



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2423.24—2022/IEC 60068-2-5:2018

代替 GB/T 2423.24—2013

## 环境试验 第2部分:试验方法 试验 S:模拟地面上的太阳辐射及 太阳辐射试验和气候老化试验导则

Environmental testing—Part 2: Test methods—Test S: Simulated  
solar radiation at ground level and guidance for solar  
radiation testing and weathering

(IEC 60068-2-5:2018, Environmental testing—Part 2-5: Tests—Test S:  
Simulated solar radiation at ground level and guidance for solar  
radiation testing and weathering, IDT)

2022-07-11 发布

2023-02-01 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 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般说明 .....	2
5 试验方法 Sa:热效应试验 .....	3
6 试验方法 Sb:气候老化试验(有喷淋或无喷淋) .....	7
7 相关规范给出的信息 .....	11
8 试验报告中给出的信息 .....	11
附录 A (资料性) 标准太阳光谱辐照度 .....	12
附录 B (资料性) 辐射源 .....	14
附录 C (资料性) 典型气候老化设备 .....	15
附录 D (资料性) 测量仪表 .....	17
附录 NA (资料性) GB/T 2423 的组成部分 .....	18
参考文献 .....	21
图 1 海平面的总太阳光谱辐照度 .....	2
图 2 试验程序 Sa1、Sa2、Sa3 .....	5
图 C.1 试验设备样机示例 .....	15
图 C.2 平面排列式试验设备样机示例 .....	16
表 1 光谱辐照度 .....	3
表 2 相对光谱辐照度的最低和最高水平 .....	4
表 3 配置日光过滤器氙灯的相对光谱辐照度 .....	7
表 4 配置窗玻璃过滤器氙灯的相对光谱辐照度 .....	7
表 5 暴露周期 .....	10
表 A.1 ASTM G 177 中定义的太阳光谱和 CIE 85:1989 中表 4 定义的太阳光谱所用基本大气条件的比较 .....	12
表 A.2 ASTM G 177 中定义的太阳光谱和 CIE 85:1989 中表 4 定义的太阳光谱辐照度比较 .....	13