

【初试】2026 年 浙江工业大学 801 物理化学考研精品资料

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. 浙江工业大学 801 物理化学 2003-2021 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. 浙江工业大学 801 物理化学考研大纲**①2025 年浙江工业大学 801 物理化学考研大纲。**

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 年浙江工业大学 801 物理化学考研资料**3. 《物理化学》考研相关资料****(1) 《物理化学》[笔记+课件+提纲]****①2026 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学》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 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学》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，非本校课件，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③2026 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学》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。

4. 《物理化学》考研相关资料**(1) 《物理化学》[笔记+课件+提纲]****①2026 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学》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 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学》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，非本校课件，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③2026 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学》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。

5. 《物理化学简明教程》考研相关资料**(1) 《物理化学简明教程》[笔记+课件+提纲]****①2026 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学简明教程》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 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学简明教程》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，非本校课件，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③2026 年浙江工业大学 801 物理化学之《物理化学简明教程》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。

6. 浙江工业大学 801 物理化学之物理化学考研核心题库(含答案)

①2026 年浙江工业大学 801 物理化学考研核心题库之物理化学选择题精编。

⑤2026 年浙江工业大学 801 物理化学考研核心题库之物理化学计算题精编。

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。

7. 浙江工业大学 801 物理化学之物理化学考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年浙江工业大学 801 物理化学之物理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 年浙江工业大学 801 物理化学之物理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。

③ 2026 年浙江工业大学 801 物理化学之物理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)

浙江工业大学 801 物理化学考研初试参考书

物理化学(第五版)，天津大学物理化学教研室，高等教育出版社

物理化学(第二版)，唐浩东等编，化学工业出版社

物理化学简明教程(第四版)，印永嘉，奚正楷，李大珍，高等教育出版社

物理化学(第五版)，傅献彩，沈文霞，姚天扬编，高等教育出版社

五、本套考研资料适用学院及考试题型

化学工程学院

考试题型为选择题和计算题

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	5
浙江工业大学 801 物理化学历年真题汇编	7
浙江工业大学 801 物理化学 2021 年考研真题 (暂无答案)	7
浙江工业大学 801 物理化学 2020 年考研真题 (暂无答案)	11
浙江工业大学 801 物理化学 2019 年考研真题 (暂无答案)	15
浙江工业大学 801 物理化学 2018 年考研真题 (暂无答案)	19
浙江工业大学 801 物理化学 2017 年考研真题 (暂无答案)	22
浙江工业大学 801 物理化学 2016 年考研真题 (暂无答案)	27
浙江工业大学 801 物理化学 2015 年考研真题 (暂无答案)	32
浙江工业大学 801 物理化学 2014 年考研真题 (暂无答案)	35
浙江工业大学 801 物理化学 2013 年考研真题 (暂无答案)	40
浙江工业大学 801 物理化学 2012 年考研真题 (暂无答案)	45
浙江工业大学 801 物理化学 2011 年考研真题 (暂无答案)	51
浙江工业大学 801 物理化学 2010 年考研真题 (暂无答案)	57
浙江工业大学 801 物理化学 2009 年考研真题 (暂无答案)	63
浙江工业大学 801 物理化学 2008 年考研真题 (暂无答案)	68
浙江工业大学 801 物理化学 2007 年考研真题 (暂无答案)	74
浙江工业大学 801 物理化学 2006 年考研真题 (暂无答案)	80
浙江工业大学 801 物理化学 2005 年考研真题 (暂无答案)	86
浙江工业大学 801 物理化学 2004 年考研真题 (暂无答案)	91
浙江工业大学 801 物理化学 2003 年考研真题 (暂无答案)	94
浙江工业大学 801 物理化学考研大纲	97
2025 年浙江工业大学 801 物理化学考研大纲	97
2026 年浙江工业大学 801 物理化学考研核心笔记	100
《物理化学简明教程》考研核心笔记	100
第 0 章 绪论	100
考研提纲及考试要求	100
考研核心笔记	100
第 1 章 热力学定律	102
考研提纲及考试要求	102
考研核心笔记	102
第 2 章 热力学第二定律	117
考研提纲及考试要求	117
考研核心笔记	117
第 3 章 化学	131
考研提纲及考试要求	131
考研核心笔记	131
第 4 章 化学平衡	148
考研提纲及考试要求	148
考研核心笔记	148
第 5 章 多相平衡	157
考研提纲及考试要求	157
考研核心笔记	157
第 6 章 统计热力学初步	172

