《硼硅玻璃管材加工产品质量要求》

编制说明

团标制定工作组

二零二五年五月

**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，需要制定完善的硼硅玻璃管材加工产品质量要求标准，满足市场产品质量提升需要。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，中国商品学会决定立项并联合泰兴市志成玻璃有限公司等相关单位共同制定《硼硅玻璃管材加工产品质量要求》团体标准。

1. **编制背景及目的**

硼硅玻璃的热膨胀系数低，约是普通玻璃的三分之一，能承受高达 150 - 200℃的瞬时温差而不破裂。对酸碱、水及有机溶剂的抗腐蚀能力极强，在广泛化学环境中几乎不与大多数化学物质发生反应。硼硅玻璃管材加工产品机械强度高，耐磨性强，抗冲击性能优于普通玻璃，使用寿命长。其透光率高达 90% 以上，接近光学玻璃的透光度。加工过程中能保持较小的形状偏差，几何公差狭窄，有助于在全自动和半自动化加工中实现高产量，也能满足一些对尺寸精度要求严格的应用。

硼硅玻璃本身不含有毒物质，在日常使用中不会溢出对人体有害的物质，可广泛应用于食品、医药包装等与人体接触密切的领域。在环保政策日益严格的背景下，环保型硼硅玻璃管材加工产品在生产过程中减少了对环境的影响，符合绿色生产的要求，市场需求将逐年增加。全球硼硅玻璃管材加工产品市场规模不断扩大，国内企业在技术水平和产品质量上不断提升，部分产品已达到国际先进水平，具备了参与国际竞争的能力，有望在国际市场上获得更多的市场份额和发展机遇。

本项目旨在借助标准化手段，针对细分行业的特点，制定相应的标准，填补本行业标准空白，促进产业标准化应用水平升级，引领行业高质量发展。

1. **编制过程**

**1、起草阶段**

2025年05月，泰兴市志成玻璃有限公司按照“中国商品学会关于《硼硅玻璃管材加工产品质量要求》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内硼硅玻璃管材加工产品质量要求生产技术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硼硅玻璃管材加工产品质量要求资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《硼硅玻璃管材加工产品质量要求》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，明确和规范硼硅玻璃管材加工产品质量要求的技术要求。于2025年05月提交《硼硅玻璃管材加工产品质量要求》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2025年05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2025年6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**

本文件由泰兴市志成玻璃有限公司等负责起草。

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。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 5432 玻璃密度测定 浮力法

GB/T 5433 日用玻璃光透射比测定方法

GB/T 6579 实验室玻璃仪器 热冲击和热冲击强度试验方法

GB/T 6580 玻璃 耐沸腾混合碱水溶液侵蚀性 试验方法和分级

GB/T 6581 玻璃在100℃耐盐酸浸蚀性的火焰发射或原子吸收光谱测定方法

GB/T 6582 玻璃 玻璃颗粒在98℃时的耐水性 试验方法和分级

GB/T 12416.2 玻璃颗粒在121℃耐水性的试验方法和分级

GB/T 15726 玻璃仪器 内应力检验方法

GB/T 16920 玻璃 平均线热膨胀系数的测定

1. **标准主要技术内容**

根据硼硅玻璃管材加工产品质量要求技术情况，确定本文件主要技术内容。

技术内容包含外观、尺寸偏差、理化指标等。

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**

硼硅玻璃管材加工产品质量要求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

《硼硅玻璃管材加工产品质量要求》起草组

2025年05月28日