ICS 91.060.30
Q 25

中华人民共和国国家标准

GB/T 25998—2020
代替 GB/T 25998—2010

矿物棉装饰吸声板

Mineral wool decorating and acoustic ceilings

2020-06-02发布 2021-04-01实施

国家市场监督管理总局
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 25998—2010《矿物棉装饰吸声板》,与 GB/T 25998—2010 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——增加了适用范围(见第1章，2010年版的第1章)；

——修改了矿物棉装饰吸声板、湿法板、干法板的定义(见3.1、3.2、3.3,2010年版的3.1、3.2、3.3)；

——修改了标记的内容(见4.3,2010年版的4.3)；

——修改了体积密度指标(见5.1.3,2010年版的5.3)；

——修改了燃烧性能分级要求(见5.1.4,2010年版的5.6)；

——修改了甲醛释放量指标(见5.1.6,2010年版的5.10)；

——修改了不同生产工艺产品的技术指标(见5.2、5.3,2010年版的5.3、5.5、5.6、5.7、5.10)；

——修改了降噪系数指标(见5.2.2、5.3.2,2010年版的5.7)；

——修改了岩棉基材干法板的弯曲破坏载荷指标(见5.3.1,2010年版的5.5.2)；

——修改了直角偏离度的试验方法(见6.2,2010年版的6.2)；

——修改了降噪系数试验方法(见6.7,2010年版的6.7)；

——修改了甲醛释放量试验方法(见6.10,2010年版的6.10)；

——删除了附录 B(见2010年版的附录 B)；

——修改了干法板弯曲破坏载荷的取值方法(见 C.5.6,2010 年版的 C.5.6)。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国绝热材料标准化技术委员会(SAC/TC191) 归口。

本标准起草单位：南京玻璃纤维研究设计院有限公司、北新集团建材股份有限公司、星牌优时吉建筑材料有限公司、阿姆斯壮建筑制品(苏州)有限公司、常州市北洋建材有限公司、山西东方资源发展有限公司、广德帕洛丰纤维制品有限公司、河北国美新型建材有限公司、国家玻璃纤维产品质量监督检验中心。

本标准主要起草人：唐健、王佳庆、滕伟广、张同坤、周建权、康靖、张健、于胜利、张函青、吴军、李鹏、高世一、李国军、侯鹏、魏善芝、丁晴、潘阳、屈会力、崔军、张剑红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 25998—2010。

矿物棉装饰吸声板

1 范围

本标准规定了矿物棉装饰吸声板(以下简称吸声板)的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、标识、包装、运输及贮存。

本标准适用于以湿法或干法生产的用于室内吊顶的矿物棉装饰吸声板。其他用途的矿物棉装饰吸声板也可参照本标准。

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/T191 包装储运图示标志

GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 3947 声学名词术语

GB/T 4132 绝热材料及相关术语

GB/T 5480 矿物棉及其制品试验方法

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 8624—2012 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T10294 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法

GB/T10295 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 热流计法

GB/T14402 建筑材料及制品的燃烧性能 燃烧热值的测定

GB/T17657—2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB/T 20247 声学 混响室吸声测量

GB/T 20284 建筑材料或制品的单体燃烧试验

GB/T 20313 建筑材料及制品的湿热性能 含湿率的测定 烘干法

HJ/T 206 环境标志产品技术要求 无石棉建筑制品

3 术语和定义

GB/T3947 和 GB/T4132 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

矿物棉装饰吸声板 mineral wool decorating and acoustic ceilings

以矿渣棉、岩棉和玻璃棉等为主要原料，经湿法或干法工艺加工而成的装饰吸声板。

注：矿物棉装饰吸声板常用于改善建筑物内部的声学性能，并且兼有装饰性能和提升建筑保温性能。

3.2

湿法板 wet-process ceilings

以粒状棉等材料为主要原料，经制浆、成型、干燥、切割、表面处理、侧边切铣、涂装等工艺加工而成

的矿物棉装饰吸声板。

3.3

干法板 dry-process ceilings

以岩棉板或玻璃棉板为基材，玻璃纤维薄毡等材料为贴面，经复合、切铣、封边、涂装、干燥等工艺加工而成的矿物棉装饰吸声板。

3.4

公称尺寸 nominal size

用来统称产品规格的尺寸。

3.5

实际尺寸 actual size

工厂生产中用于生产控制的尺寸。

3.6

直角偏离度 right angle deviation

相邻两边偏离直角的程度。用直角尺与板之间的最大间隙和边长之比表示。

3.7

滚花 pin holes

湿法板装饰面的孔洞。

4 分类和标记

4.1 分类

4.1.1 根据产品生产工艺的不同，分为干法板和湿法板。

4.1.2 根据产品安装方式的不同，分为复合粘贴板、明暗架板、暗架板、明架平板(平板、跌级板)。

4.2 规格

常用规格的公称尺寸见表1。

表 1 矿物棉装饰吸声板常用公称尺寸 单位为毫米

长度	宽度	厚度
600,1200,1800	300,400,600	9,12,14,15,16,18,20

4.3 产品标记

产品标记内容为：安装方式、产品名称、本标准编号、生产工艺、是否滚花、安装方式、适用湿度、规格尺寸，商业代号也可以列于其后。

当产品的公称尺寸和实际尺寸不同时，应同时标注公称尺寸和实际尺寸(尺寸标注参见附录 A)。

采用 RH 后加相对湿度值表示其产品适用的最高环境相对湿度。对于未标记的均视为RH80。

注 ：RH是指导产品适用的参考指标，生产商有责任对用户明示该指标；其含义是指产品适用的环境相对湿度的上限值，例如：标记为RH80的产品，建议在相对湿度80%及以下的环境中使用。