考研提纲及考试要求	172
考研核心笔记	172
第 7 章 电化学	187
考研提纲及考试要求	187
考研核心笔记	187
第 8 章 表面现象与分散系统	204
考研提纲及考试要求	204
考研核心笔记	204
第 9 章 化学动力学基本原理	213
考研提纲及考试要求	213
考研核心笔记	213
第 10 章 复合反应动力学	234
考研提纲及考试要求	234
考研核心笔记	234
2026 年浙江工业大学 801 物理化学考研辅导课件	250
《物理化学简明教程》考研辅导课件	250
2026 年浙江工业大学 801 物理化学考研复习提纲	345
《物理化学简明教程》考研复习提纲	345
2026 年浙江工业大学 801 物理化学考研核心题库	349
《物理化学》考研核心题库之选择题精编	349
《物理化学》考研核心题库之计算题精编	361
2026 年浙江工业大学 801 物理化学考研题库 [仿真+强化+冲刺]	398
浙江工业大学 801 物理化学考研仿真五套模拟题	398
2026 年物理化学考研五套仿真模拟题及详细答案解析 (一)	398
2026 年物理化学考研五套仿真模拟题及详细答案解析 (二)	406
2026 年物理化学考研五套仿真模拟题及详细答案解析 (三)	415
2026 年物理化学考研五套仿真模拟题及详细答案解析 (四)	424
2026 年物理化学考研五套仿真模拟题及详细答案解析 (五)	433
浙江工业大学 801 物理化学考研强化五套模拟题	440
2026 年物理化学考研强化五套模拟题及详细答案解析 (一)	440
2026 年物理化学考研强化五套模拟题及详细答案解析 (二)	448
2026 年物理化学考研强化五套模拟题及详细答案解析 (三)	457
2026 年物理化学考研强化五套模拟题及详细答案解析 (四)	465
2026 年物理化学考研强化五套模拟题及详细答案解析 (五)	474
浙江工业大学 801 物理化学考研冲刺五套模拟题	482
2026 年物理化学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析 (一)	482
2026 年物理化学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析 (二)	490
2026 年物理化学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析 (三)	498
2026 年物理化学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析 (四)	506
2026 年物理化学考研冲刺五套模拟题及详细答案解析 (五)	515

浙江工业大学

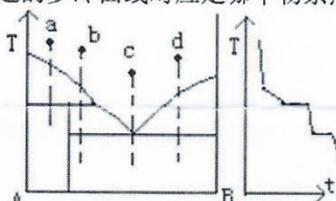
2021 年硕士研究生招生考试试题

考试科目: _____ (801) 物理化学 _____ 共 4 页

★★★★ 答题一律做在答题纸上, 做在试卷上无效。★★★★

一、选择题 (20 题, 每题 3 分, 共 60 分)

- 当理想气体反抗一定的外压做绝热膨胀时, 则
 - 焓总是不变的
 - 热力学能总是不变的
 - 焓总是增加的
 - 热力学能总是减小的
- 下列函数中为强度性质的是
 - S
 - $(\partial G / \partial p)_T$
 - $(\partial U / \partial V)_T$
 - C_V
- 在一绝热恒容箱中, 将 $\text{NO}(\text{g})$ 和 $\text{O}_2(\text{g})$ 混合, 假定气体都是理想的, 达到平衡后肯定都不为零的量是
 - $Q, W, \Delta U$
 - $Q, \Delta U, \Delta H$
 - $\Delta H, \Delta S, \Delta G$
 - $\Delta S, \Delta U, W$
- 某气体的状态方程为 $pV_m = RT + \alpha p$, 其中 α 为大于零的常数, 该气体经恒温膨胀, 其内能
 - 不变
 - 增大
 - 减少
 - 不能确定
- 某纯物质的液体凝固时, 液体的密度大于固体的密度, 则该液体的凝固点随压力升高而
 - 增大
 - 减小
 - 不变
 - 无法确定其变化
- 恒压恒熵、不做非体积功的条件下, 过程自发进行时, 下列关系肯定成立的是
 - $\Delta G < 0$
 - $\Delta A < 0$
 - $\Delta H < 0$
 - $\Delta U < 0$
- 有四杯含不同溶质相同浓度 $m = 1 \text{ mol} \cdot \text{kg}^{-1}$ 的水溶液, 分别测定其沸点, 沸点升得最高的是
 - $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
 - MgSO_4
 - K_2SO_4
 - $\text{C}_6\text{H}_5\text{SO}_3\text{H}$
- 在恒温抽空的玻璃罩中封入两杯液面相同的糖水 (A) 和纯水 (B)。经历若干时间后, 两杯液面的高度将是
 - A 杯高于 B 杯
 - A 杯等于 B 杯
 - A 杯低于 B 杯
 - 视温度而定
- 两液体的饱和蒸汽压分别为 p_A^* 、 p_B^* , 它们混合形成理想溶液, 液相组成为 x , 气相组成为 y , 若 $p_A^* > p_B^*$, 则:
 - $y_A > x_A$
 - $y_A > y_B$
 - $x_A > y_A$
 - $y_B > y_A$

