

【初试】2026 年 北京科技大学 811 热工理论(包括传热传质学、工程热力学)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、北京科技大学 811 热工理论考研真题汇编及考研大纲

1. 北京科技大学 811 热工理论(包括传热传质学、工程热力学)2013-2014 年; 传热学 2003-2012 年; 工程热力学 2004-2012 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. 北京科技大学 811 热工理论(包括传热传质学、工程热力学)考研大纲

①2025 年北京科技大学 811 热工理论(包括传热传质学、工程热力学)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 年北京科技大学 811 热工理论考研资料

3. 《传热学》考研相关资料

(1) 《传热学》[笔记+课件+提纲]

①北京科技大学 811 热工理论之《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北京科技大学 811 热工理论之《传热学》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, 版权归属制作教师, 本项免费赠送。

③北京科技大学 811 热工理论之《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. 《工程热力学》考研相关资料

(1) 《工程热力学》[笔记+课件+提纲]

①北京科技大学 811 热工理论之《工程热力学》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北京科技大学 811 热工理论之《工程热力学》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, 版权归属制作教师, 本项免费赠送。

③北京科技大学 811 热工理论之《工程热力学》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) 《工程热力学》考研核心题库(含答案)

①北京科技大学 811 热工理论之《工程热力学》考研核心题库简答题精编。

②北京科技大学 811 热工理论之《工程热力学》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。

(3) 《工程热力学》考研模拟题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年北京科技大学 811 热工理论之工程热力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 年北京科技大学 811 热工理论之工程热力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 年北京科技大学 811 热工理论之工程热力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。

5. 北京科技大学 811 热工理论之传热学考研核心题库(含答案)

①北京科技大学 811 热工理论之传热学考研核心题库简答题精编。

②北京科技大学 811 热工理论之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。

6. 北京科技大学 811 热工理论之传热学考研模拟题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年北京科技大学 811 热工理论之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 年北京科技大学 811 热工理论之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 年北京科技大学 811 热工理论之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)

北京科技大学 811 热工理论(包括传热传质学、工程热力学)考研初试参考书

陶文铨编著，《传热学》，高等教育出版社，2019 年，第五版

Yunus A Çengel, Afshin J. Ghajar 著，冯妍卉，豆瑞锋，冯黛丽，邱琳，张欣欣 改编，《传热与传质，Heat and Mass Transfer: Fundamentals and Applications(fifth edition)》，高等教育出版社，2020 年，第二版

沈维道，童钧耕主编，《工程热力学》，高等教育出版社，2007，第四版

传热传质学_北京科技大学_中国大学 MOOC(慕课)(icourse163.org)

杨世铭，陶文铨，《传热学》，高等教育出版社，2006，第四版

Yunus A. Cengel 著，冯妍卉，贾力，张欣欣，彭晓峰改编，《传热学(第 2 版)(改编版)》，高等教育出版社，2007

北京科技大学“传热传质学”课程网站——国家资源共享课

五、本套考研资料适用学院及考试题型

能源与环境工程学院

顺德创新学院

传热学部分：简答题约占 13%，计算题约占 37%；

热力学部分：简答题约占 18%，计算分析题约占 32%。

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
北京科技大学 811 热工理论（包括传热传质学、工程热力学）历年真题汇编.....	9
北京科技大学 811 热工理论(包括传热传质学、工程热力学)2014 年考研真题（暂无答案）.....	10
北京科技大学 811 热工理论(包括传热传质学、工程热力学)2013 年考研真题（暂无答案）.....	13
北京科技大学传热学 2012 年考研真题（暂无答案）.....	17
北京科技大学传热学 2011 年考研真题（暂无答案）.....	19
北京科技大学传热学 2010 年考研真题（暂无答案）.....	21
北京科技大学传热学 2009 年考研真题（暂无答案）.....	23
北京科技大学传热学 2008 年考研真题（暂无答案）.....	25
北京科技大学传热学 2007 年考研真题（暂无答案）.....	27
北京科技大学传热学 2006 年考研真题（暂无答案）.....	29
北京科技大学传热学 2005 年考研真题（暂无答案）.....	31
北京科技大学传热学 2004 年考研真题（暂无答案）.....	33
北京科技大学传热学 2003 年考研真题（暂无答案）.....	35
北京科技大学工程热力学 2012 年考研真题（暂无答案）.....	38
北京科技大学工程热力学 2011 年考研真题（暂无答案）.....	41
北京科技大学工程热力学 2010 年考研真题（暂无答案）.....	44
北京科技大学工程热力学 2009 年考研真题（暂无答案）.....	46
北京科技大学工程热力学 2008 年考研真题（暂无答案）.....	48
北京科技大学工程热力学 2007 年考研真题（暂无答案）.....	50
北京科技大学工程热力学 2006 年考研真题（暂无答案）.....	52
北京科技大学工程热力学 2005 年考研真题（暂无答案）.....	54
北京科技大学工程热力学 2004 年考研真题（暂无答案）.....	60
北京科技大学 811 热工理论考研大纲.....	65
2025 年北京科技大学 811 热工理论考研大纲.....	65
2026 年北京科技大学 811 热工理论考研核心笔记.....	69
《传热学》考研核心笔记.....	69
第 1 章 绪论.....	69
考研提纲及考试要求.....	69
考研核心笔记.....	69
第 2 章 稳态热传导.....	76
考研提纲及考试要求.....	76
考研核心笔记.....	76
第 3 章 非稳态热传导.....	92

考研提纲及考试要求	92
考研核心笔记	92
第 4 章 热传导问题的数值解法	99
考研提纲及考试要求	99
考研核心笔记	99
第 5 章 对流传热的理论基础	111
考研提纲及考试要求	111
考研核心笔记	111
第 6 章 单相对流传热的实验关联式	129
考研提纲及考试要求	129
考研核心笔记	129
第 7 章 相变对流传热	155
考研提纲及考试要求	155
考研核心笔记	155
第 8 章 热辐射基本定律和辐射特性	167
考研提纲及考试要求	167
考研核心笔记	167
第 9 章 辐射传热的计算	180
考研提纲及考试要求	180
考研核心笔记	180
第 10 章 传热过程分析与换热器的热计算	188
考研提纲及考试要求	188
考研核心笔记	188
第 11 章 传质学简介	207
考研核心笔记	207
《工程热力学》考研核心笔记	210
第 1 章 基本概念及定义	210
考研提纲及考试要求	210
考研核心笔记	210
第 2 章 热力学第一定律	212
考研提纲及考试要求	212
考研核心笔记	212
第 3 章 气体和蒸汽的性质	220
考研提纲及考试要求	220
考研核心笔记	220
第 4 章 气体和蒸汽的基本热力过程	225
考研提纲及考试要求	225
考研核心笔记	225
第 5 章 热力学第二定律	230