

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2040—2022
代替 JC/T 2040-2010

负离子功能建筑室内装饰材料

Indoor decorative materials with the function of negative air ion

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

报批稿

(本稿完成日期：2021.8.25)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件代替 JC/T 2040—2010《负离子功能建筑室内装饰材料》，与 JC/T 2040—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 修改了标准的范围（见第 1 章，JC/T 2040—2010 的第 1 章）；
- 更改了“材料诱生空气离子量”表述形式（见 3.2,2010 年版的 3.2）
- 增加了产品分类（见 4.1）
- 更改了“材料诱生空气离子量技术要求”（见 5.2,2010 年版的 5.1）
- 增加了试样制备方法（见 6.1）
- 增加了标志、包装、运输和贮存（见第 8 章）
- 删除了附录 A（见 2010 年版的附录 A）

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由建材行业环境友好与有益健康建筑材料标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中国建筑材料科学研究总院有限公司、广东特地陶瓷有限公司、广东天元汇邦新材料股份有限公司、佛山市迈瑞思科技有限公司、深圳冠特家居健康系统有限公司、浙江纳巍负离子科技有限公司、广东百川化工有限公司、上海优珏新型装饰材料有限公司、广东林德涂料有限公司、吉林森工远东林业发展有限公司、天津森淼鑫合装饰纸有限公司、中材地质工程勘察研究院有限公司、成都森态源环保科技有限公司、广州昌福环保新材料股份有限公司、广东健立科技有限公司、佛山涂邦德新材料科技有限公司、荆门中盛悦心健康科技有限公司、福建沃斯盾建材有限公司、津门建筑科技（天津）有限公司、深圳广田高科新材料有限公司、山东宜居新材料科技有限公司、广东碧昂负离子新材料有限公司、安氧新材料科技（金华）有限公司、上海斯米克健康环境技术有限公司、江苏森林氧宝科技有限公司、无树森林科技有限公司、佛山市顺德区温宝科技有限公司、江苏海之屋新材料有限公司、湖南福湘木业有限责任公司、承德隆宏生物科技有限公司、广东菲力绿色板业有限公司、河北万瑞远达科技开发有限公司、中关村绿环硅藻新材料产业技术创新联盟、江西清大高端技术服务有限公司。

本文件主要起草人：王静、冀志江、李强、唐奇、张赟、郑树龙、王军太、吴瑛、朱向阳、谢永华、杨树文、王战立、王波、王勇、王贺飞、郭银祥、李保生、关其焕、田立桐、梁宇晨、陈嘉明、上官军、林勇、王剑武、徐新祥、赵悦英、刘洪军、周锋、陈前、姚鼎山、申伟、范维、韩锋、杨诗精、翁哲峰、张建均、张晓昊、张鑫媛、班文铭、张琏珺、郭春红、解帅、刘蕊蕊、赵春艳。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2010年首次发布为 JC/T 2040—2010；

——本次为第一次修订。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

负离子功能建筑室内装饰材料

1 范围

本文件规定了负离子功能建筑室内装饰材料的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于能够诱生空气负离子的建筑用室内装饰材料，如陶瓷砖（板）、木质装饰板、涂装材料、壁纸及壁布等。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 6566-2010 建筑材料放射性核素限量

GB/T 28628 材料诱生空气离子量测试方法

JC/T 412.1—2018 纤维水泥平板 第1部分：无石棉纤维水泥平板

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

负离子功能建筑室内装饰材料 indoor decorative materials with the function of inducing negative air ion