示例1:

公称长度为600 mm,实际长度为593mm,公称宽度为600 mm, 实际宽度为593mm,公称厚度为15mm,实际厚度12mm, 滚花，明架安装，适用的环境相对湿度为90%及以下的湿法跌级矿物棉装饰吸声板，标记为：

明架跌级矿物棉装饰吸声板 GB/T 25998 湿法 滚花 RH90600(593)×600(593)×15(12)(商业代号)

示例2:

公称长度为600 mm,实际长度为600mm,公称宽度为600mm,实际宽度为600mm, 公称厚度为15 mm,无滚花，暗架安装、适用的环境相对湿度为90%及以下的玻璃棉装饰吸声板，标记为:

暗架玻璃棉装饰吸声板 GB/T 25998 干法 RH90600×600×15(商业代号)

5 要求

5.1 通用要求

5.1.1 外观质量

吸声板的正面不应有影响装饰效果的污迹、划痕、色彩不匀、图案不完整等缺陷。产品不得有裂纹、破损、扭曲，不得有影响使用及装饰效果的缺角缺棱。

5.1.2 尺寸允许偏差

尺寸允许偏差应符合表2的规定。

表 2 尺寸允许偏差

项 目	复合粘贴板及暗架板	明暗架板	明架跌级板	明架平板
长度*/mm	±0.5	±2.0	±1.5	±2.0
宽度*/mm		±0.5		
厚度/mm	±0.5	±1.0	±1.0	±1.0
直角偏离度/(mm/m)	≤1		≤2	≤3
0指实际尺寸。				

5.1.3 体积密度

应不大于380 kg/m³。

5.1.4 燃烧性能

不得低于制造商声称的燃烧性能分级，且应不低于GB8624—2012 中规定的 B1 级要求。

5.1.5 放射性核素限量

应达到GB6566 中规定的A 类装修材料的要求，内照射指数Ig 应不大于1.0,外照射指数I, 应 不

大于1.3。

5.1.6 甲醛释放量

应达到GB18580 中规定的 E1 级要求，甲醛释放量应不大于0.124 mg/m³ 。

5.1.7 石棉物相

不得含有石棉纤维。

5.2 湿法板

5.2.1 弯曲破坏载荷和热阻

应符合表3的规定。有凹凸花纹的产品，其弯曲破坏载荷和热阻应符合表3中去除凹凸花纹后吸声板厚度对应的值。

表 3 湿法板的弯曲破坏载荷与热阻要求

公称厚度/mm	弯曲破坏载荷/N	热阻/[(m² · K)/W] (平均温度25 ℃)
≤9	≥40	≥0.14
10	≥47	≥0.16
11	≥53	≥0.17
12	≥60	≥0.19
13	≥70	≥0.20
14	≥80	≥0.22
15	≥90	≥0.23
16	≥103	≥0.25
17	≥117	≥0.26
≥18	≥130	≥0.28

5.2.2 降噪系数

不得低于制造商的声称值，且应符合表4的规定。

表4 湿法板降噪系数要求

类别		降噪系数(NRC)
湿法板	滚花	≥0.50
	其他	≥0.30

5.2.3 受潮挠度

应不大于3.5 mm。

5.2.4 质量含湿率

应不大于3.0%,

5.3 干法板

5.3.1 弯曲破坏载荷和热阻

应符合表5的规定。

表 5 干法板的弯曲破坏载荷与热阻要求

类别	弯曲破坏载荷/N	热阻/[(m² · K)/W] (平均温度25 ℃)
干法板	≥40	≥0.40

5.3.2 降噪系数

不得低于制造商的声称值，且应不小于0.75。

5.3.3 受潮挠度

应不大于1.0 mm

5.3.4 质量含湿率

应不大于1.0%。

6 试验方法

6.1 外观、尺寸和体积密度

按附录B 的规定进行。

6.2 直角偏离度

按 GB/T5480 的规定进行。以产品的整板作为试样，试样数量不少于2个。

6.3 质量含湿率

按 GB/T 20313的规定进行，结果以百分数表示。试样尺寸为100 mm×100mm, 厚度为产品原厚。试样数量3个。试验前试样应在GB/T2918 中的规定2级23/50环境中状态调节至少24 h。干燥温度(105±5)℃。

6.4 弯曲破坏载荷

按附录 C 的规定进行。

6.5 热阻

按 GB/T10294 或 GB/T10295 的规定进行，以GB/T10294 为仲裁试验方法。热阻的试验厚度为试样的实测厚度。有凹凸花纹的产品应去除凹凸花纹后试验。冷板和热板的温差应不超过20℃。

6.6 燃烧性能

按 GB8624—2012 的规定进行。宜采用GB/T14402 与 GB/T 20284规定的试验进行A2 级检验。

6.7 降噪系数

按 GB/T20247 的规定进行，试验条件为后空腔400 mm。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
https://d.book118.com/916212022135010145