

建筑内墙用玻璃纤维网格布

编制说明

（征求意见稿）

建筑内墙用玻璃纤维网格布 编制组

2021 年 10 月

目 录

一、工作简况.....	1
1.1 任务来源.....	1
1.2 工作简介.....	1
1.3 主要起草单位、工作组成员及分工.....	3
二、标准编制原则.....	3
三、主要内容.....	3
3.1 范围.....	4
3.2 规范性引用文件.....	4
3.3 术语和定义.....	4
3.4 产品代号.....	4
3.5 要求.....	5
3.6 试验方法.....	6
3.7 检验规则.....	6
3.8 判定.....	7
3.9 包装和标志.....	7
3.10 运输和贮存.....	7
四、标准涉及专利情况.....	7
未发现本标准技术内容涉及专利等知识产权问题。.....	7
五、产业化情况、推广应用论证和预期达到的经济效果等情况.....	7
六、采用国际标准和国外先进标准的情况.....	8
七、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....	8
八、重大分歧意见的处理经过和依据.....	8
九、贯彻标准的要求和措施建议.....	8
十、废止现行相关标准的建议.....	8
十一、其它应予说明的事项.....	8

一、工作简况

1.1 任务来源

玻璃纤维墙体网格布，是以玻璃纤维纱（耐碱玻纤、无碱玻纤、中碱玻纤）为原料，织成玻璃纤维网布为基材，再经涂覆丙烯酸共聚液烘干后制成的新型耐碱产品。该产品具有结构稳定、强度高、耐碱性能良好、抗裂性能好且施工简便等特点，是内外墙防裂、保温工程的常用建材。

随着国家实施中国经济内循环为主，内外双循环的国家发展战略，国家将逐渐加大基础建设方面投入。为提高建筑内墙质量，玻璃纤维内墙网格布将迎来前所未有的发展机遇。

然而目前我国玻璃纤维网格布市场存在诸多混乱因素，不严格执行标准、产品质量参差不齐、施工质量难以保证、以次充好、低价竞标等问题层出不穷。而“玻璃纤维内墙网格布”方面问题尤为突出，据初步调查，目前国内并未有专门的标准对玻璃纤维内墙网格布生产和质量进行约束，质量体系仍处于空白状态。

在此背景下，山东天睿新材料科技股份有限公司紧抓市场机遇，以高度的企业责任心严把质量关，公司生产的建筑内墙用玻璃纤维网格布在业内拥有良好口碑。本标准的制定有助于缓解当前行业内无标可依的局面，对国内玻璃纤维内墙网格布质量的整体提升具有积极意义。

1.2 工作简介

本标准的建立填补了国内建筑内墙用玻璃纤维网格布质量标准的空白，对国内建筑内墙用玻璃纤维网格布质量的整体提升具有积极意义。在广泛搜集国内外建筑内墙用玻璃纤维网格布生产工艺、检测手段、制品深加工、法律法规、技术导则、标准文献的基础上，选取典型企业开展系统深入的实地调研，结合我国玻璃纤维行业发展现状，完成了本标准草案的撰写。该标准给出了建筑内墙用玻璃纤维网格布产品的产品代号、技术要求、试验方法、检验规则、判定规则、包装和标志、运输和贮存等。

具体编制过程如下：

(1) 2021年3月，山东天睿新材料科技股份有限公司提出标准编制计划，经中国玻璃纤维工业协会同意，启动预研工作；

(2) 2021年3月，中国玻璃纤维工业协会实地走访山东天睿新材料科技股份有限公司，对建筑内墙用玻璃纤维网格布研发及生产情况进行实地调研；

(3) 2021年4月，山东天睿新材料科技股份有限公司和中国玻璃纤维工业协会共同开展行业现状调研，查询国内外相关标准并进行资料分析；

(4) 2021年4月，根据《中国玻璃纤维工业协会标准管理办法》的有关要求，核验相关产品测试数据；

(6) 2021年5月，山东天睿新材料科技股份有限公司向中国玻璃纤维工业协会提交《中国玻璃纤维工业协会标准制修订立项申请表》，标准名称定为“玻璃纤维内墙网格布”；

(7) 2021年5月，中国玻璃纤维工业协会组织行业专家对标准项目进行立项审核，确定《玻璃纤维内墙网格布》达到立项要求，拟向行业征集立项申请意见。项目编号：202102；

