

【初试】2026 年 上海理工大学 823 普通化学考研精品资料

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、考研真题及考研大纲

1. 上海理工大学 823 普通化学 2002-2006、2011-2013、2018 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. 上海理工大学 823 普通化学考研大纲

①2025 年上海理工大学 823 普通化学考研大纲。

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 年上海理工大学 823 普通化学考研资料**3. 《普通化学》(第一章至第八章) 考研相关资料****(1) 《普通化学》(第一章至第八章) [笔记+提纲]**

①上海理工大学 823 普通化学之《普通化学》(第一章至第八章) 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。

②上海理工大学 823 普通化学之《普通化学》(第一章至第八章) 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。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上一、二部分(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)

上海理工大学 823 普通化学考研初试参考书

《普通化学》(第七版)，浙江大学普通化学教研组编，第一章至第八章

五、本套考研资料适用学院及考试题型

材料与化学学院

九江学院(联合培养)

选择题、填空题、是非题、简答题、计算题

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 & 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
上海理工大学 823 普通化学历年真题汇编.....	6
上海理工大学 823 普通化学 2018 年考研真题（暂无答案）.....	6
上海理工大学 823 普通化学 2013 年考研真题（暂无答案）.....	11
上海理工大学 823 普通化学 2012 年考研真题（暂无答案）.....	17
上海理工大学 823 普通化学 2011 年考研真题（暂无答案）.....	24
上海理工大学 823 普通化学 2006 年考研真题（暂无答案）.....	27
上海理工大学 823 普通化学 2005 年考研真题（暂无答案）.....	28
上海理工大学 823 普通化学 2004 年考研真题（暂无答案）.....	33
上海理工大学 823 普通化学 2003 年考研真题（暂无答案）.....	35
上海理工大学 823 普通化学 2002 年考研真题（暂无答案）.....	37
上海理工大学 823 普通化学考研大纲.....	39
2025 年上海理工大学 823 普通化学考研大纲.....	39
2026 年上海理工大学 823 普通化学考研核心笔记.....	41
《普通化学》(第一章至第八章)考研核心笔记.....	41
第 1 章 热化学与能源.....	41
考研提纲及考试要求.....	41
考研核心笔记.....	41
第 2 章 化学反应的基本原理与大气污染.....	50
考研提纲及考试要求.....	50
考研核心笔记.....	50
第 3 章 水化学与水污染.....	66
考研提纲及考试要求.....	66
考研核心笔记.....	66
第 4 章 电化学与金属腐蚀.....	83
考研提纲及考试要求.....	83
考研核心笔记.....	83
第 5 章 物质结构基础.....	101
考研提纲及考试要求.....	101
考研核心笔记.....	101
第 6 章 元素化学与无机材料.....	116
考研提纲及考试要求.....	116
第 7 章 高分子化合物与材料.....	124
考研提纲及考试要求.....	124

考研核心笔记.....	124
第 8 章 生命物质与人体健康	134
考研提纲及考试要求	134
考研核心笔记.....	134
2026 年上海理工大学 823 普通化学考研复习提纲	140
《普通化学》(第一章至第八章) 考研复习提纲.....	140

上海理工大学 823 普通化学历年真题汇编

上海理工大学 823 普通化学 2018 年考研真题 (暂无答案)

2018 年上海理工大学硕士研究生入学考试试题

科目代码: 823 科目名称: 普通化学 满分分值: 150

考生须知:

1. 所有答案必须写在答题纸上, 做在试题纸或草稿纸上的一律无效。
2. 考试时间 180 分钟。
3. 本试卷不可带出考场, 违反者作零分处理。

一、填空题 (每格 2 分, 共 46 分)

1. 根据 s 轨道和 p 轨道不同的重叠方式, 可形成重叠方式不同的两类共价键, 分别为 (1) 键和 (2) 键, 前者特征是 (3), 后者特征为 (4)。
2. 氢键与分子间力最大的区别在于氢键具有 (5) 性和 (6) 性。
3. 下列四种物质 PF_3 , PBr_3 , PCl_3 , PI_3 中, 熔点最高的为 (7), 最低的为 (8)。
4. 298 K 和 100 kPa 条件下, 反应 $\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{H}_2\text{O}(\text{s})$ 过程中的 $\Delta H^\ominus$ (9) 0, $\Delta S^\ominus$ (10) 0, $\Delta G^\ominus$ (11) 0。(填 >、= 或 <)
5. 若反应 $2\text{NO}(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g}) = 2\text{NOCl}(\text{g})$ 为基元反应, 该反应的速率方程可以表示为 (12), 该反应的总级数为 (13)。如果其他条件保持不变, 容器体积增加为原来的 2 倍, 则反应速率变为原来的 (14)。
6. 某温度 T 时, 反应 $4\text{HCl}(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) = 2\text{Cl}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 的标准平衡常数为 $K_1^\ominus$; $2\text{HCl}(\text{g}) + 1/2\text{O}_2(\text{g}) = \text{Cl}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 的标准平衡常数为 $K_2^\ominus$; $1/2\text{Cl}_2(\text{g}) + 1/2\text{H}_2\text{O}(\text{g}) = \text{HCl}(\text{g}) + 1/4\text{O}_2(\text{g})$ 的标准平衡常数为 $K_3^\ominus$, 则 $K_1^\ominus$ 与 $K_2^\ominus$ 之间的关系为 (15), $K_2^\ominus$ 与 $K_3^\ominus$ 之间的关系为 (16)。
7. 700 °C 时, 乙醛(CH_3CHO)分解反应的 $k_1 = 0.0105\text{s}^{-1}$, 若反应的活化能为 188 $\text{kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$, 则 800 °C 时反应的 $k_2 =$ (17)。
8. 电极极化包括 (18) 极化和电化学极化两个方面。
9. 25 °C 时 AgCl 的溶度积为 1.77×10^{-10} , 则 AgCl 在 $0.01 \text{ mol}\cdot\text{dm}^{-3}$ NaCl 溶液中的溶解度为 (19) $\text{mol}\cdot\text{dm}^{-3}$ 。
10. 三个电极 $\varphi^\ominus(\text{MnO}_4^-/\text{Mn}^{2+}) = +1.507 \text{ V}$, $\varphi^\ominus(\text{Br}_2/\text{Br}^-) = +1.066 \text{ V}$, $\varphi^\ominus(\text{I}_2/\text{I}^-) = +0.5355 \text{ V}$, 标准条件下最强氧化剂为 (20), 若其中 $\text{MnO}_4^-/\text{Mn}^{2+}$ 电极改为在 $\text{pH} = 5.00$ 的条件下, 最强的氧化剂为 (21)。
11. CH_4 分子杂化轨道类型为 (22), HgCl_2 分子杂化轨道类型为 (23)。

二、选择题 (单项选择, 多选无分。每道 2 分, 共 48 分)

1. 如果一个反应的吉布斯自由能变为零, 则反应 (1))

A. 能自发进行	B. 是吸热反应
C. 是放热反应	D. 处于平衡状态