《装配式钢结构建筑金属板幕墙施工规范》

编制说明

团标制定工作组

二零二四年九月

**一、工作简况**

1. **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，需要制定完善的装配式钢结构建筑金属板幕墙施工标准，满足市场需要。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，中国中小企业协会决定立项并联合新疆中信虹雨建设工程有限公司、新疆凯悦鑫工程建设有限责任公司等相关单位共同制定《装配式钢结构建筑金属板幕墙施工规范》团体标准。

1. **编制背景及目的**

建筑金属板幕墙是建筑物不承重的外墙围护系统，通常由金属板材作为面板材料，结合支承结构（如铝横梁立柱、钢结构等）组成，其不仅起到装饰作用，还具备轻量化、隔热、隔音、防水、防污、防蚀性能优良的功能性。金属板幕墙广泛应用于现代高层建筑、商业建筑、体育场馆、写字楼、商场、会展中心等，尤其在商业建筑中应用最为广泛。

装配式钢结构建筑金属板幕墙的施工是采用预制构件，在工厂内进行模块化生产，不仅提高了建筑的质量和安全性，‌还大幅度减少现场施工时间，提高施工效率，显著缩短了建设周期；并且‌降低了能耗，‌增强了环保性，‌是现代建筑发展的重要方向。

综上，装配式钢结构建筑金属板幕墙施工是一种高效、环保、节能的建筑施工方式，对推动建筑行业技术进步和实现可持续发展具有重要意义。本项目旨在借助标准化手段，将装配式钢结构建筑金属板幕墙施工规范化，填补本行业相关标准空白，保障施工质量和安全。

1. **编制过程**

**1、起草阶段**

2024年8月，新疆中信虹雨建设工程有限公司、新疆凯悦鑫工程建设有限责任公司按照“中国中小企业协会关于《装配式钢结构建筑金属板幕墙施工规范》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内装配式钢结构建筑金属板幕墙施工的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了装配式钢结构建筑金属板幕墙施工技术资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《装配式钢结构建筑金属板幕墙施工规范》标准草案。

**2、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，从理论完善和实践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，明确和规范装配式钢结构建筑金属板幕墙施工的技术要求。于2024年9月提交《装配式钢结构建筑金属板幕墙施工规范》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2024年9月下旬网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

**3、专家审核阶段**

定于2024年10月下旬召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

1. **主要起草单位及起草人所做的工作**

本文件由新疆中信虹雨建设工程有限公司、新疆凯悦鑫工程建设有限责任公司等负责起草。

所做的工作：标准工作的总体策划、组织；立项及协调工作组工作；标准文本及编制说明的起草和编写；协助标准文本及编制说明的编写；对国内外相关标准的调研和搜集。

**二、 标准编制原则和主要内容**

**（一）标准制定原则**

本文件的制定符合产业发展和市场需要原则，本着先进性、科学性、合理性、可操作性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的制定。

本文件起草过程中，主要按照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》进行编写。本文件制定过程中，主要参考了以下标准或文件。

GB/T 2040 铜及铜合金板材

GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 3098.6 紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 3621 钛及钛合金板材

GB/T 5117 非合金钢及细晶粒钢焊条

GB/T 5118 热强钢焊条

GB/T 5237.2 铝合金建筑型材 第 2 部分：阳极氧化型材

GB/T 5237.6 铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材

GB/T 17748 建筑幕墙用铝塑复合板

GB/T 17793 加工铜及铜合金板带材 外形尺寸及允许偏差

GB/T 21086 建筑幕墙

GB/T 23443 建筑装饰用铝单板

GB/T 23615.1 铝合金建筑型材用隔热材料 第 1 部分：聚酰胺型材

GB/T 23615.2 铝合金建筑型材用隔热材料 第 2 部分：聚氨酯隔热胶

GB 23864 防火封堵材料

GB/T 24498 建筑门窗、幕墙用密封胶条

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50222 建筑内部装修设计防火规范

GB 50300 建筑工程施工质量验收统一标准

JGJ 81 建筑钢结构焊接技术规程

JGJ 133 金属与石材幕墙工程技术规范

YS/T 429.1 铝幕墙板 第 1 部分：基材

1. **标准主要技术内容**

根据装配式钢结构建筑金属板幕墙施工情况，确定本文件主要技术内容。

技术内容包含基本规定、材料、主要机具、作业条件、施工、质量控制、成品保护。

1. **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。

1. **标准中涉及专利的情况**

无

1. **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**

装配式钢结构建筑金属板幕墙施工满足市场及环境需求。对相关企业标准化管理水平的提升、科技成果认定、及今后类似产品的研发具有重要意义。

1. **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。

1. **重大分歧意见的处理经过和依据**

无

1. **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。

1. **贯彻标准的要求和措施建议**

无

1. **废止现行相关标准的建议**

本标准为首次发布。

1. **其他应予说明的事项**

无

《装配式钢结构建筑金属板幕墙施工规范》起草组

2024年9月23日