极射线的本质时，发现阴极射线是一群带负电的粒子流，将其命名为电子，并测定了电子的荷质比。不论阴极射线管中的气体是什么气体或电极材料是用什么金属制成的，发射的阴极射线的电子的荷质比都是相等的。因此证明电子是各种原子的共同组成部分。

放射性、电子的发现，证明了原子是可分可变的，原子还有其内部结构。这是人们对物质认识的一个重大突破，使人们对物质结构的认识从宏观领域进入到了微观领域。

（3）原子核的发现

1911 年，美国物理学家卢瑟福 Rutherford 进行 α 粒子散射实验，提出原子的有核模型。

用一束平行的 α 射线撞击金属箔，观察 α 粒子的行踪。发现 α 粒子穿过金箔后，大多数粒子仍继续向前，没有改变方向；少数 α 粒子改变它原来的途径而发生偏转，但偏转的角度不大；仅有极少数（约 1/ 万）偏转的角度很大，甚至被反弹回去。

（4）核电荷的确定

1913 年，英国物理学家莫斯莱 Moseley，系统地研究了用各种元素分别制成阴极所得到的 X 射线的波长，发现不同元素各有其特征的 X 射线谱线，得出原子序数与其 X 射线波长的关系，而原子序数在数值上正好等于该原子的核电荷。这样通过测定元素的特征 X 射线光谱，就可以确定其核电荷数。

（5）质子的发现

1919 年，卢瑟福 Rutherford 用 α 粒子轰击氮，发现氮原子可以放出一个带正电荷的粒子，其电量与电子相等。由于任何中性原子都可以失去一个或多个电子而成为带正电荷离子，这就说明每一个原子的原子