

燕山大学物理光学考研专业课复习大纲

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

一、考试内容

1. 光的干涉

双光束干涉，多光束干涉，光学薄膜，典型干涉仪及其应用，光的相干性。

2. 光的衍射

衍射的基本理论，夫朗和费衍射，菲涅耳衍射，衍射的应用。

3. 光的偏振

自然光、平面偏振光、圆偏振光、椭圆偏振光概念及检测方法；布儒斯特定律和马吕斯定律等。

4. 光的吸收、散射和吸收

光与介质相互作用的经典理论，光的吸收，光的色散，光的散射。

5. 光的量子性

光电效应和康普顿效应。

二、主要参考书

《物理光学与应用光学》（物理光学部分）石顺祥 西安电子科技大学出版社

《光学》（物理光学部分）母国光 高等教育出版社