

【初试】2026 年 华东理工大学 802 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、华东理工大学 802 物理化学考研真题汇编及考研大纲

1. 华东理工大学 802 物理化学 1991-1992、1994、1996-2008、2021 年、(回忆版)2010-2012、2014 年考研真题；其中 1997-1998、2000-2001 含部分答案，1999、2002-2003 有答案。

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. 华东理工大学 802 物理化学考研大纲

①2025 年华东理工大学 802 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 年华东理工大学 802 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+提纲]

①华东理工大学 802 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，基础强化阶段推荐资料。

②华东理工大学 802 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。

(2) 《物理化学》考研核心题库(含答案)

①华东理工大学 802 物理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) 《物理化学》考研模拟题[仿真+强化+冲刺]

①2026 年华东理工大学 802 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，考研推荐。

②2026 年华东理工大学 802 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，考研强化复习推荐。

③2026 年华东理工大学 802 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)

华东理工大学 802 物理化学考研初试参考书

《物理化学》胡英主编，高等教育出版社，第六版

五、本套考研资料适用学院

化学与分子工程学院

资源与环境工程学院

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
华东理工大学 802 物理化学历年真题汇编	6
华东理工大学 802 物理化学 2021 年考研真题（暂无答案）	6
华东理工大学 802 物理化学 2014 年考研真题（暂无答案）	9
华东理工大学 802 物理化学 2012 年考研真题（回忆版）	11
华东理工大学 802 物理化学 2011 年考研真题（回忆版）	12
华东理工大学 802 物理化学 2010 年考研真题（回忆版）	14
华东理工大学 802 物理化学 2008 年考研真题（暂无答案）	15
华东理工大学 802 物理化学 2007 年考研真题（暂无答案）	18
华东理工大学 802 物理化学 2006 年考研真题（暂无答案）	23
华东理工大学 802 物理化学 2005 年考研真题（暂无答案）	27
华东理工大学 802 物理化学 2004 年考研真题（暂无答案）	29
华东理工大学 802 物理化学 2003 年考研真题	33
华东理工大学 802 物理化学 2003 年考研真题参加答案.....	38
华东理工大学 802 物理化学 2002 年考研真题	40
华东理工大学 802 物理化学 2002 年考研真题参考答案.....	46
华东理工大学 802 物理化学 2001 年考研真题	48
华东理工大学 802 物理化学 2001 年考研真题部分参考答案.....	52
华东理工大学 802 物理化学 2000 年考研真题	53
华东理工大学 802 物理化学 2000 年考研真题部分参考答案.....	59
华东理工大学 802 物理化学 1999 年考研真题	60
华东理工大学 802 物理化学 1999 年考研真题参考答案.....	63
华东理工大学 802 物理化学 1998 年考研真题	64
华东理工大学 802 物理化学 1998 年考研真题部分参考答案.....	67
华东理工大学 802 物理化学 1997 年考研真题	68
华东理工大学 802 物理化学 1997 年考研真题部分参考答案.....	72
华东理工大学 802 物理化学 1996 年考研真题（暂无答案）	73
华东理工大学 802 物理化学 1994 年考研真题（暂无答案）	77
华东理工大学 802 物理化学 1992 年考研真题（暂无答案）	81
华东理工大学 802 物理化学 1991 年考研真题（暂无答案）	85
华东理工大学 802 物理化学考研大纲	89
2025 年华东理工大学 802 物理化学考研大纲.....	89
2026 年华东理工大学 802 物理化学考研核心笔记	92
《物理化学》考研核心笔记	92

2026 年华东理工大学 802 物理化学考研复习提纲	233
《物理化学》考研复习提纲	234
2026 年华东理工大学 802 物理化学考研核心题库	242
《物理化学》考研核心题库之计算题精编	242
2026 年华东理工大学 802 物理化学考研题库[仿真+强化+冲刺]	279
华东理工大学 802 物理化学考研仿真五套模拟题	279
2026 年物理化学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	279
2026 年物理化学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	283
2026 年物理化学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	287
2026 年物理化学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	291
2026 年物理化学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	297
华东理工大学 802 物理化学考研强化五套模拟题	301
2026 年物理化学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	301
2026 年物理化学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	306
2026 年物理化学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	312
2026 年物理化学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	318
2026 年物理化学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	322
华东理工大学 802 物理化学考研冲刺五套模拟题	327
2026 年物理化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	327
2026 年物理化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	332
2026 年物理化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	337
2026 年物理化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	342
2026 年物理化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	347

华东理工大学 802 物理化学历年真题汇编

华东理工大学 802 物理化学 2021 年考研真题 (暂无答案)

