

《复合隔热型防火玻璃生产技術規程》

編制說明

團標制定工作組

二零二二年十一月

一、工作简况

（一）任务来源

根据 2020 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。为响应市场需求，需要制定完善的复合隔热型防火玻璃生产技术规程，对产品进行管理，满足市场质量提升需要。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小商业企业协会决定立项并联合广东明安防火门窗有限公司等相关单位共同制定《复合隔热型防火玻璃生产技术规程》团体标准。于 2022 年 10 月 26 日，中国中小商业企业协会发布了《复合隔热型防火玻璃生产技术规程》团体标准立项通知，正式立项。

（二）编制背景及目的

防火玻璃，在防火时的作用主要是控制火势的蔓延或隔烟，是一种措施型的防火材料，其防火的效果以耐火性能进行评价。它是经过特殊工艺加工和处理，在规定的耐火试验中能保持其完整性和隔热性的特种玻璃。防火玻璃的原片玻璃可选用浮法平面玻璃，钢化玻璃，复合防火玻璃还可选用单片防火玻璃制造。隔热型防火玻璃在 GB 15763.1《建筑用安全玻璃 第 1 部分：防火玻璃》中定义为耐火性能同时满足耐火完整性、耐火隔热性要求的防火玻璃，包括复合型防火玻璃和灌注型防火玻璃两种。此类玻璃具有透光、防火（隔烟、隔火、遮挡热辐射）、隔声、抗冲击性能，适用于建筑装饰钢木防火门、窗、上亮、隔断墙、采光顶、挡烟垂壁、透视地板及其他需要既透明又防火的建筑组件中。

自从上世纪 70 年代防火玻璃在欧洲出现并应用至今，国外防火玻璃在研发、生产和规范制定等方面都积累了大量的数据和经验，

并形成了多家专业大型防火玻璃供应商。先进的技术、完善的体系，系统的防火玻璃设计和法律法规的推动，使复合防火玻璃在工程应用上获得了很大的成功。

但相比之下，我国防火玻璃技术发展缓慢、市场混乱、产品质量良莠不齐。近几年，国家标准 GB 50016-2014《建筑设计防火规范》的实施和《关于深化消防执法改革的意见》的颁布极大地推动了国内防火玻璃产业的技术进步和行业发展。

随着我国对建筑防火的重视，广东明安防火门窗有限公司经过长达数十年的研究设计，对防火玻璃生产技术进行积极推动，防火玻璃生产技术越来越先进、高效化，市场对产品的质量要求越来越高，产品迭代不断加快。

（三）编制过程

1、项目立项阶段

目前，复合隔热型防火玻璃生产技术规程依据其大幅度的提升了生产效率，节省人工成本，操作安全性同时也有大幅度提升等突出的优点，在行业中广泛出现，在充分调研使用用户对复合防火玻璃产品的高质量需求后，联合下游企业协同攻关，采用标准化手段助力复合隔热型防火玻璃生产技术高质量发展，展现我国生产工艺先进技术应用水平，为了明确和规范产品的性能管控要求，参考 GB 15763.1 《建筑用安全玻璃 第1部分：防火玻璃》、JC/T 2070 《安全玻璃生产规程 第1部分：建筑用安全玻璃生产规程》、JC/T 2071 《中空玻璃生产技术规程》、JC/T 2278 《加工玻璃安全生产规程》标准等进行统一规范和规定。随着市场对于产品质量的重视程度不断要求，《复合隔热型防火玻璃生产技术规程》团体标准的编制实施将进一步完善玻璃标准体系，有利于规范化、统一化。

鉴于以上原因，标准起草组参考了广东明安防火门窗有限公司的产品提出立项。

2、理论研究阶段

标准起草组成立伊始就复合隔热型防火玻璃生产技术规程产品进行了深入的调查研究，同时广泛搜集相关标准和国外技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，确定了标准的制定原则，结合现有产品实际应用经验，为标准的起草奠定了基础。

标准起草组进一步研究了复合隔热型防火玻璃生产技术规程的主要功能特点和技术性能管控指标，明确了要求和指标，为标准的具体起草指明方向。

3、标准起草阶段

在理论研究基础上，起草组在标准编制过程中充分借鉴已有的理论研究和实践成果，基于我们基本国情，经过数次修订，形成了《复合隔热型防火玻璃生产技术规程》标准草案稿。

4、标准征求意见阶段

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实际应用方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，明确和规范复合隔热型防火玻璃生产技术规程的技术要求。起草组形成了《复合隔热型防火玻璃生产技术规程》（征求意见稿）。

5、专家审核阶段

拟定于 2022 年 12 月召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

（四）主要起草单位及起草人所做的工作

主要起草单位：中国中小商业企业协会、广东明安防火门窗有

限公司等多家单位的专家成立了规范起草小组，开展标准的编制工作。

经工作组的不懈努力，在 2022 年 10 月，完成了标准征求意见稿的编写工作。

2、 广泛收集相关资料。

在广泛调研、查阅和研究国际标准、国家标准、行业标准的基础之上，形成本标准征求意见稿。本标准的制定引用的标准如下：

GB 11614 平板玻璃

GB/T 14683 硅酮和改性硅酮建筑密封胶

GB 15763.1 建筑用安全玻璃 第 1 部分：防火玻璃

GB 15763.2 建筑用安全玻璃 第 2 部分：钢化玻璃

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

JC/T 433 夹丝玻璃

JC/T 511 压花玻璃

JC/T 1006 釉面钢化及釉面半钢化玻璃

JGJ 113 建筑玻璃应用技术规程

二、 标准编制原则和主要内容

（一）标准制定原则

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照 GB/T 1.1 最新版本的要求进行编写。

（二）标准主要技术内容

本标准征求意见稿包括 6 个部分，主要内容如下：

1、范围

介绍本文件的主要内容以及本文件所适用的领域。

2、规范性引用文件

列出了本文件引用的标准文件。

3、术语和定义

JGJ 113 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

4、材料

本章节从一般要求、玻璃、中间层、密封材料规定了复合隔热型防火玻璃生产技术规程的材料。

5、生产

本章节从一般要求、生产期准备工作、预处理要求、制作工序规定了复合隔热型防火玻璃生产技术规程的生产。

6、标志、包装、运输与贮存

本章节从标志、包装、运输、贮存规定了复合隔热型防火玻璃生产技术规程的标志、包装、运输与贮存。

（三）主要试验（或验证）情况分析

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

（四）标准中涉及专利的情况

无。

（五）预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

能够有效指导生产和检验，有利于提高该类产品的质量水平，保障质量监督部门对该产品的有效监管，满足市场及环境需求。对相关企业管理水平的提升、科技成果认定、及今后类似产品的研发具有重要意义。

（六）在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关

标准，特别是强制性标准的协调性

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

（七）重大分歧意见的处理经过和依据

无。

（八）标准性质的建议说明

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

（九）贯彻标准的要求和措施建议

无。

（十）废止现行相关标准的建议

本标准为首次发布。

（十一）其他应予说明的事项

无。

《复合隔热型防火玻璃生产技术规程》起草组

2022 年 11 月 21 日