



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12085.3—2022

代替 GB/T 12085.3—2010

## 光学和光子学 环境试验方法 第 3 部分：机械作用力

Optics and photonics—Environmental test methods—

Part 3: Mechanical stress

(ISO 9022-3:2015, MOD)

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 试验条件 .....	1
5 条件试验 .....	2
6 试验程序 .....	6
7 环境试验标记 .....	6
8 规范 .....	6
参考文献.....	8

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 12085《光学和光子学 环境试验方法》的第 3 部分。GB/T 12085 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：术语、试验范围；
- 第 2 部分：低温、高温、湿热；
- 第 3 部分：机械作用力；
- 第 4 部分：盐雾；
- 第 6 部分：沙尘；
- 第 7 部分：滴水、淋雨；
- 第 8 部分：高内压、低内压、浸没；
- 第 9 部分：太阳辐射与风化；
- 第 11 部分：长霉；
- 第 12 部分：污染；
- 第 14 部分：露、霜、冰；
- 第 17 部分：污染、太阳辐射综合试验；
- 第 20 部分：含二氧化硫、硫化氢的湿空气；
- 第 22 部分：低温、高温或温度变化与碰撞或随机振动综合试验；
- 第 23 部分：低压与低温、大气温度、高温或湿热综合试验。

本文件代替了 GB/T 12085.3—2010《光学和光学仪器 环境试验方法 第 3 部分：机械作用力》。与 GB/T 12085.3—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 将全文中的“光学仪器”更改为“光学和光子学仪器”；
- 更改了范围内容(见第 1 章,2010 年版的第 1 章)；
- 更改了条件试验方法 34 的内容(见 5.5,2010 年版的 4.5)；
- 更改了环境试验标记内容(见第 7 章,2010 年版的第 6 章)。

本文件修改采用 ISO 9022-3:2015《光学和光子学 环境试验方法 第 3 部分：机械作用力》。

本文件与 ISO 9022-3:2015 相比做了下述结构调整：

- 本文件增加了“术语和定义”一章。

本文件与 ISO 9022-3:2015 的技术差异及其原因如下：

- 将全文中的“光学仪器”更改为“光学和光子学仪器”，以符合光学行业应用领域的要求；
- 更改了第 1 章范围的内容，以符合光学行业应用领域的要求；
- 用规范性引用的 GB/T 2423.5 替换了 IEC 60068-2-27(见第 4 章、5.7.1、第 6 章)、用规范性引用的 GB/T 2423.7 替换了 IEC 60068-2-31(见第 4 章)、用规范性引用的 GB/T 2423.15 替换了 IEC 60068-2-7(见第 4 章)、用规范性引用的 GB/T 2423.39 替换了 IEC 60068-2-55(见第 4 章)、用规范性引用的 GB/T 2423.43 替换了 IEC 60068-2-47(见第 4 章)、用规范性引用的 GB/T 2423.56 替换了 IEC 60068-2-64(见第 4 章)、用规范性引用的 GB/T 12085.1 替换了 ISO 9022-1(见第 4 章、第 6 章、第 7 章)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 根据我国所处地理纬度，删除了“ $g_n$  是一个由于地心引力，自身高度随地理纬度变化的加速