



# 团 体 标 准

T/ZZB 3192—2023

## 净醛纸面石膏板

Purification formaldehyde gypsum plasterboard

DEFINED  
QUALITY

2023 - 09 - 01 发布

2023 - 10 - 01 实施

浙江省质量协会 发布



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类与标记 .....	1
5 基本要求 .....	2
6 技术要求 .....	2
7 试验方法 .....	4
8 检验规则 .....	5
9 标志、包装、运输及贮存 .....	6
10 质量承诺 .....	6



## 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。

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。

本文件由浙江省质量协会归口。

本文件主要起草单位：杭州大王椰供应链科技有限公司。

本文件参与起草单位：杭州大王椰控股集团有限公司、泰山石膏有限公司、浙江方圆检测集团股份有限公司、杭州市装饰装修商会、杭州横飞家居装饰有限公司、浙江方信标准技术有限公司。

本文件主要起草人：周中凯、王兴华、李健、金峰、孟飞、卢君强、杨岳斌、陈忆、赵建石、詹振兴、余新合、朱伟金、徐清芳、陈勇锦。

本文件评审专家组长：钟文翰。



# 净醛纸面石膏板

## 1 范围

本文件规定了净醛纸面石膏板的术语和定义、分类与标记、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存、质量承诺。

本文件适用于建筑物中用作非承重内隔墙体和吊顶的净醛纸面石膏板，也适用于需经二次饰面加工的装饰净醛纸面石膏板的基板。

## 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 9775—2008 纸面石膏板
- GB/T 26204 纸面石膏板护面纸板
- JC/T 1074—2021 室内空气净化功能涂覆材料净化性能

## 3 术语和定义

下列界定的术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**纸面石膏板** gypsum plasterboard

以工业副产石膏煅烧制成的建筑石膏浆为夹芯，两面用纸作护面而成的一种轻质板材。

### 3.2

**净醛纸面石膏板** purification formaldehyde gypsum plasterboard

以工业副产石膏煅烧制成的建筑石膏为主要原料，掺入适量除醛剂，具有一定净醛性能的纸面石膏板。

## 4 分类与标记

### 4.1 分类

#### 4.1.1 代号

净醛纸面石膏板代号（JQ）。

#### 4.1.2 棱边形状与代号

纸面石膏板材按棱边形状分为：矩形、倒角形、楔形和圆形四种（见图1~图4），也可根据用户要求生产其他棱边形状的板材。

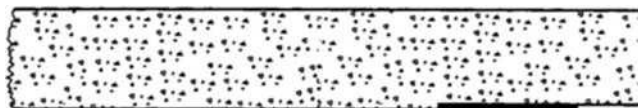


图1 矩形棱边



图2 倒角形棱边



图3 楔形棱边



图4 圆形棱边

## 4.2 标记

### 4.2.1 标记方法

标记的顺序依次为：产品名称、板类代号、棱边形状代号、长度、宽度、厚度以及本文件编号。

示例：长度为 3000 mm、宽度为 1200 mm 厚度为 12 mm、具有形棱边形状的净醛纸面石膏板，标记为：纸面石膏板 JQ 3000×1200×12.0 T/ZB XXX-20XX。

## 5 基本要求

### 5.1 研发设计

- 5.1.1 应具有利用工业副产石膏研发配方的能力。
- 5.1.2 应具备利用除醛剂进行净醛效果研发和优化的能力。

### 5.2 原材料

- 5.2.1 工业副产石膏的二水硫酸钙含量 $\geq 88\%$ ，水溶 Cl 含量 $\leq 400$  mg/kg。
- 5.2.2 护面纸板应符合 GB/T 26204 的要求，且交货水分 $(10\pm 1.5)\%$ 。纵向抗张强度 $\geq 180$  kN/m；横向抗张强度 $\geq 65$  kN/m。
- 5.2.3 发泡剂种类应采用阴离子型、非离子型或阴离子型和非离子型复合的表面活性剂，不应含有氟氯化碳类（CFCs）物质，pH 值：6~8，泡沫高度： $\geq 180$  mm。
- 5.2.4 纤维品种应采用中碱、无碱或耐碱玻璃纤维。

