

中国科学技术大学

2012 年硕士学位研究生入学考试试题

(工程光学)

所有试题答案写在答题纸上，答案写在试卷上无效

☐ √ 需使用计算器

☐ 不使用计算器

一、选择题（每小题 3 分，共 30 分）

1. 明视觉条件下，人眼对波长为 555nm 的黄绿光的绝对光谱效率是：
(a) 1755 lm/W (b) 683 lm/W (c) 479 lm/W (d) 633 lm/W
2. 下列哪种情况有可能发生全反射
(a) 光从水中入射到玻璃 (b) 光从空气中入射到水
(c) 光从玻璃入射到空气 (d) 光从空气中入射到玻璃
3. 两反射率均为 95% 的光学玻璃片平行放置，相距为 L ，一束平面单色光垂直入射到玻璃片上，当其中一玻璃片平行地向另一玻璃片移动时（两玻璃片始终保持平行），下列说法正确的是
(a) 大部分光被反射 (b) 大部分光透射
(c) 透射光强度将随两玻璃片距离变化 (d) 无法确定
4. 显微镜的分辨率取决于
(a) 物镜数值孔径 (b) 物镜倍率 (c) 目镜倍率 (d) 目镜分辨率