

2014 年华侨大学 841 光学考试大纲

考试范围:

1. 光的本性、光源、光谱热辐射
2. 几何光学三定律
3. 全反射在光纤中的应用
4. 棱镜的原理
5. 色散
6. 光的可逆性原理
7. 直线传播问题
8. 费马原理
9. 共轴球面组傍轴成像
10. 掌握成像公式
11. 熟悉焦距公式
12. 了解密接透镜组,
13. 作图法
14. 共轴球面组傍轴成像
15. 薄透镜成像
16. 光学仪器
17. 波的迭加和波的干涉
18. 两个点源的干涉
19. 光的衍射现象和惠更斯-菲涅尔原理
20. 掌握矢量图解法和菲涅尔波带片的原理
21. 光学仪器的像分辨本领
22. 掌握光场的时空相干性对干涉场的影响
23. 多光束干涉
24. 法布里-珀罗干涉仪
25. 衍射光栅
26. 光的横波性与五种偏振态,
27. 双折射和晶体光学元件
28. 偏振光的干涉及其应用
29. 旋光现象