

# 广东工业大学

## 研究生招生考试专业课考试大纲

招生类别：（请选择：博士生 学术学位硕士生 专业学位硕士生）

考试科目：（848）光学

基本内容：（300字以内）

- 1、光的干涉：光的叠加；光程差；双缝干涉和空间相干性；薄膜干涉；牛顿环；迈克耳孙干涉仪和时间相干性。
- 2、光的衍射：菲涅耳原理；单缝衍射；光栅衍射；光学仪器分辨率
- 3、光的偏振：偏振态；马吕斯定律；反射和折射时的偏振；双折射；偏振光的干涉。
- 4、氢原子光谱；光的量子性；黑体辐射；爱因斯坦的光量子理论；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%）；填空题（约25%）；问答题（约10%）；证明题（约10%）；计算题（约30%）。

知识能力：知识（约40%）；运用（约60%）