



中华人民共和国国家标准

GB/T 29759—2026

代替 GB/T 29759—2013

建筑用太阳能光伏中空玻璃

Insulating solar photovoltaic (PV) glass unit in building

2026-05-25 发布

2026-12-01 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
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	1
5 材料	2
6 要求	3
7 试验方法	5
8 检验规则	9
9 包装、标志、运输和贮存	11

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。

本文件代替 GB/T 29759—2013《建筑用太阳能光伏中空玻璃》，与 GB/T 29759—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 将“加速耐久性试验”更改为“水汽密封耐久性能”，并修改了要求（见 6.1，2013 年版的 6.1）；
- b) 增加了透光率、绝缘性、湿漏电流、惰性气体初始含量、气体密封耐久性能及 U 值的要求、试验方法和判定规则（见 6.4、6.6、6.7、6.11、6.12、6.13、7.3、7.5、7.6、7.10、7.11、7.12、8.4.3、8.4.4、8.4.8、8.4.9、8.4.10）；
- c) 更改了最大功率的要求（见 6.5，2013 年版的 6.5）；
- d) 更改了耐紫外(UV)辐照性能的要求（见 6.8，2013 年版的 6.6）；
- e) 更改了露点温度的要求（见 6.9，2013 年版的 6.7）；
- f) 删除了弯曲度的要求（见 2013 年版的 6.4）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国建筑用玻璃标准化技术委员会(SAC/TC 255)归口。

本文件起草单位：深圳市创益新材料有限公司、秦皇岛玻璃工业研究设计院有限公司、洛阳市产品质量检验检测中心、中国长江电力股份有限公司、深圳市标准技术研究院、中水珠江规划勘测设计有限公司、三峡电能有限公司、山东金晶科技股份有限公司、京坤能源科技(深圳)有限公司、邯郸中建材光电材料有限公司、广东华矩检测技术有限公司、广东永光新能源设计咨询有限公司、无锡市检验检测认证研究院、蚌埠市建筑设计研究院集团有限公司、甘肃自然能源研究所、深圳广晟幕墙科技有限公司、湖南本安亚大新材料有限公司、浙江金贝能源科技有限公司、中建材(株洲)光电材料有限公司、水发兴业能源(珠海)有限公司、佳木斯中建材光电材料有限公司、深圳供电局有限公司、深圳市计量质量检测研究院、安徽繁星能源科技有限公司。

本文件主要起草人：李嘉睿、李志坚、罗元清、王健、杨舸、张战伟、张红卫、谢俊、吕天罡、孙成海、欧阳群洲、庞博、孙韵琳、李淳伟、吴一民、李学文、蔡晓磊、黄艳萍、潘胜、西金涛、黄焕敏、凌建祥、王玉英、王亚刚、杨一栋、岑培兴、周韶波、孙书龙、董华展、吴恒艳、张玲、孙杨、左守强、张志海、辛拓、王静、李保军、李颖雯、甘燕杰。

本文件于 2013 年首次发布，本次为第一次修订。

建筑用太阳能光伏中空玻璃

1 范围

本文件规定了建筑用太阳能光伏中空玻璃的分类、材料、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本文件适用于建筑用太阳能光伏中空玻璃,其他用途的太阳能光伏中空玻璃可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 9535.2 地面用光伏组件 设计鉴定和定型 第2部分:试验程序

GB/T 11944—2025 中空玻璃

GB/T 22476 中空玻璃稳态 U 值(传热系数)的计算及测定

GB/T 29551—2023 建筑用太阳能光伏夹层玻璃

GB/T 38214—2019 中空玻璃惰性气体含量测试方法

GB/T 40415—2021 建筑用光伏玻璃组件透光率测试方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

太阳能光伏中空玻璃 insulating solar PV glass unit

两片或多片玻璃且至少有一片是太阳能光伏夹层玻璃,以有效支撑均匀隔开并周边粘结密封,使玻璃层间形成干燥气体空间的具有发电功能的玻璃制品。

[来源:GB/T 11944—2025,3.1,有修改]

3.2

透光区域面积比 ratio of the transparent area to the total

太阳能光伏中空玻璃的透光区域面积与光照面积的比值。

注:光照面积不包括中空玻璃边缘的外道密封胶和内道密封胶的面积。

[来源:GB/T 40415—2021,3.3,有修改]

4 分类

4.1 按形状分类

分为平型太阳能光伏中空玻璃和弯型太阳能光伏中空玻璃。

4.2 按光伏电池分类

按太阳能光伏夹层玻璃采用的光伏电池分为: