

【初试】2026 年 西安工业大学 827 应用光学考研精品资料

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、考研真题

1. 西安工业大学 827 应用光学 2014-2023 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。

二、2026 年西安工业大学 827 应用光学考研资料

2. 《应用光学》考研相关资料

(1) 《应用光学》[笔记+提纲]

①西安工业大学 827 应用光学之《应用光学》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西安工业大学 827 应用光学之《应用光学》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) 《应用光学》考研核心题库(含答案)

①西安工业大学 827 应用光学考研核心题库之简答题精编。

②西安工业大学 827 应用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) 《应用光学》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年西安工业大学 827 应用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 年西安工业大学 827 应用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 年西安工业大学 827 应用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、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)

西安工业大学 827 应用光学考研初试参考书

应用光学(第 4 版)，张以谟，电子工业出版社

五、本套考研资料适用学院

光电工程学院

兵器科学与技术学院

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
西安工业大学 827 应用光学历年真题汇编.....	7
西安工业大学 827 应用光学 2023 年考研真题（暂无答案）.....	7
西安工业大学 827 应用光学 2022 年考研真题（暂无答案）.....	11
西安工业大学 827 应用光学 2021 年考研真题（暂无答案）.....	15
西安工业大学 827 应用光学 2020 年考研真题（暂无答案）.....	18
西安工业大学 827 应用光学 2019 年考研真题（暂无答案）.....	22
西安工业大学 827 应用光学 2018 年考研真题（暂无答案）.....	25
西安工业大学 827 应用光学 2017 年考研真题（暂无答案）.....	28
西安工业大学 827 应用光学 2016 年考研真题（暂无答案）.....	31
西安工业大学 827 应用光学 2015 年考研真题（暂无答案）.....	34
西安工业大学 827 应用光学 2014 年考研真题（暂无答案）.....	37
2026 年西安工业大学 827 应用光学考研核心笔记.....	40
《应用光学》考研核心笔记.....	40
第 1 章 几何光学的基本定律和成像.....	40
考研提纲及考试要求.....	40
考研核心笔记.....	40
第 2 章 球面和共轴球面系统.....	51
考研提纲及考试要求.....	51
考研核心笔记.....	51
第 3 章 理想光学系统.....	59
考研提纲及考试要求.....	59
考研核心笔记.....	59
第 4 章 平面镜与平面系统.....	72
考研提纲及考试要求.....	72
考研核心笔记.....	72
第 5 章 光学系统中的光阑.....	84
考研提纲及考试要求.....	84
考研核心笔记.....	84
第 6 章 光能及其计算.....	98
考研提纲及考试要求.....	98
考研核心笔记.....	98
第 7 章 颜色.....	105
考研提纲及考试要求.....	105
考研核心笔记.....	105

第 8 章 光线的光路计算	111
考研提纲及考试要求	111
考研核心笔记	111
第 9 章 光学系统的像差	117
考研提纲及考试要求	117
考研核心笔记	117
第 10 章 初级单色像差	130
考研提纲及考试要求	130
考研核心笔记	130
第 11 章 初级色差	136
考研提纲及考试要求	136
考研核心笔记	136
第 12 章 像差综述及计算结果处理	146
考研提纲及考试要求	146
考研核心笔记	146
第 13 章 光学系统的波像差	157
考研提纲及考试要求	157
考研核心笔记	157
第 14 章 眼睛	162
考研提纲及考试要求	162
考研核心笔记	162
第 15 章 显微和望远光学系统	168
考研提纲及考试要求	168
考研核心笔记	168
第 16 章 摄影及摄影光学系统	196
考研提纲及考试要求	196
考研核心笔记	196
第 17 章 非球面及其在光学系统中的应用	203
考研提纲及考试要求	203
考研核心笔记	203
第 18 章 几种特殊光学系	208
考研提纲及考试要求	208
考研核心笔记	208
第 19 章 以初级像差求取光学系统的初始结构	210
考研提纲及考试要求	210
考研核心笔记	210
第 20 章 光学系统设计示例	220
考研提纲及考试要求	220
考研核心笔记	220
第 21 章 系统设计的像质评价	245

考研提纲及考试要求	245
考研核心笔记	245
第 22 章 像差自动平衡	255
考研提纲及考试要求	255
考研核心笔记	255
2026 年西安工业大学 827 应用光学考研复习提纲	278
《应用光学》考研复习提纲	278
2026 年西安工业大学 827 应用光学考研核心题库	285
《应用光学》考研核心题库之简答题精编	285
《应用光学》考研核心题库之计算题精编	290
2026 年西安工业大学 827 应用光学考研题库[仿真+强化+冲刺]	311
西安工业大学 827 应用光学考研仿真五套模拟题	311
2026 年应用光学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	311
2026 年应用光学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	313
2026 年应用光学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	316
2026 年应用光学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	318
2026 年应用光学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	321
西安工业大学 827 应用光学考研强化五套模拟题	324
2026 年应用光学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	324
2026 年应用光学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	327
2026 年应用光学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	329
2026 年应用光学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	331
2026 年应用光学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	335
西安工业大学 827 应用光学考研冲刺五套模拟题	338
2026 年应用光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	338
2026 年应用光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	341
2026 年应用光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	343
2026 年应用光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	346
2026 年应用光学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	349