

ICS 91.040
Q 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 29043—2012

建筑幕墙保温性能分级及检测方法

Graduation and test method for thermal insulating properties of curtain walls

2012-12-31 发布

2013-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国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 分级	1
5 检测方法	2
6 检测报告	7
附录 A (规范性附录) 试件安装方法	9
附录 B (规范性附录) 抗结露因子试验测点设置	16

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国建筑幕墙门窗标准化技术委员会(SAC/TC 448)归口。

本标准负责起草单位:中国建筑科学研究院。

本标准参加起草单位:上海市建筑科学研究院(集团)有限公司、广东省建筑科学研究院、清华大学建筑学院、中国金属结构协会铝门窗幕墙委员会、浙江省建筑科学研究院、深圳市方大装饰工程有限公司、四川省建筑科学研究院、福建省建筑科学研究院、山东省建筑科学研究院、陕西省建筑科学研究院、苏州罗普斯金铝业股份有限公司、泰诺风保泰(苏州)隔热材料有限公司、海南南光集团有限公司、宝业集团浙江建设产业研究院有限公司、江苏省建筑工程质量检测中心有限公司、嘉特纳(上海)幕墙工程公司、清华大学建筑节能研究中心、北京市可持续发展促进会、中国建筑材料检验认证中心、深圳市罗湖区建设工程质量安全监督站、北京新立基真空玻璃技术有限公司。

本标准主要起草人:刘月莉、杨士超、杨燕萍、曾晓武、黄圻、许国东、林波荣、余亚超、赵岩、赵勇、刘晖、黄夏东、赵青、陈文、李德荣、任普亮、蔡强、董仁文、蒋毅、裴晓文、杨玉忠、潘振、孙立新、祖雅君、党蓓、罗唯克、王积刚、闫鑫、马杨。

建筑幕墙保温性能分级及检测方法

1 范围

本标准规定了建筑幕墙保温性能术语和定义、分级、检测方法以及检测报告。

本标准适用于构件式幕墙和单元式幕墙传热系数以及抗结露因子的分级及检测,其他形式幕墙和有保温要求的透光围护结构可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 4132 绝热材料及相关术语

GB/T 8484—2008 建筑外门窗保温性能分级及检测方法

GB/T 13475 绝热 稳态传热性质的测定 标定和防护热箱法

GB/T 21086 建筑幕墙

3 术语和定义

GB/T 4132 和 GB/T 21086 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

幕墙传热系数 thermal transmittance coefficient of curtain wall

表征建筑幕墙保温性能的参数。在稳定传热状态下,幕墙两侧空气温差为 1 K,单位时间内通过单位面积的传热量。

3.2

抗结露因子 condensation resistance factor

表征玻璃幕墙抵抗表面结露能力的参数。在稳定传热状态下,幕墙试件玻璃(或幕墙框架)热侧表面温度与冷箱空气平均温度差和热箱空气平均温度与冷箱空气平均温度差的比值。

4 分级

4.1 建筑幕墙传热系数

幕墙传热系数 K 值分为 8 级,见表 1。

表 1 建筑幕墙传热系数分级

分 级	1	2	3	4
分级指标值 $K/[W/(m^2 \cdot K)]$	$K \geq 5.0$	$5.0 > K \geq 4.0$	$4.0 > K \geq 3.0$	$3.0 > K \geq 2.5$