

适用专业：070207 光学

第一部分 考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、试卷的内容结构

几何光学及物理光学基础知识 80%

基础光学知识应用 40%

光学知识综合应用 30%

四、试卷的题型结构

选择题 40% (几何光学和物理光学各 20%)

简答题 10%

几何光学作图题和证明题 10%

计算题 40% (几何光学和物理光学各 20%)

第二部分 考察的知识及范围

考察范围涵盖几何光学和物理光学两部分的内容，着重考察基础性光学知识的掌握情况及对基本光学原理的应用能力。几何光学含：几何光学基本定律与成像，理想光学系统，平面镜与棱镜，典型光学系统（望远镜与显微镜）成像原理及特点，像差及光学系统的像质评价。物理光学含：光的电磁理论基础，光的干涉、干涉系统及应用，光的衍射和典型的朗禾费衍射系统，光的偏振。