

ICS 37.020  
N 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13962—2009  
代替 GB/T 13962—1992

---

## 光学仪器术语

Optical instruments—Vocabulary

2009-11-15 发布

2010-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 光学基本术语 .....	1
3 几何光学 .....	8
4 物理光学 .....	20
5 像质评定 .....	27
6 光学零部件及工艺 .....	31
7 光学仪器 .....	50
8 光学测量及产品技术要求 .....	66
9 其他 .....	78
参考文献 .....	82
索引 .....	83
汉语拼音索引 .....	83
英文对应词索引 .....	96

## 前 言

本标准代替 GB/T 13962—1992《光学仪器术语》，本标准与 GB/T 13962—1992 的主要差异如下：

- 修改了 GB/T 13962—1992 中 4.41 的术语名称及定义；
- 对 GB/T 13962—1992 中 4.42、4.44、4.45、4.46、5.43~5.49、6.48、6.151、6.152、6.154、7.3、7.6、7.11、7.16、7.38、7.52、8.75、8.81、8.92、8.119 进行了重新定义；
- 修改了 GB/T 13962—1992 中 7.8 术语的英文对应词；
- 修改了 GB/T 13962—1992 中 8.57、8.58、8.61、8.76 的英文对应词，并对其术语进行了重新定义；
- 删除了 GB/T 13962—1992 中 2.17 的注 2；
- 对 GB/T 13962—1992 进行了一些编辑性修改；
- 增加了 12 条术语和定义；
- 增加了标准的参考文献。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国光学和光子学标准化技术委员会(SAC/TC 103)归口。

本标准负责起草单位：上海理工大学、贵阳新天光电科技有限公司、华东师范大学、宁波永新光学股份有限公司、凤凰光学集团有限公司、江南永新光学有限公司、苏州一光仪器有限公司、梧州奥卡光学仪器公司。

本标准参加起草单位：宁波市教学仪器有限公司、宁波华光精密仪器有限公司、浙江舜宇集团股份有限公司、南京东利来光电实业有限公司、麦克奥迪实业集团有限公司。

本标准主要起草人：章慧贤、冯琼辉、黄卫佳、胡钰、胡清、王蔚生。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13962—1992。

# 光学仪器术语

## 1 范围

本标准规定了光学基本术语,几何光学、物理光学、像质评定、光学零部件及工艺、光学仪器名称、光学测量及产品技术要求等方面的术语共 1 028 条。

本标准适用于光学仪器标准制定、技术文件编制、教材和书刊编写及文献翻译等。

注:本标准中方括号[]内的词为可省略词;圆括号()内,用作说明。

## 2 光学基本术语

### 2.1

#### 光学 optics

物理学中,研究光辐射的本性、产生、传输、接收以及光与物质相互作用的一门学科。

### 2.2

#### 几何光学 geometrical optics

以光线的近似概念为基础,研究光的传播和光学系统成像规律的光学学科分支。

### 2.3

#### 物理光学 physical optics

研究光辐射本性的光学学科分支。

### 2.4

#### 波动光学 wave optics

以光辐射的波动理论阐述像的形成及干涉、衍射和偏振等现象的光学学科分支。

### 2.5

#### 量子光学 quantum optics

根据光的量子性和量子理论,研究光辐射与物质相互作用的光学学科分支。

### 2.6

#### 晶体光学 crystal optics

研究光辐射在晶体中尤其在各向异性晶体中的传播规律及各种偏振效应的光学学科分支。

### 2.7

#### 纤维光学 fiber optics

研究光辐射在光纤中传播规律的光学学科分支。

### 2.8

#### 电子光学 electron optics

研究电子束在电场、磁场或电磁场作用下的运动规律及成像的学科。

### 2.9

#### 光谱学 spectroscopy

研究光谱理论及其应用的光学学科分支。

### 2.10

#### 光度学 photometry

研究各种光度量及其测定的光学学科分支。