



中华人民共和国国家标准

GB/T 29045—2025

代替 GB/T 29045—2012

预制轻薄型热水辐射供暖板

Prefabricated thin hot water radiant heating board

2025-01-24 发布

2025-08-01 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 分类与标记	2
5 一般要求	3
6 要求	3
7 试验方法	5
8 检验规则	6
9 标志、包装、运输与贮存	7
附录 A (资料性) 供暖板构造示意	9
附录 B (规范性) 地面长期承载能力试验方法	11
附录 C (规范性) 供暖板额定水流阻力和水流阻力曲线的测定方法	12
附录 D (规范性) 支路分集水器热循环试验方法	14
参考文献	16

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 29045—2012《预制轻薄型热水辐射供暖板》，与 GB/T 29045—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围(见第 1 章,2012 年版的第 1 章)；
- b) 删除了支撑龙骨的术语和定义及相关要求(见 2012 年版的 3.3、4.2.1、5.4)；
- c) 增加了粘接胶和反向传热量的术语和定义(见 3.5、3.9)；
- d) 更改了铝箔层和热源管的术语和定义(见 3.4、3.8,2012 年版的 3.5、3.8)；
- e) 更改了分类与标记方法(见第 4 章,2012 年版的第 4 章)；
- f) 更改了均热层的材料要求(见 5.2,2012 年版的 5.6)；
- g) 更改了加热管的外径、管材和 S 值要求(见 5.4、5.5,2012 年版的 5.4、5.5)；
- h) 增加了保温基板环保性能要求(见 5.8)；
- i) 增加了支路分集水器的材料要求(见 5.9)；
- j) 更改了供暖板厚度要求(见 6.2.1,2012 年版的 6.1.5)；
- k) 更改了保温基板压缩强度和供暖板地面承载能力的要求和试验方法(见 6.6、6.7、7.6、7.7、附录 B,2012 年版的 6.5、6.6、7.5、7.6、附录 D)；
- l) 增加了燃烧性能的要求和试验方法(见 6.8、7.8)；
- m) 更改了支路分集水器的水力平衡性能的要求和试验方法(见 6.11.2、7.11.2,2012 年版的 6.9.2、7.9.2)；
- n) 更改了热性能的试验方法(见 7.3,2012 年版的 7.2、附录 B)；
- o) 更改了供暖板水流阻力的试验方法(见附录 C,2012 年版的附录 C)。

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。

本文件由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本文件由全国暖通空调及净化设备标准化技术委员会(SAC/TC 143)归口。

本文件起草单位：北京建筑节能与环境工程协会、北京市建筑设计研究院股份有限公司、明德倍适(天津)科技有限公司、中国国检测试控股集团股份有限公司、建科环能科技有限公司、北京建筑材料检验研究院股份有限公司、大连理工大学、中国建筑科学研究院有限公司、浙江曼瑞德舒适系统有限公司、浙江伟星新型建材股份有限公司、北京信志恒暖通设备有限公司、日丰企业(佛山)有限公司、聊城巾帼包装有限公司、佛瑞德(郑州)工业股份有限公司、锦萧新材料科技(浙江)股份有限公司。

本文件主要起草人：贺克瑾、金继宗、蒋建达、林文、李忠、谷秀志、吴小舟、冯爱荣、魏晨晨、卢国基、魏文月、刘书敏、王祎、谷励、陈童静、卢钢锋、靳铁标、赵振国、吕爱龙、黄练兵、王大海、付晓伟、曹玉龙、李军、邓立彬。

本文件 2012 年首次发布，本次为第一次修订。

预制轻薄型热水辐射供暖板

1 范围

本文件规定了预制轻薄型热水辐射供暖板的分类与标记,一般要求,要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输与贮存等。

本文件适用于工厂预制,安装在建筑地面、墙面或吊顶,厚度不超过 35 mm 的有面层型或厚度不超过 20 mm 的无面层型,热水供水温度不高于 60 ℃,工作压力不大于 0.6 MPa 预制轻薄型热水辐射供暖板的生产和检验。

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 2792 胶粘带剥离强度的试验方法
- GB/T 6342 泡沫塑料与橡胶 线性尺寸的测定
- GB/T 8013.3 铝及铝合金阳极氧化膜与有机聚合物膜 第 3 部分:有机聚合物涂膜
- GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB/T 8813 硬质泡沫塑料 压缩性能的测定
- GB/T 10798 热塑性塑料管材通用壁厚表
- GB/T 10801.1 绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料(EPS)
- GB/T 18102 浸渍纸层压木质地板
- GB 18583 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量
- GB/T 18992.2 冷热水用交联聚乙烯(PE-X)管道系统 第 2 部分:管材
- GB/T 19993 冷热水用热塑性塑料管道系统管材管件组合系统热循环试验方法
- GB/T 28799.2 冷热水用耐热聚乙烯(PE-RT)管道系统 第 2 部分:管材
- GB/T 28799.5 冷热水用耐热聚乙烯(PE-RT)管道系统 第 5 部分:系统适用性
- GB/T 29730 冷热水用分集水器
- GB/T 41077 建筑用绝热制品 六溴环十二烷的限值
- GB 50222 建筑内部装修设计防火规范
- GB 55037 建筑防火通用规范
- JC/T 412.1 纤维水泥平板 第 1 部分:无石棉纤维水泥平板
- JC/T 799 装饰石膏板
- JG/T 403 辐射供冷及供暖装置热性能测试方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。