

## 《光学导言》内容概要

理论内容总结:

✚ § 1.1 光学发展简史

✚ § 1.3 费马原理、透镜的等光程性

✚ § 1.2 光的电磁特性、波的数学描述

## 练习题总结

本章练习题可分为两大类

**第一类**

基本概念(波长、波速等)

**第二类**

波的数学表达形式及意义(相位差、波矢、波强等)

**第三类**

费马原理, 对光的直线传播、反射、折射现象的解释

凸透镜成像——等光程性

基本概念 (波长、波速等)	光速、波长、频率三者关系	$v = \lambda f$
	均匀介质中光速	$v = 1 / \sqrt{\epsilon_0 \mu_0 \epsilon_r \mu_r} = \frac{c}{n}$
	折射率	$n = \sqrt{\epsilon_r \mu_r} = \frac{c}{v}$
	介质中波长	$\lambda = \frac{\lambda_0}{n}$
	波强	$I \propto E_0^2$

