

## 湖北第二师范学院课程目标达成度评价报告

课程名称：应用光学	开课时间：2022-2023 上学期	考试类别：考试 平时：30% 期中：20% 期末：50%	<div>→人数说明情况</div> 参评人数：33 <div>→作弊、缺考等不建议放入，以免达成度太低。</div>
教学班级：21 光电信息科学与工程	评价责任人：吉紫娟	参与人：课程团队	
一、课程目标与毕业要求的对应关系 <span style="color: red;">注意：23-24-1秋季学期更新后的达成度报告单，无此栏。</span>			
毕业要求	毕业要求指标点	课程目标	
工程知识	【1.1】能够运用数学、自然科学、工程基础知识对光电信息领域的复杂工程问题进行恰当地表述。	掌握几何光学的基本定律、成像概念、理想光学系统、平面与平面系统、光阑与光束限制、像差及典型光学系统的基础理论知识；能应用几何光学的基本原理和方法进行光路计算与分析，具备推演公式等能力。	
	【1.2】能够针对一个光电系统或过程建立合适的数学模型，并利用恰当的边界条件求解。		

问题分析	【2.1】能够识别和判断光电信息领域复杂工程问题中的关键环节和参数，具备结合专业知识进行有效分解的能力。	了解光学系统的光学特性参数、实际应用及发展前沿；能对典型光学系统中的光束限制、像差等实际工程问题给出合理的分析及解决方案，具备自主学习及综合运用知识的能力。
	【2.3】能运用工程基础和专业基本原理，分析影响光电信息系统有效性、可靠性的可能因素，获得有效结论。	
使用现代工具	【5.2】能够选择与使用恰当的专业软件进行光电信息系统、信息传输及处理过程的设计与优化。	理解像差消除方法及像质评价，能将相关知识和分析方法应用于光学系统设计、成像系统分析等领域；能使用 Zemax 等光学软件对光学系统进行建模优化设计，具备理论与工程实际相结合的分析、思维能力，初步具备光学设计工程师的素养，为后续的学习奠定基础。

## 二、课程目标评价依据

考核环节	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3		
平时+期中	章节学习次数，线上讨论，作业，平时测验，签到，课程互动	章节学习次数，线上讨论，作业，平时测验，签到，课程互动	章节学习次数，线上讨论，作业，平时测验，签到，课程互动		
期末	闭卷考试	闭卷考试	闭卷考试		

三、课程教学质量评价结果（说明：平时成绩包括考勤、平时作业、期中测验、平时测验、交流讨论等至少 3 种形式）						
课程目标	实现途径、评价方法	目标分值		实际平均分	目标达成评价值	
掌握几何光学的基本定律、成像概念、理想光学系统、平面与平面系统、光阑与光束限制、像差及典型光学系统的基础理论知识；能应用几何光学的基本原理和方法进行光路计算与分析，具备推演公式等能力。	实现途径：作业，随堂测试，考试 评价方法：章节学习次数，线上讨论，作业，平时测验，签到，课程互动，期中考试，期末考试成绩	平时+期中成绩	20	18.676	0.934	平均 0.863
		期末成绩	34	26.94	0.792	
了解光学系统的光学特性参数、实际应用及发展前沿；能对典型光学系统中的光束限制、像差等实际工程问题给出合理的分析及解决方案，具备自主学习及综合运用知识的能力。	实现途径：作业，随堂测试，考试 评价方法：章节学习次数，线上讨论，作业，平时测验，签到，课程互动，期中考试，期末考试成绩	平时+期中成绩	20	17.676	0.884	0.754
		期末成绩	7.5	4.67	0.623	
理解像差消除方法及像质评价，能将相关知识和分析方法应用于光学系统设计、成像系统分析等领域；能使用 Zemax 等光学软件对光学系统进行建模优化设计，具备理论与工程实际相结合的分析、思维能力，初步具备光学设计工程师的素养，为后续的学习奠定基础。	实现途径：作业，随堂测试，考试 评价方法：章节学习次数，线上讨论，作业，平时测验，签到，课程互动，期中考试，期末考试成绩	平时+期中成绩	10	8.338	0.834	0.818
		期末成绩	8.5	6.815	0.802	
四、课程总结与改进措施						

按比例折合！

P.S. 也可根据平时与期末设置比例的不同，采用乘以系数的统计方法。


### 1. 课程总结:

《应用光学》教学内容主要由几何光学、像差理论及光学设计三个模块组成,其中光学设计部分专门开设实训课程,故本课程主要考察前两个模块知识。从达成度来看,学生能掌握几何光学的理论基础,能用几何光学的概念来研究光的传播和成像规律,能理解像差理论的基本思想,掌握程度较好;而对典型光学系统的计算及实际应用等知识点,由于对学生综合运用知识的能力要求较高,而学生的自主学习能力稍欠缺,故掌握程度最弱。本课程的开设,能够培养学生综合运用光学理论知识分析、解决问题的实践和创新能力。

### 2. 持续改进措施与建议:

在今后的授课中,需要进一步驱动学生的自主学习能力,布置相关学习任务,激发学生对相关知识点的深入探索,尤其是要让学生多讲解典型光学系统的相关例题,从被动学习转为主动学习,为后续专业课的学习打下基础。

2023-2024-秋季. 达式度报告增加了 四. 审核意见.

系（教研室） 审核意见	<div data-bbox="1814 399 2105 470">系负责人签字</div> <div data-bbox="1209 406 1948 742"><div data-bbox="1339 590 1617 671">负责人签字（章）： 年    月    日</div></div>
学院 审核意见	<div data-bbox="441 877 884 933"><input checked="" type="checkbox"/> 审核通过      <input type="checkbox"/> 不通过</div> <div data-bbox="1254 853 1780 1157"><div data-bbox="1339 978 1617 1018">负责人签字（章）：</div><div data-bbox="1254 1018 1601 1077">2024年    1 月    14 日</div><div data-bbox="1478 853 1780 1157"></div></div>

**说明:**

1. 此表课程考核结束后填写。

2. “目标达成评价值”计算方法：如，某课程期末考核的总分为 100 分，其中支撑课程目标 1 的试题总分为 30 分，样本学生在相关试题上的平均得分为 24 分。则该课程目标 1 达成度的达成值为： $(24/30)=0.80$ ，类似方法可求出该课程所有的课程目标达成度。