

【初试】2026 年 浙江科技大学 802 传热学考研精品资料

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、重点名校真题汇编及考研大纲

1. 附赠重点名校：传热学 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。

2. 浙江科技大学 802 传热学考研大纲

①2025 年浙江科技大学 802 传热学考研大纲。

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 年浙江科技大学 802 传热学考研资料

3. 《传热学》考研相关资料

(1) 《传热学》[笔记+提纲]

①浙江科技大学 802 传热学之《传热学》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浙江科技大学 802 传热学之《传热学》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. 浙江科技大学 802 传热学考研核心题库(含答案)

①浙江科技大学 802 传热学考研核心题库选择题题精编。

②浙江科技大学 802 传热学考研核心题库填空题精编。

③浙江科技大学 802 传热学考研核心题库简答题精编。

④浙江科技大学 802 传热学考研核心题库计算题精编。

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。

5. 浙江科技大学 802 传热学考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年浙江科技大学 802 传热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 年浙江科技大学 802 传热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 年浙江科技大学 802 传热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)

浙江科技大学 802 传热学考研初试参考书

《传热学》(第五版), 陶文铨编著, 高等教育出版社, 2019

《传热学-重点难点及典型题精解》, 王秋旺, 西安交通大学出版社, 2001

五、本套考研资料适用院系及考试题型

机械与能源工程学院

选择题、填空题、简答题、综合分析与计算题

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.....	4
浙江科技大学 802 传热学考研大纲.....	7
2025 年浙江科技大学 802 传热学考研大纲	7
2026 年浙江科技大学 802 传热学考研核心笔记.....	9
《传热学》考研核心笔记.....	9
第 1 章 绪论	9
考研提纲及考试要求	9
考研核心笔记.....	9
第 2 章 稳态热传导	16
考研提纲及考试要求	16
考研核心笔记.....	16
第 3 章 非稳态热传导	32
考研提纲及考试要求	32
考研核心笔记.....	32
第 4 章 热传导问题的数值解法	39
考研提纲及考试要求	39
考研核心笔记.....	39
第 5 章 对流传热的理论基础	51
考研提纲及考试要求	51
考研核心笔记.....	51
第 6 章 单相对流传热的实验关联式	69
考研提纲及考试要求	69
考研核心笔记.....	69
第 7 章 相变对流传热	95
考研提纲及考试要求	95
考研核心笔记.....	95
第 8 章 热辐射基本定律和辐射特性	107
考研提纲及考试要求	107
考研核心笔记.....	107
第 9 章 辐射传热的计算	120
考研提纲及考试要求	120
考研核心笔记.....	120
第 10 章 传热过程分析与换热器的热计算	128
考研提纲及考试要求	128
考研核心笔记.....	128

第 11 章 传质学简介	147
考研核心笔记	147
2026 年浙江科技大学 802 传热学考研复习提纲	150
《传热学》考研复习提纲	150
2026 年浙江科技大学 802 传热学考研核心题库	152
《传热学》考研核心题库之选择题精编	152
《传热学》考研核心题库之填空题精编	165
《传热学》考研核心题库之简答题精编	172
《传热学》考研核心题库之计算题精编	180
2026 年浙江科技大学 802 传热学考研题库[仿真+强化+冲刺]	220
浙江科技大学 802 传热学考研仿真五套模拟题	220
2026 年传热学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	220
2026 年传热学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	228
2026 年传热学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	235
2026 年传热学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	241
2026 年传热学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	248
浙江科技大学 802 传热学考研强化五套模拟题	255
2026 年传热学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	255
2026 年传热学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	263
2026 年传热学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	269
2026 年传热学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	277
2026 年传热学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	285
浙江科技大学 802 传热学考研冲刺五套模拟题	291
2026 年传热学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	291
2026 年传热学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	298
2026 年传热学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	305
2026 年传热学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	312
2026 年传热学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	320
附赠重点名校：传热学 2016-2024 年考研真题汇编（暂无答案）	327
第一篇、2024 年传热学考研真题汇编	327
2024 年武汉工程大学 815 传热学考研专业课真题	327
2024 年河北工程大学 803 传热学考研专业课真题	330
2024 年陆军工程大学 819 传热学考研专业课真题	332
第二篇、2023 年传热学考研真题汇编	334
2023 年武汉工程大学 815 传热学考研专业课真题	334
2023 年扬州大学 842 传热学考研专业课真题	337
第三篇、2022 年传热学考研真题汇编	339