### 5.3 工艺及装备

- 5.3.1 应具备建筑石膏煅烧系统。
- 5.3.2 生产线采用全自动控制系统。
- 5.3.3 应具备生产余热回收利用工艺。
- 5.3.4 单位产量（以 9.5 mm 厚度板材为基准）可比综合能耗 $\leq 1.0$  kgce/m<sup>2</sup>。

### 5.4 检验检测

- 5.4.1 应配备测定石膏二水硫酸钙、氯离子，护面纸板的抗张强度，发泡剂泡沫高度等参数的检测仪器设备。
- 5.4.2 应具备外观质量、尺寸偏差、对角线长度差、楔形棱边、断面尺寸、面密度、硬度、断裂载荷、护面纸与芯材粘结性能等参数的检测能力。

## 6 技术要求

### 6.1 外观质量

板面应平整，不应有影响使用的波纹、沟槽、亏料、漏料和划伤、破损、污痕等缺陷。

### 6.2 尺寸偏差

应符合表1的规定。

表1 尺寸偏差

单位为毫米

项目	长度	宽度	厚度
尺寸偏差	-4~0	-3~0	±0.5

### 6.3 对角线长度差

板材应切割成矩形，两对角线长度差应 $\leq 5$  mm。

### 6.4 楔形棱边断面尺寸

对于棱边形状为楔形的板材，楔形棱边宽度应为30 mm~80 mm，楔形棱边深度应为0.6 mm~1.9 mm。

### 6.5 面密度

应符合表2的规定。

表2 面密度

板材厚度 (mm)	面密度 (kg/m <sup>2</sup> )
9.5	$\leq 8.5$
10.0	$\leq 9.0$
12.0	$\leq 11.0$

### 6.6 断裂荷载

应不小于表3的规定。

表3 断裂荷载

板材厚度 mm	断裂荷载 N			
	纵向		横向	
	平均值	最小值	平均值	最小值
9.5	420	380	180	160
10.0	440	410	190	170
12.0	540	480	220	200

