



中华人民共和国国家标准

GB/T 26332.1—2010/ISO 9211-1:1994

光学和光学仪器 光学薄膜 第1部分：定义

Optics and optical instruments—Optical coatings—
Part 1: Definitions

(ISO 9211-1:1994, IDT)

2011-01-14 发布

2011-06-01 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 按功能定义薄膜	4
5 常见的薄膜缺陷定义	5
6 其他定义	6
附录 A (资料性附录) 常见薄膜缺陷类型图解	8

前 言

GB/T 26332《光学和光学仪器 光学薄膜》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：定义
- 第 2 部分：光学特性
- 第 3 部分：环境适应性
- 第 4 部分：规定的试验方法

本部分为 GB/T 26332 的第 1 部分。

本部分等同采用 ISO 9211-1:1994《光学和光学仪器 光学薄膜 第 1 部分：定义》(英文版)。

本部分采用国际标准的方法为翻译法。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出并归口。

本部分起草单位：沈阳仪表科学研究所、沈阳汇博光学技术有限公司、浙江大学、杭州科汀光学技术有限公司、国家仪器仪表元器件质量监督检验中心、杭州照相机械研究所。

本部分主要起草人：阴晓俊、费书国、高鹏、王瑞生、赵帅锋、章岳光、顾培夫、马敬、金秀、杨文华、徐秋玲、杜健、虞仲晓。

光学和光学仪器 光学薄膜

第 1 部分:定义

1 范围

GB/T 26332 的本部分叙述了除眼科光学(眼镜)之外的所有镀膜的光学元器件及基片的镀膜表面,并制定了相关参数的标准表述,定义了表面特性参数及其检验、检测方法,而不说明其加工方法。

本部分定义了与光学薄膜相关的术语。这些术语分为 4 类:基本定义、按功能定义薄膜、常见的薄膜缺陷定义和其他定义。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 26332 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 1185—2006 光学零件表面疵病(ISO 10110-7:1996,NEQ)

GB 3102.6—1993 光及有关电磁辐射的量和单位

GB/T 8322—2008 分子吸收光谱法 术语(ISO 6286:1982,NEQ)

ISO 9211-4:2006 光学和光学仪器 光学薄膜 第 4 部分:规定的试验方法

ISO 10110-8:1997 光学和光学仪器 光学元件和系统制图准备 第 8 部分:表面结构

IEC 50(845):1987 国际电工词汇 845 章:照明

CIE Publication 38:1977 材料的辐射测量和光度特性及相应测量方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1 镀膜表面 **surface treatment**

3.1.1

元件和基片的镀膜表面 **surface treatment of components and substrates**

在光学元件表面“镀膜”,能够改变光学元件的光学、物理或化学特性。作为所镀薄膜载体的光学元件称为“基片”。

理想的基片是几何完美和光学均质的,应将基片及其表面作为一个整体进行检验测量。

光在镀膜表面的透射与反射方向是由光学薄膜、入射介质及出射介质共同决定的。

3.1.2

入射介质 **incident medium**

光射入薄膜前经过的介质。

3.1.3

出射介质 **emergent medium**

光射出薄膜后进入的介质。

注:镀有薄膜的基片可以是入射介质也可以是出射介质,区别在于光通过基片和薄膜的先后顺序。