(8) 2021年5至6月，中国玻璃纤维工业协会发布《关于中国玻璃纤维工业协会2021年度第一批团体标准立项公示的通知》，向全行业征集立项申请意见；

(9) 2021年6月，项目结束立项申请意见征集。征集期间未收到反对意见，中国玻璃纤维工业协会决定予以立项；

(10) 2021年6月，确定中国玻璃纤维工业协会、山东天睿新材料科技股份有限公司等单位为标准起草单位，成立标准编制组；

(11) 2021年6月，标准草案及编制说明撰写完成；

(12) 2021年6月，编制组对草案进行前期讨论，前期讨论以函审方式进行；

(13) 2021年6月，编制组对草案进行第一次组内讨论，会议以视频会议方式进行；

(14) 2021年8月，编制组对草案进行第二次组内讨论，会议以视频会议方式进行，会议确定将标准名称更改为《建筑内墙用玻璃纤维网格布》；

(15) 2021年8月至9月，参编单位根据第二次组内讨论会结论补充测试数据；

(16) 2021年10月，完成征求意见稿撰写并面向社会征求意见。

1.3 主要起草单位、工作组成员及分工

本标准由山东天睿新材料科技股份有限公司牵头组织制定，中国玻璃纤维工业协会、菏泽城建工程发展集团有限公司、江西明阳玻纤有限公司、立邦涂料（中国）有限公司、山东创宜玻纤制品有限公司、浙江远大玻纤网有限公司、江南大学、河北瑞昌玻璃纤维制品有限公司等单位参加了标准的起草与研制工作。

其中，山东天睿新材料科技股份有限公司负责验证实验报告、征求意见、资料提供、技术人员协调等工作。中国玻璃纤维工业协会负责团体标准的发起、归口、编写，以及后续管理工作。菏泽城建工程发展集团有限公司、江西明阳玻纤有限公司、立邦涂料（中国）有限公司、山东创宜玻纤制品有限公司、浙江远大玻纤网有限公司、江南大学、河北瑞昌玻璃纤维制品有限公司负责产品研发技术支持和材料性能测试支持。

二、标准编制原则

本标准编制的原则是根据 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》、GB/T 20001.10-2014《标准编写规则 第10部分：产品标准》和 GB/T 20001.5-2017《标准编写规则 第5部分：规范标准》的要求和规定进行编写。标准编制时注重统一性、协调性、适用性、科学性和规范性等原则，在选择标准技术内容时遵循目的性原则、性能原则和可证实性原则。从技术指标、标准制定程序、标准格式三方面保证标准文本的质量。

三、主要内容

本标准包括条款10章。

条款包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、产品代号、要求、试验方法、检验规则、判定、包装和标志、贮存和运输。

3.1 范围

本标准规定了建筑内墙用玻璃纤维网格布产品的代号与规格、要求、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以经有机材料涂覆处理的耐碱、无碱、中碱玻璃纤维网格布，主要用作聚合物基内墙防裂饰面增强材料，也可用作石膏、灰泥、沥青、树脂等基体的增强材料。其它品种玻璃纤维网格布产品可参照执行。

3.2 规范性引用文件

本标准中规范性引用文件，引用了相关的测试方法标准。由于测试方法都是通用的，而且在发展过程中如果测试设备的精度、先进的方法等得到了提高，我们都应该遵守并与国内和国际先进的标准同步，所以在选取测试方法标准时没有附带年号。

本标准编制过程中引用了 GB/T 191、GB/T 1549、GB/T 4202、GB/T 2912.1、GB/T 7689.2、GB/T 7689.3、GB/T 7689.5、GB/T 9914.1、GB/T 9914.2、GB/T 9914.3、GB/T 18374、GB/T 20102、GB/T 24346、JC/T 841 等标准文件。

3.3 术语和定义

术语和定义中对与高硅氧（改性）纤维过滤材料生产制造过程相关的术语进行了表述。GB/T 18374 中界定的术语和定义适用于本标准。

(1) 内墙网格布：以玻璃纤维纱织成的网格布为基材，经涂覆烘干制成的用于改善内墙机械强度的玻璃纤维制品。

(4) 目数：一英寸长度内排布网孔的数量。

3.4 产品代号

内墙网布代号包括以下要素：

- a) 所用玻璃的类型，AR 表示耐碱玻璃、E 表示无碱玻璃，C 表示中碱玻璃；
- b) 表示网布类型的字母，NP 表示经涂覆处理的网布；
- c) 经纱密度，以根/25mm 为单位表示的数值，后接乘号“×”；

- d) 纬纱密度，以根/25mm 为单位表示的数值，后接连接号“-”；
- e) 网布的宽度，以 cm 为单位；
- f) 网布组织，L 表示纱罗组织，P 表示平纹组织；
- g) 单位面积质量，放在括号内，以 g/m² 为单位。

示例 1.经纬纱密度均为 6 根/25mm,幅宽为 100cm,单位面积质量为 120g/m²,平纹组织的无碱玻璃纤维网布代号为: ENP6×6-100P (120)。

示例 2.经纱密度均为 6 根/25mm,纬纱密度均为 5 根/25mm,幅宽为 100cm,单位面积质量为 100g/m²,纱罗组织的耐碱玻璃纤维网布代号为: ARNP6×5-100L (100)。

