



中华人民共和国国家标准

GB/T 18091—2015
代替 GB/T 18091—2000

玻璃幕墙光热性能

Optical and thermal performance of glass curtain wall

2015-09-11 发布

2016-08-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 18091—2000《玻璃幕墙光学性能》，与 GB/T 18091—2000 相比，主要变化如下：

——标准名称变更为《玻璃幕墙光热性能》；

——增加了幕墙玻璃光热参数技术要求；

——增加了颜色透射指数分级；

——增加了关于限制玻璃幕墙反射光的规定。

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。

标准负责起草单位：中国建筑科学研究院。

标准参加起草单位：中国建筑金属结构协会、北京清华同衡规划设计研究院有限公司、中国南玻集团股份有限公司、深圳中航幕墙工程有限公司、深圳市新山幕墙技术咨询有限公司、广东省建筑科学研究院、上海建科检验有限公司、广州市建筑科学研究院有限公司、深圳市深业泰然建设工程有限公司、广州铝质装饰工程有限公司、北京工业大学、河南省建筑科学研究院有限公司、天津建科建筑节能环境检测有限公司、上海市建设工程监理有限公司、天津津贝尔建筑工程试验检测技术有限公司、湖北弘毅建筑装饰工程有限公司、泰诺风保泰(苏州)隔热材料有限公司、河北奥润顺达窗业有限公司、浙江新世纪工程检测有限公司、宁波和邦检测研究有限公司、湖北省产品质量监督检验研究院。

本标准主要起草人：张建平、王洪涛、周辉、罗涛、刘会涛、王书晓、赵燕华、黄圻、荣浩磊、许武毅、闭思廉、杜继予、马扬、徐勤、刘晓松、粟曙、陈伟明、孙诗兵、周晓英、李胜英、席时葭、尚静媛、黄胜、刘军、魏贺东、顾建英、张奕、肖江蓉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 18091—2000。

玻璃幕墙光热性能

1 范围

本标准规定了玻璃幕墙光热性能的术语和定义、一般规定、要求与检验。
本标准适用于玻璃幕墙光热性能的分级和检验。

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 11942 彩色建筑材料色度测量方法

GB/T 11976 建筑外窗采光性能分级及检测方法

GB/T 18915.1 镀膜玻璃 第1部分:阳光控制镀膜玻璃

GB/T 18915.2 镀膜玻璃 第2部分:低辐射镀膜玻璃

GB/T 21086 建筑幕墙

JGJ/T 151 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程

3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1

玻璃幕墙光热性能 **optical and thermal performance of glass curtain walls**

与太阳辐射有关的玻璃幕墙光学及热工性能。以可见光透射比、透光折减系数、太阳能总透射比、遮阳系数、光热比、色差及颜色透射指数表征。

3.2

太阳辐射 **solar radiation**

来自太阳的、波长范围为 300 nm~2 500 nm 的电磁辐射。

3.3

色差 **colour difference**

ΔE

以定量表示的两种不同颜色差异知觉,即色调、明度和彩度这三种颜色属性的综合差异。

3.4

一般显色指数 **general colour rendering index**

R_a

光源对国际照明委员会(CIE)规定的第1号~第8号标准颜色样品显色指数的平均值。

3.5

颜色透射指数 **transmitting colour rendering index**

R_a^T

太阳辐射透过玻璃后的一般显色指数。