2021 年华东理工考研真题

一、填空

- 1、甲苯燃烧反应, $\text{C}_7\text{H}_8(\text{l}) + 9\text{O}_2(\text{g}) = 7\text{CO}_2(\text{g}) + 4\text{H}_2\text{O}(\text{l})$, 求 $(Q_V - Q_P)/RT =$ _____
- 2、求范德华气体的(一) = _____
- 3、绝热恒容容器中发生 $\text{H}_2 + 1/2\text{O}_2 = 1/2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ 的反应, 则过程的 ΔH _____ 0, ΔS _____ 0。
- 4、理想气体的焓是温度的函数, 在常温下, $H_m = A + BT$, 单原子理想气体的 $B/R =$ _____
- 5、1 mol 单原子理想气体在恒容条件下从 T_1 变到 T_2 , 过程的 $\Delta S = 12.3 \text{ J} \cdot \text{K}^{-1}$, 若该过程为恒压过程, 则 $\Delta S =$ _____ $\text{J} \cdot \text{K}^{-1}$ 。
- 6、在 298.15 K 时, 纯 B 的摩尔体积大于 B 溶解在 A 里的偏摩尔体积, 则随着压力的增加, B 的溶解度 _____
- 7、A, B 形成理想液态混合物, $p_A^* = 90 \text{ kPa}$, $p_B^* = 60 \text{ kPa}$ 。在气相中, A, B 的分压相同, 则混合物的液相组成 $x_B =$ _____
- 8、在 298.15 K 时, 纯 A 的饱和蒸气压为 68.9 kPa, 在 1 mol A 中加入 10 g 非挥发性溶质 B 后, A 的蒸气压下降到 62.6 kPa, 则 B 的摩尔质量为 _____ $\text{kg} \cdot \text{mol}^{-1}$
- 9、A(s) 与 $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ 可形成 $\text{A} \cdot \text{H}_2\text{O}(\text{s})$ 、 $\text{A} \cdot 2\text{H}_2\text{O}(\text{s})$ 和 $\text{A} \cdot 5\text{H}_2\text{O}(\text{s})$ 三种水合物, 则在 298.15 K 时, 与 A 的水溶液、冰平衡共存的水合物最多有 _____ 种。
- 10、700 K 时, $\text{Ag}_2\text{O}(\text{s}) \rightarrow 2\text{Ag} + 1/2\text{O}_2(\text{g})$ 的 $\Delta_r G_m^\circ = 15.36 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$, 则 700 K 时 Ag_2O 的分解压是 _____ kPa。
- 11、某药物在 298.15 K 时每天分解 0.06%, 在 323.15 K 时每天分解 0.5%, 且分解速率和浓度成正比。设分解 20% 即为失效, 若要保存 3 年, 则保存温度不高于 _____ K。(设一年为 365 天)
- 12、某反应的 $\lg(k/\text{min}^{-1}) = -15.6 \times 10^3/4.8(T/\text{K}) + 7.9$, 则该反应的活化能为 _____。



- 13、二级平行反应: _____, 初始时体系里只有 A, B, $c_{A,0} = c_{B,0} = 0.5 \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3}$, 30 min 后 15% 的 A 转化成 C, 25% 的 A 转化成 D, 则 $k_1 =$ _____ $\text{mol}^{-1} \cdot \text{dm}^3 \cdot \text{min}^{-1}$ 。
- 14、平动子在能级 $\frac{9h^2}{8} \frac{1}{2/3}$ 上出现的概率为 0.243, 则平动子在 $(n_x, n_y, n_z) = (2, 1, 2)$ 上出现的概率为 _____
- 15、边长为 a 的立方容器中存在一平动子系统, 且 $\frac{h^2}{8} = 0.3k_B T$, 则 $(n_x, n_y, n_z) = (2, 1, 2)$ 和 $(n_x, n_y, n_z) = (1, 1, 1)$ 的量子态分布的粒子数之比 _____
- 16、298.15 K, 101.325 kPa 下, 1 mol O_2 的平动配分函数为 4.3×10^{30} 。则在相同条件下, 1 mol CO_2 的平动配分函数为 _____
- 17、纯液体 A 的表面张力 $\sigma = (62.3 - 0.00387T/\text{K}) \text{ mN} \cdot \text{m}^{-1}$ 。在 298.15 K, 101.325 kPa 下, 使纯 A 的表面积增加 0.1 m^2 , $\Delta S =$ _____ $\text{J} \cdot \text{K}^{-1}$ 。
- 18、若要使毛细管中的水面不上升, 需要在凹液面上方施加压力 _____ Pa。已知水的表面张力 $\sigma = 0.072 \text{ N} \cdot \text{m}^{-1}$, 毛细管半径 $r = 3.6 \times 10^{-4} \text{ m}$ 。假设水在毛细管内完全润湿。
- 19、0.1 $\text{mol} \cdot \text{kg}^{-1}$ 的 CuCl_2 的 $\gamma_{\pm} = 0.168$, 则该溶液的 $a_{\pm} =$ _____