3.5 要求

本部分规定了玻璃纤维内墙网布金属氧化物含量、织物经纬密度、单位面积质量、目数和网孔、拉伸断裂强力和断裂伸长率、宽度和长度、含水率、耐碱性能、外观指标的确定规则。

表 1 指标确定依据

序号	项目	相关标准	单位	参考指标	本标准指标
1	经纬密度	JC/T841-2007	%	±10	±8
2	单位面积质量	JC/T841-2007	%	±8	不应低于 75g/m ² 实测值不超过标称值的±5%
3	目数和网孔	GB/T 18850-2002			±Y=6% + X=10%
4	拉伸断裂强力和断裂伸长率	JC/T841-2007		不大于 4%	不大于 4%
5	长度和宽度				宽度实测值应在标称值的±0.5cm 范围内。 网布的长度为 30m、50m 或其整数倍,实测值应在标称值的±1.5%范围内。
6	含水率				不大于 3%
7	耐碱性能	GB/T 561.2-2006		强力保留率≥50%	强力保留率≥50%
8	可燃物含量	JC/T841-2007	%	≥12	15±1
9	甲醛含量	GB/T 18885-2009	mg/kg	装饰材料≤300	≤150

3.6 试验方法

本章规定了玻璃纤维内墙网布金属氧化物含量、织物经纬密度、单位面积质量、目数和网孔、拉伸断裂强力和断裂伸长率、宽度和长度、含水率、耐碱性能、外观等指标的试验方法。

表 1 试验方法列表

序号	试验项目	试验方法
1	氧化锆、氧化钛含量	JC/T 841
2	碱金属氧化物含量	GB/T 1549
3	经纬密度	GB/T 7689.2
4	单位面积质量	GB/T 9914.3
5	网孔尺寸	GB/T 18850
6	拉伸断裂强力和断裂伸长率	GB/T 7689.5
7	长度和宽度	GB/T 7689.3
8	含水率	GB/T 9914.1
9	耐碱性能	GB/T 20102
10	可燃物含量	GB/T 9914.2
11	甲醛含量	2912.1
12	外观	目测和用钢刻度尺检测。

3.7 检验规则

本章确定了检验规则、组批规则和抽样方案。

检验分为出厂检验和型式检验。产品出厂时，应进行出厂检验。出厂检验项目应包括：经纬密度、单位面积质量、长度和宽度、可燃物含量、含水率、拉伸断裂强力和外观。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品投产时；
- b) 原材料或生产工艺有较大改变时；
- c) 停产时间超过三个月，恢复生产时；
- d) 正常生产时，每年至少进行一次；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 供需双方合同有需求时；
- g) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

型式检验应包括本标准技术要求中的全部项目。

3.8 判定

本章规定了外观质量、理化性能和综合判定规则。

3.9 包装和标志

本章规定了对产品包装和标志的要求。

产品按卷包装，卷长根据协议或合同规定。应保证在储运中产品的包装不破损，产品不沾污、不受潮。每个包装单元应附使用说明，包含：执行的标准编号；产品名称、类别；产品主要规格（按合同或协议要求，例如幅宽、织物密度、单位面积质量、卷长、卷数等）；检验合格证；生产日期；生产企业名称和地址。按 GB/T 191 的规定标明“怕湿”、“禁止滚翻”和“堆码层数极限”三种图示。

3.10 运输和贮存

必须在干燥的室内贮存，堆码层数不得超过包装上标明的堆码层数极限。

应采用干燥的遮篷运输工具，运输过程中应避免受潮。运输装卸过程中禁止抛扔。

四、标准涉及专利情况

未发现本标准技术内容涉及专利等知识产权问题。

五、产业化情况、推广应用论证和预期达到的经济效果等情况

建筑内墙用玻璃纤维网格布目前已广泛应用于建筑物内墙施工，以减少内墙开裂等问题的出现，是基础建设中常用施工材料。随着国家实施中国经济内循环为主，内外双循环的国家发展战略，国家将逐渐加大基础建设方面投入，玻璃纤维网布行业将迎来前所未有的发展机遇。

山东天睿新材料科技股份有限公司通过多年潜心研究，已形成了玻璃纤维内墙网布系列产品，在市场上拥有良好口碑。本标准的建立有助于规范建筑内墙用玻璃纤维网格布市场行为，为相关生产企业和用户单位提供执行标准，对行业的发展

具有积极意义。

六、采用国际标准和国外先进标准的情况

本标准自主制订，无对应的国际标准和国外先进标准。因此未采用国际标准和国外同类先进标准。

七、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

本标准不存在与相关法律法规相抵触之处，无相关专利侵权，与其他标准不相冲突。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无重大分歧意见。

九、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准尽快上报、颁布和实施。需要时，应由标准主编单位进行培训。

十、废止现行相关标准的建议

无

十一、其它应予说明的事项

无

《建筑内墙用玻璃纤维网格布》标准编制组