

【初试】2026 年 江苏大学 804 光学考研精品资料

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、江苏大学 804 光学考研真题汇编及考研大纲**1. 江苏大学 804 光学 2008-2019 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. 江苏大学 804 光学考研大纲**①2019 年江苏大学 804 光学考研大纲。**

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 年江苏大学 804 光学考研资料**3. 《光学教程》考研相关资料****(1) 《光学教程》[笔记+提纲]****①2026 年江苏大学 804 光学之《光学教程》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，基础强化阶段推荐资料。

②2026 年江苏大学 804 光学之《光学教程》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。

(2) 《光学教程》考研核心题库(含答案)**①2026 年江苏大学 804 光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) 《光学教程》考研题库[仿真+强化+冲刺]**①2026 年江苏大学 804 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 年江苏大学 804 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 年江苏大学 804 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。

三、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)**江苏大学 804 光学考研初试参考书**

《光学教程》(第五版)，姚启钧编，高等教育出版社，2014 年

五、本套考研资料适用学院

机械工程学院

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
江苏大学 804 光学历年真题汇编.....	5
江苏大学 804 光学 2019 年考研真题（暂无答案）	6
江苏大学 804 光学 2018 年考研真题（暂无答案）	8
江苏大学 804 光学 2017 年考研真题（暂无答案）	10
江苏大学 804 光学 2016 年考研真题（暂无答案）	12
江苏大学 804 光学 2015 年考研真题（暂无答案）	14
江苏大学 804 光学 2014 年考研真题（暂无答案）	16
江苏大学 804 光学 2013 年考研真题（暂无答案）	18
江苏大学 804 光学 2012 年考研真题（暂无答案）	20
江苏大学 804 光学 2011 年考研真题（暂无答案）	22
江苏大学 804 光学 2010 年考研真题（暂无答案）	24
江苏大学 804 光学 2009 年考研真题（暂无答案）	26
江苏大学 804 光学 2008 年考研真题（暂无答案）	28
江苏大学 804 光学考研大纲.....	30
2019 年江苏大学 804 光学考研大纲	30
2026 年江苏大学 804 光学考研核心笔记.....	37
《光学教程》考研复习笔记.....	37
第 1 章 光的干涉	37
考研提纲及考试要求	37
考研核心笔记.....	37
第 2 章 光的衍射	59
考研提纲及考试要求	59
考研核心笔记.....	59
第 3 章 几何光学	80
考研提纲及考试要求	80
考研核心笔记.....	80
第 4 章 光学仪器	108
考研提纲及考试要求	108
考研核心笔记.....	108
第 5 章 光的偏振	132
考研提纲及考试要求	132
考研核心笔记.....	132
第 6 章 光的吸收、散射和色散	169

考研提纲及考试要求	169
考研核心笔记	169
第 7 章 光的量子性	179
考研提纲及考试要求	179
考研核心笔记	179
第 8 章 现代光学基础	190
考研提纲及考试要求	190
考研核心笔记	190
2026 年江苏大学 804 光学考研复习提纲	218
《光学教程》考研复习提纲	218
2026 年江苏大学 804 光学考研核心题库	221
《光学教程》考研核心题库之计算题精编	221
2026 年江苏大学 804 光学考研题库[仿真+强化+冲刺]	254
江苏大学 804 光学考研仿真五套模拟题	254
2026 年光学教程考研五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	254
2026 年光学教程考研五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	256
2026 年光学教程考研五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	258
2026 年光学教程考研五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	260
2026 年光学教程考研五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	263
江苏大学 804 光学考研强化五套模拟题	267
2026 年光学教程考研强化五套模拟题及详细答案解析（一）	267
2026 年光学教程考研强化五套模拟题及详细答案解析（二）	271
2026 年光学教程考研强化五套模拟题及详细答案解析（三）	273
2026 年光学教程考研强化五套模拟题及详细答案解析（四）	276
2026 年光学教程考研强化五套模拟题及详细答案解析（五）	278
江苏大学 804 光学考研冲刺五套模拟题	281
2026 年光学教程考研冲刺五套模拟题及详细答案解析（一）	281
2026 年光学教程考研冲刺五套模拟题及详细答案解析（二）	283
2026 年光学教程考研冲刺五套模拟题及详细答案解析（三）	286
2026 年光学教程考研冲刺五套模拟题及详细答案解析（四）	288
2026 年光学教程考研冲刺五套模拟题及详细答案解析（五）	292

江苏大学 804 光学历年真题汇编

江苏大学 硕士研究生入学考试样题

科目代码： 804

A 卷

科目名称 光学

满分： 150 分

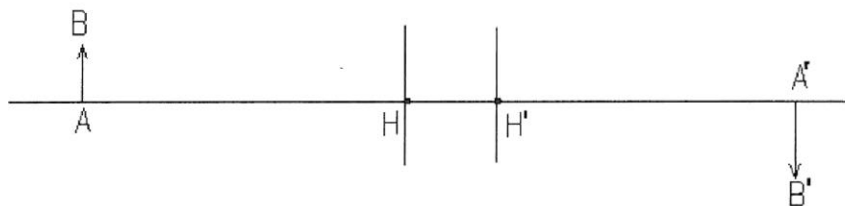
注意：①认真阅读答题纸上的注意事项；②所有答案必须写在答题纸上，写在本试题纸或草稿纸上均无效；③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回！

一、简答题（30 分）

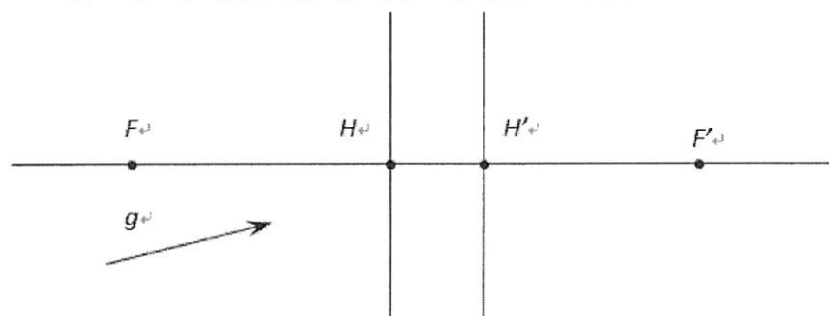
- （10 分）写出时变电磁场的麦克斯韦方程组的微分表达式。
- （10 分）阐述单色平面波的相速度和群速度的定义，及二者之间的关系。
- （10 分）简述光波的时间相干性和空间相干性。

二、作图题（20 分）

- （10 分）画出焦点 F 、 F' 的位置。



- （10 分）作出图中光线 g 的共轭光线以及光组的节点



三、计算证明题（100 分）

- （15 分）一凸透镜在空气中的焦距为 40 cm，在水中（水的折射率为 1.33）时焦距为 136.8 cm，问此透镜的折射率为多少？若将此透镜置于 CS_2 中（ CS_2 的折射率为 1.62），其焦距又为多少？
- （15 分）一台显微镜的数值孔径为 0.85，问：
 - （1）它用于波长 $\lambda = 400 \text{ nm}$ 时的最小分辨距离是多少？
 - （2）若利用油浸物镜使数值孔径增大到 1.45，分辨率提高了多少倍？