

【初试】2026 年 华中科技大学 839 波动光学与激光原理之物理光学考研精品资料

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、华中科技大学 839 波动光学与激光原理考研真题汇编及考研大纲

1. 华中科技大学激光原理 2001-2002、2007、2011、(回忆版)2012-2013、2015 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. 华中科技大学 839 波动光学与激光原理考研大纲

①2025 年华东科技大学 839 波动光学与激光原理考研大纲。

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 年华东科技大学 839 波动光学与激光原理考研资料**3. 《物理光学》考研相关资料****(1) 《物理光学》[笔记+提纲]**

①华中科技大学 839 波动光学与激光原理之《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华中科技大学 839 波动光学与激光原理之《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)

①华中科技大学 839 波动光学与激光原理之《物理光学》考研核心题库简答题精编。

②华中科技大学 839 波动光学与激光原理之《物理光学》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) 《物理光学》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年华东科技大学 839 波动光学与激光原理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 年华东科技大学 839 波动光学与激光原理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 年华东科技大学 839 波动光学与激光原理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。

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)

华中科技大学 839 波动光学与激光原理考研初试参考书

梁铨廷，《物理光学》，电子工业出版社，第四版，2012

夏珉，《激光原理与技术》，科学出版社，2016

五、本套考研资料适用学院及考试题型

光学与电子信息学院

填空、选择、简答和计算题

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
华中科技大学 839 波动光学与激光原理历年真题汇编.....	6
华中科技大学激光原理 2015 年考研真题（回忆版）（暂无答案）	6
华中科技大学激光原理 2013 年考研真题（回忆版）（暂无答案）	8
华中科技大学激光原理 2012 年考研真题（回忆版）（暂无答案）	9
华中科技大学激光原理 2011 年考研真题（暂无答案）	10
华中科技大学激光原理 2007 年考研真题（暂无答案）	11
华中科技大学激光原理 2002 年考研真题（暂无答案）	16
华中科技大学激光原理 2001 年考研真题（暂无答案）	19
华中科技大学 839 波动光学与激光原理考研大纲.....	21
2025 年华东理工大学 839 波动光学与激光原理考研大纲.....	21
2026 年华东理工大学 839 波动光学与激光原理考研核心笔记.....	24
《物理光学》考研核心笔记	24
第 1 章 光的电磁理论	24
考研提纲及考试要求	24
考研核心笔记.....	24
第 2 章光波的叠加与分析	60
考研提纲及考试要求	60
第 3 章 光的干涉和干涉仪	70
考研提纲及考试要求	70
考研核心笔记.....	70
第 4 章 光多光束干涉与干涉薄膜	82
考研提纲及考试要求	82
考研核心笔记.....	82
第 5 章 光的衍射	87
考研提纲及考试要求	87
考研核心笔记.....	87
第 6 章 傅里叶光学	100
考研提纲及考试要求	100
考研核心笔记.....	100
第 7 章 光的偏振与晶体光学基础	106
考研提纲及考试要求	106
考研核心笔记.....	106
2026 年华东理工大学 839 波动光学与激光原理考研复习提纲.....	123

《物理光学》考研复习提纲	123
2026 年华南理工大学 839 波动光学与激光原理考研核心题库	125
《物理光学》考研核心题库之简答题精编	125
《物理光学》考研核心题库之计算题精编	130
2026 年华南理工大学 839 波动光学与激光原理考研题库[仿真+强化+冲刺]	173
华南理工大学 839 波动光学与激光原理之物理光学考研仿真五套模拟题	173
2026 年物理光学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	173
2026 年物理光学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	177
2026 年物理光学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	182
2026 年物理光学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	187
2026 年物理光学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	191
华南理工大学 839 波动光学与激光原理之物理光学考研强化五套模拟题	196
2026 年物理光学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	196
2026 年物理光学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	200
2026 年物理光学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	206
2026 年物理光学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	211
2026 年物理光学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	216
华南理工大学 839 波动光学与激光原理之物理光学考研冲刺五套模拟题	222
2026 年物理光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	222
2026 年物理光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	227
2026 年物理光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	232
2026 年物理光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	235
2026 年物理光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	240

华中科技大学 839 波动光学与激光原理历年真题汇编

华中科技大学激光原理 2015 年考研真题（回忆版）（暂无答案）

2015 年（839）

一、简单

- 1、激光产生的必要条件？
- 2、激光的四种特性？选择一种说明其用途
- 3、谐振腔的稳区图，并写明稳定腔和非稳腔的位置
- 4、四能级系统速率方程和图示

二、共焦腔与一般稳定腔的对应计算

三、行波腔的均匀加宽和多普勒加宽的最大输出功率计算

2015 激光原理（900）

一、简答题

- 1、 Δn 大于 0，激光器是否能够产生自激振荡？
- 2、光学谐振腔的结构和作用
- 3、共焦腔与一般腔的等价性
- 4、均匀加宽与非均匀加宽的特点
- 5、连续激光器从开始振荡到产生稳定输出增益系数的变化情况
- 6、光学模式以及横模和纵模

二、三能级四能级的本质区别，以及为什么四能级更容易产生粒子数反转