

【初试】2026 年 天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研精品资料

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、天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研真题汇编及考研大纲**1. 天津大学 807 工程光学(回忆版)2009-2012 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. 天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研大纲**①2025 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研大纲。**

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 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研资料**3. 《工程光学》考研相关资料****(1) 《工程光学》考研资料[笔记+课件+提纲]****①天津大学 807 工程光学与光电子学基础之《工程光学》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天津大学 807 工程光学与光电子学基础之《工程光学》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天津大学 807 工程光学与光电子学基础之《工程光学》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) 《工程光学》考研核心题库(含答案)**①2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研核心题库之《工程光学》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。

(3) 《工程光学》考研题库[仿真+强化+冲刺]**①2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之工程光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 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之工程光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 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之工程光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。

4. 《物理光学》考研相关资料**(1) 《物理光学》考研资料[笔记+提纲]****①天津大学 807 工程光学与光电子学基础之《物理光学》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天津大学 807 工程光学与光电子学基础之《物理光学》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) 《物理光学》考研核心题库(含答案)

①2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研核心题库之《物理光学》简答题精编。

②2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研核心题库之《物理光学》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。

(3) 《物理光学》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之物理光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 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之物理光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。

③2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之物理光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。

5. 《激光原理》考研相关资料

(1) 《激光原理》考研资料[笔记+课件+提纲]

①天津大学 807 工程光学与光电子学基础之《激光原理》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天津大学 807 工程光学与光电子学基础之《激光原理》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，版权归制作教师，本项免费赠送。

③天津大学 807 工程光学与光电子学基础之《激光原理》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) 《激光原理》考研核心题库(含答案)

①2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研核心题库之《激光原理》选择题精编。

②2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研核心题库之《激光原理》填空题精编。

③2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研核心题库之《激光原理》简答题精编。

④2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研核心题库之《激光原理》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) 《激光原理》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之激光原理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 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之激光原理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 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础之激光原理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)

天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研初试参考书

《物理光学》，(第 4 版)，梁铨廷，电子工业出版社

《工程光学》第 4 版，郁道银，机械工业出版社，2015

《激光原理》，(第 7 版)，周炳琨编著，国防工业出版社

五、本套考研资料适用学院及考试题型

精密仪器与光电子工程学院

专业学位教育中心

未来技术学院

填空题、是非判断题、多重选择题、简答题、作图题、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
天津大学 807 工程光学与光电子学基础历年真题汇编.....	10
天津大学 807 工程光学与光电子学基础 2012 年考研真题（回忆版）（暂无答案）	10
天津大学 807 工程光学与光电子学基础 2011 年考研真题（回忆版）（暂无答案）	12
天津大学 807 工程光学与光电子学基础 2010 年考研真题（回忆版）（暂无答案）	14
天津大学 807 工程光学与光电子学基础 2009 年考研真题（回忆版）（暂无答案）	18
天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研大纲.....	19
2025 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研大纲.....	19
2026 年天津大学 807 工程光学与光电子学基础考研核心笔记.....	21
《工程光学》考研核心笔记	21
第 1 章 几何光学基本定律与成像	21
考研提纲及考试要求	21
考研核心笔记.....	21
第 2 章 理想光学系统	37
考研提纲及考试要求	37
考研核心笔记.....	37
第 3 章 平面与平面系统	51
考研提纲及考试要求	51
考研核心笔记.....	51
第 4 章 光学系统中的光阑和光束限制	62
考研提纲及考试要求	62
考研核心笔记.....	62
第 5 章 光度学和色度学基础	71
考研提纲及考试要求	71
考研核心笔记.....	71
第 6 章 光线的光路计算及像差理论	81
考研提纲及考试要求	81
考研核心笔记.....	81
第 7 章 典型光学系统	97
考研提纲及考试要求	97
考研核心笔记.....	97
第 8 章 现代光学系统	108
考研提纲及考试要求	108
考研核心笔记.....	108
第 9 章 光学系统的像质评价	117

考研提纲及考试要求	117
考研核心笔记	117
第 10 章 光学设计	125
考研提纲及考试要求	125
考研核心笔记	125
第 11 章 光的电磁理论基础	133
考研提纲及考试要求	133
考研核心笔记	133
第 12 章 光的干涉和干涉系统	161
考研提纲及考试要求	161
考研核心笔记	161
第 13 章 光的衍射	166
考研提纲及考试要求	166
考研核心笔记	166
第 14 章 傅立叶光学	177
考研提纲及考试要求	177
考研核心笔记	177
第 15 章 光的偏振和晶体光学基础	188
考研提纲及考试要求	188
考研核心笔记	188
第 16 章 导波光学基础	201
考研提纲及考试要求	201
考研核心笔记	201
第 17 章 光子学基础	204
考研提纲及考试要求	204
考研核心笔记	204
《物理光学》考研核心笔记	222
第 1 章 光的电磁理论	222
考研提纲及考试要求	222
考研核心笔记	222
第 2 章 光波的叠加与分析	258
考研提纲及考试要求	258
第 3 章 光的干涉和干涉仪	268
考研提纲及考试要求	268
考研核心笔记	268
第 4 章 光多光束干涉与干涉薄膜	280
考研提纲及考试要求	280
考研核心笔记	280
第 5 章 光的衍射	285