2022 年扬州大学 842 传热学考研专业课真题.....	339
2022 年河北工程大学 842 传热学考研专业课真题	341
2022 年武汉工程大学 815 传热学考研专业课真题	343
第四篇、2021 年传热学考研真题汇编	346
2021 年青岛理工大学 810 传热学考研专业课真题	346
2021 年河北工程大学 803 传热学考研专业课真题	349
2021 年河北工程学院 805 传热学考研专业课真题	351
2021 年浙江工业大学 856 传热学（I）考研专业课真题.....	353
第五篇、2020 年传热学考研真题汇编	355
2020 年沈阳农业大学 802 传热学考研专业课真题	355
2020 年西安建筑科技大学 812 传热学考研专业课真题.....	358
2020 年扬州大学 842 传热学考研专业课真题.....	362
2020 年河北工程大学 803 传热学考研专业课真题	364
2020 年武汉科技大学 843 传热学考研专业课真题及答案.....	366
第六篇、2019 年传热学考研真题汇编	375
2019 年青岛理工大学 810 传热学考研专业课真题	375
2019 年长沙理工大学 827 传热学考研专业课真题	378
2019 年浙江工业大学 856 传热学（I）考研专业课真题.....	382
2019 年江苏大学 857 传热学考研专业课真题.....	384
2019 年河北工程大学 806 传热学 I 考研专业课真题	388
第七篇、2018 年传热学考研真题汇编	390
2018 年华中农业大学 868 传热学考研专业课真题	390
2018 年青岛理工大学 807 传热学考研专业课真题	393
2018 年扬州大学 842 传热学考研专业课真题.....	396
2018 年长沙理工大学 827 传热学考研专业课真题	398
2018 年浙江理工大学 966 传热学考研专业课真题	401
第八篇、2017 年传热学考研真题汇编	403
2017 年河北工程大学 807 传热学 I 考研专业课真题	404
2017 年江苏科技大学 807 传热学考研专业课真题	406
2017 年青岛大学 823 传热学考研专业课真题.....	407
2017 年天津商业大学 806 传热学考研专业课真题	410
2017 年武汉科技大学 843 传热学（B 卷）考研专业课真题及答案.....	413
第九篇、2016 年传热学考研真题汇编	418
2016 年江苏科技大学 807 传热学考研专业课真题	418
2016 年河北工程大学 807 传热学 I 考研专业课真题	419
2016 年河北工程大学 808 传热学 II 考研专业课真题	421
2016 年青岛大学 823 传热学考研专业课真题.....	423
2016 年天津商业大学 806 传热学考研专业课真题	426

浙江科技大学 802 传热学考研大纲

2025 年浙江科技大学 802 传热学考研大纲

浙江科技大学 2025 年
硕士研究生入学考试自命题科目考试大纲

科目代码、名称:	802 传热学
专业类别:	☐ 学术型 ☒ 专业学位
适用专业:	085800 能源动力

一、基本内容

1. 基本概念和定律

传热的三种基本方式，傅里叶基本定律，牛顿冷却公式，斯蒂芬-玻尔兹曼定律，传热系数和传热热阻。

2. 稳态导热

稳态导热理论及相关数值分析方法；平板的稳态导热，总传热系数，傅里叶定律，导热系数，传热速率（热流密度）；通过肋片的导热、接触热阻、有热源系统的稳态导热问题、多维稳态导热的求解。

3. 非稳态导热

非稳态导热的基本概念；集总参数法、非稳态导热的特征和一维非稳态导热解析解。

4. 对流换热的理论分析与实验基础

对流传热的分类和影响因素，对流换热问题的数学分析方法和相关微分方程，边界层对流换热的数学描述；对流换热系数，比拟理论及应用，相似原理和量纲分析。

5. 单相对流换热的实验关联式

内部和外部强制对流的经验关系式及应用；大空间和有限空间自然对流换热的实验关联式及应用，强化对流单相对流传热的技术、原理等。

6. 凝结与沸腾换热

凝结传热的模式，凝结与沸腾换热现象的定义及分类；膜状凝结分析解及实验关联式、沸腾换热实验关联式；影响膜状凝结及沸腾换热的因素及强化换热的方法，大容器饱和沸腾曲线，热管工作原理。

7. 热辐射基本定律及物体的辐射特性

热辐射的特点；热辐射、辐射力、黑体、发射率、光谱辐射力、光谱发射率、定向发射率、定向辐射强度、灰体和光谱吸收比等基本概念；黑体辐射三个基本定律，基尔霍夫定律。

8. 辐射换热的计算

角系数的定义、性质；用代数分析法求解角系数；组成封闭系统的两固体漫灰表面间的辐射换热

计算方法及三种简化情形的计算公式及应用；表面辐射热阻及空间辐射热阻的概念；辐射换热网络图求解多表面辐射换热的方法；遮热板的作用及原理。综合传热问题分析，辐射换热的强化与削弱的途径。

9. 总传热过程与换热器

换热器的种类，强化传热的途径；总传热过程的分析 and 计算，换热器中传热过程平均温度差的计算。

二、考试要求（包括考试时间、总分、考试方式、题型、分数比例等）

考试时间：3 小时；总分 150 分；考试方式：闭卷考试；

题型及分数比例：

- （1）选择题，10~15 题，每题 2~3 分，共 30 分；
- （2）填空题，10~15 空，每空 2~3 分，共 30 分；
- （3）简答题，8 题，每题 5 分，共 40 分；
- （4）综合分析与计算题，3~4 题，每题 10~20 分，共 50 分。

三、主要参考书目

- 1:《传热学》（第五版），陶文铨编著，高等教育出版社，2019
- 2:《传热学-重点难点及典型题精解》，王秋旺，西安交通大学出版社，2001