10. 在某压力下, 一个化学反应的 $\Delta_r H_m^\ominus = 0$, $\Delta_r S_m^\ominus > 0$, 表示该反应:
- (a) 平衡常数 $K^\ominus > 1$ (b) 平衡常数 $K^\ominus = 1$
 (c) 平衡常数 $K^\ominus < 1$ (d) 处于化学平衡状态
11. 化学反应 $\text{HgO}(\text{s}) \rightleftharpoons \text{Hg}(\text{l}) + 1/2\text{O}_2(\text{g})$ 达到平衡时, 三种物质的化学势间存在着下面的关系:
- (a) $\mu(\text{Hg}) \times [\mu(\text{O}_2)]^{1/2} = \mu(\text{HgO})$
 (b) $\mu(\text{Hg}) \times [\mu(\text{O}_2)]^{1/2} / \mu(\text{HgO}) = \text{常数}$
 (c) $\mu(\text{Hg}) + 1/2 \mu(\text{O}_2) - \mu(\text{HgO}) = 0$
 (d) $\mu(\text{Hg}) + \mu(\text{O}_2) = \mu(\text{HgO})$
12. 如图, 对于右边的步冷曲线对应是哪个物系点的冷却过程。
- 
- (a) a 点物系 (b) b 点物系
 (c) c 点物系 (d) d 点物系
13. 已知在 270 K、100kPa 下, 冰的蒸气压为 467 Pa, 如果水在 270 K 的蒸气压为 493 Pa, 则此时发生:
- (a) 水结成冰 (b) 冰化成水
 (c) 冰水共存 (d) 冰蒸发成汽至蒸气压为 493 Pa 为止
14. 在其它条件不变时, 电解质溶液的摩尔电导率随溶液浓度的增加而
- (a) 增大 (b) 减小
 (c) 先增后减 (d) 不变
15. 已知二级反应半衰期 $t_{1/2}$ 为 $1/(k_2 c_0)$, 则反应掉 1/4 所需时间 $t_{1/4}$ 应为_____。
- (a) $2/(k_2 c_0)$ (b) $1/(3k_2 c_0)$
 (c) $3/(k_2 c_0)$ (d) $4/(k_2 c_0)$
16. 造成液体过热的主要原因是_____。
- (a) 气泡内压力下降 (b) 小气泡受弯曲界面压力差 Δp
 (c) 液柱静压力使气泡难以形成 (d) 过热时热力学上更稳定一些
17. 已知水对玻璃完全润湿, 298 K 及 101.325 kPa 下, 水的表面张力为 $71.97 \times 10^{-3} \text{N} \cdot \text{m}^{-1}$ 。现将直径为 $1.0 \times 10^{-6} \text{m}$ 的毛细管插入水中, 为防止水面上升, 最少需要施加的压力为_____。
- (a) 288 kPa (b) 316 kPa (c) 489 kPa (d) 576 kPa
18. 下列各电解质对某溶胶的聚沉值分别为: $[\text{KNO}_3] = 50$ 、 $[\text{KAc}] = 110$ 、 $[\text{MgSO}_4] = 0.81$ 、 $[\text{Al}(\text{NO}_3)_3] = 0.095 \text{mol} \cdot \text{dm}^{-3}$, 该胶粒的带电情况是_____
- (a) 带负电 (b) 带正电
 (c) 不带电 (d) 不能确定