

附件 2

广东工业大学 2022 年研究生招生考试专业课考试大纲

考试科目名称：(848) 光学(信息工程学院)

基本内容：（300 字以内）

- 1、费马原理；色散；物像关系；像差。
- 2、光的干涉：光的叠加；光程差；双缝干涉；薄膜干涉；牛顿环；多光束干涉；迈克尔逊干涉仪；空间相干性；时间相干性。
- 3、光的衍射：惠更斯-菲涅耳原理；菲涅耳衍射；夫琅禾费衍射；衍射光栅；光学仪器分辨率。
- 4、光的偏振：偏振态；马吕斯定律；反射和折射时的偏振；双折射；波片；偏振光的干涉；旋光效应。
- 5、光的量子性：黑体辐射；光电效应；康普顿效应。

题型要求及分数比例：（博士生满分 100 分，学术学位、专业学位硕士生满分均 150 分）

题型：选择题（约 25%）；名词解释题（约 25%）；证明题（约 10%）；计算题（约 40%）。

知识能力：知识（约 40%）；运用（约 60%）

学院盖章  信息工程学院

分管副院长审核签名：

日期：2022.09.01