### 6.7 硬度

板材的棱边硬度和端头硬度应不小于90 N。

### 6.8 抗冲击性

按7.8的规定试验后，板材背面应无径向裂纹。

### 6.9 护面纸与芯材粘结性

护面纸与芯材应无剥离。

#### 6.10 甲醛净化效率

甲醛净化性能应大于等于85 %。

#### 6.11 甲醛净化持久性

甲醛净化效果持久性应 $\geq 75$  %。

#### 6.12 放射性

放射性核素限量内照射指数 $I_{Ra} \leq 0.6$ ，外照射指数 $I_r \leq 0.6$ 。

### 7 试验方法

#### 7.1 试验准备

7.1.1 试验设备按 GB/T 9775-2008 中 6.1 和 JC/T 1074-2021 中 6.2 的规定执行。

7.1.2 试验条件按 GB/T 9775-2008 中 6.2 和 JC/T 1074-2021 中 6.1 的规定执行。

7.1.3 试样与试件按 GB/T 9775-2008 中 6.3、6.4 和 JC/T 1074-2021 中 6.4~6.6 的规定执行。

#### 7.2 外观质量

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.1 的规定进行。

#### 7.3 尺寸偏差

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.2、6.5.3、6.5.4 的规定进行。

#### 7.4 对角线长度差

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.5 的规定进行。

#### 7.5 楔形棱边断面尺寸

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.6、6.5.7 的规定进行。

#### 7.6 面密度

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.8 的规定进行。

#### 7.7 断裂荷载

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.9 的规定进行。

#### 7.8 硬度

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.10 的规定进行。

#### 7.9 抗冲击性

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.11 的规定进行。

#### 7.10 护面纸与芯材粘结性

按 GB/T 9775—2008 中 6.5.12 的规定进行。

#### 7.11 甲醛净化效率

按 JC/T 1074—2021 中附录 B 的规定进行。

#### 7.12 甲醛净化持久性

按 JC/T 1074—2021 中附录 B 的规定进行。

### 7.13 放射性

按GB 6566的规定进行。

## 8 检验规则

### 8.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验，检验项目、要求按表4进行。

表4 检验项目

序号	检验项目	技术要求	试验方法	出厂检验	型式检验
1	外观质量	6.1	7.1	√	√
2	尺寸偏差	6.2	7.2	√	√
3	对角线长度差	6.3	7.3	√	√
4	楔形棱边断面尺寸	6.4	7.4	√	√
5	面密度	6.5	7.5	√	√
6	断裂荷载	6.6	7.6	√	√
7	硬度	6.7	7.7	√	√
8	抗冲击性	6.8	7.8	-	√
9	护面纸与芯材粘结性	6.9	7.9	√	√
10	甲醛净化效率	6.10	7.10	-	√
11	甲醛净化持久性	6.11	7.11	-	√
12	放射性	6.12	7.11	-	√

注：“√”为应检验项目；“-”为不需检验项目。

### 8.2 出厂检验

出厂检验项目见表4。

### 8.3 型式检验

8.3.1 型式检验的项目为第6章所有要求。

8.3.2 有下列情况之一出现，应进行型式检验：

- 新产品投产或产品定型鉴定时；
- 产品转厂生产时；
- 在正常生产情况下，每年进行一次；
- 正常生产后，产品的设计、工艺、生产设备等方面有较大改变，可能影响产品质量时；
- 产品停产半年以上，恢复生产时；
- 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；

### 8.4 组批

8.4.1 以每2500张同型号、同规格的产品为一批，不足2500张时也按一批计。

8.4.2 从每批产品中随机抽取五张板材作为一组试样。

8.4.3 出厂检验的样品应从产品中随机抽取五张板材作为一组试样。

8.4.4 型式检验的样品应从出厂检验合格的批次中抽取五张板材作为一组试样。

### 8.5 判定规则

#### 8.6 单项检验结果的判定

8.6.1 对于板材的外观质量、尺寸偏差、对角线长度差、楔形棱边断面尺寸、抗冲击性、护面纸与芯材粘结性指标，其中有一项不合格，即为不合格板。五张板材中不合格板多于一张时，则该批产品判定为批不合格。

8.6.2 对于板材的面密度、断裂荷载、硬度，五张板材需全部合格，否则该批产品判定为批不合格。

8.6.3 对于按照 8.6.1 和 8.6.2 判定为不合格的批，允许重新再抽取二组试样，对不合格的项目进行重检，重检结果的判定规则同 8.6.2 和 8.2.3 若该二组试样均合格，则判定为批合格，如果仍有一组试样不合格，则判定为批不合格。

## 8.7 综合判定

8.7.1 出厂检验项目，若检验结果均符合本文件的规定时，则判该批产品合格。若有两项(含两项)以上项目不符合要求，则判该批产品不合格。当只有一项指标不符合要求时，允许重新再抽取二组试样，对不合格项目进行重检，若该二组试样均合格，则判定批合格，如果仍有一组试验不合格，则判定为批不合格。

8.7.2 型式检验的全部项目均符合本文件的规定时，判定该型式检验合格:有一项项目不合格，则判定该型式检验不合格。

## 9 标志、包装、运输及贮存

### 9.1 标志

产品或包装上应标明以下内容:

- 生产企业名称、详细地址;
- 产品的标记、产品的商标以及生产日期;
- 产品的包装规格、数量;
- 甲醛净化效果指标。

### 9.2 包装

9.2.1 产品包装出厂时应有防潮措施;

9.2.2 产品的包装内应附有产品合格证或检验合格章;

9.2.3 外包装材料上标注包装储运图纹标志、防潮标志、小心轻放标志等。

### 9.3 运输

产品在运输过程中应避免撞击破损，并防止板材受潮。

### 9.4 贮存

板材按不同型号、规格在室内分类、水平堆放。堆放场地应坚实、平整、干燥。堆放时用垫条使板材和地面隔开，并不使板材在堆放时变形、受潮。场外临时堆放时，产品应堆放平齐，离地，支托在水平平台上，并应该保护其免受暴晒、雨雪天气的影响。

## 10 质量承诺

10.1 自发货之日起，在符合 9.3、9.4 储运条件下，产品的保质期为一年，若在保质期内发生质量问题，免费更换。

10.2 对客户提出的问题 24h 内作出响应，72h 内给出解决方案。