在正常使用条件下，能持续诱生空气负离子的建筑室内装饰装修材料及制品。

3.2

材料诱生空气负离子量 air negative ion concentration of materials

在规定的测试条件下，单位面积、单位时间内测得的材料表面诱发产生的空气负离子增量，单位为离子数每秒每平方米[ions/(s·m²)]。

4 分类和标记

4.1 分类

产品按形态和材料特性不同分三类，即陶瓷、木质板材类（A），涂装材料类（B），壁纸、壁布类（C）。

4.2 标记

产品按名称、类型和文件编号顺序标记

负离子功能建筑室内装饰陶瓷砖，负离子功能符合JC/T 2040。

标记：

负离子功能陶瓷砖 -A- JC/T2040

5 要求

5.1 一般要求

负离子功能建筑室内装饰材料的常规性能和有害物质限量应符合相应类别产品现行国家标准或行业标准的有关规定。

5.2 负离子功能技术要求

材料诱生空气负离子量技术要求见表1。

表1 材料诱生空气负离子量技术要求

项目	材料类别		
	A	B	C
材料诱生空气负离子量/[ions/ (s.m ²)]	≥8.00×10 ⁶	≥5.00×10 ⁶	≥5.00×10 ⁶

5.3 产品安全性技术要求

放射性核素限量应符合GB 6566-2010中A类装饰装修材料的有关规定。

6 试验方法

6.1 试件制备

6.1.1 材料诱生空气负离子量测试试件制备

6.1.1.1 试样制备一般要求：将试样置于（60±2）℃干燥箱中烘干 1h 处理，冷却至室温后再放入测试状态下的除湿柜中，放置 24h 后进行检测。

6.1.1.2 陶瓷木质板材类试样：试件尺寸为 500mm×500mm，若实际产品尺寸小，可多块拼接成 500mm×500mm 大小。

6.1.1.3 涂装材料类试样：按照生产厂家产品说明书给出的试样涂刷量和制样方法，将试样施涂于 500mm×500mm 的无石棉纤维水泥平板上，当涂刷量为一定范围时，应取中间值。在室温自然条件下干燥 7d。无石棉纤维水泥平板应符合 JC/T 412.1—2018 中 NAF C R5 C5 DS SB 规定的技术要求。制成的试件表面应光洁平整、无凹凸缺陷。

6.1.1.4 壁纸壁布类试样：取表面无缺陷部位且尺寸为 500mm×500mm 的试样，将试样紧绷固定在 500mm×500mm 的双光面纤维板上。要求制备成的试件表面光洁平整。

6.1.2 放射性核素限量试样制备

6.1.2.1 陶瓷木质板材类试样：取 2kg 产品，破碎成直径小于 0.16mm 的试样。

6.1.2.2 涂装材料类试样：将 1.5kg 普通腻子底材均匀刮涂到 4 块 500mm×500mm 平板玻璃上，在标准试验条件下自然干燥 3d 后，按照产品说明书中规定的涂刷量将试样涂刷到腻子表面，在室温自然条件下干燥 7d，然后从玻璃板上铲下腻子和试样涂层，破碎成直径小于 0.16mm 的试样，留取 1kg 待测。

6.1.2.3 壁纸壁布类试样：取试验所需产品量，裁剪成与样品罐内径一致的试样，叠加紧密放入样品罐内并压实。

6.2 材料诱生空气负离子量

按照 GB/T 28628 规定的方法进行。

6.3 放射性核素限量

按 GB 6566-2010 规定的方法进行。

7 检验规则

7.1 检验类型

本标准第 5 章所列技术要求为型式检验项目，正常生产情况下，每年至少进行一次型式检验。有下列情形之一时需进行型式检验。

- a) 新产品的定型鉴定时；
- b) 产品主要原材料及用量或生产工艺发生重大变更可能影响产品性能时；
- c) 检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 停产半年以上恢复生产时。

7.2 组批和抽样

7.2.1 组批

按照相关产品标准中规定的组批方法进行。

7.2.2 抽样

材料检测采用一次抽样方案。A 类抽取 2m²，B 类抽取 4kg，C 类抽取 5m²，均分为二份，一份检测用，一份封存备用。

7.3 判定

当初检的每组试样的性能均符合第 5 章规定时，判该批产品为合格；有两项不符合第 5 章规定时，判该批产品为不合格；有一项不合格时，应对不合格项进行双倍复检。复检各组试样均符合标准要求，则判为合格，否则判为不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

产品包装标志除应符合各类产品的规定外，还应包括本标准第 4 章的标记。

8.2 包装

各类产品出厂时应执行相应产品标准中规定的包装要求。包装要求亦可由供需双方商定。

8.3 运输和贮存

产品在运输和贮存过程中应平整堆放，防止污损，不得受潮、雨淋和暴晒。贮存时应按类别、规格、等级分别堆放。

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示