

中华人民共和国建材行业标准

水 泥 花 砖

JC 410—91

国家建筑材料工业局 1991-03-22 批准并发布
1991-03-22 发布 1991-12-01 实施

1 主题内容与适用范围

本标准规定了水泥花砖的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装等。

本标准适用于以水泥、砂和颜料为主要原材料，经分层铺料，压制、养护等工序制成的，面层带有各色图案，主要用于建筑物楼面与地面装饰的水泥花砖。

2 引用标准

- GB 175 硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥
 GB 1344 矿渣硅酸盐水泥、火山灰质硅酸盐水泥及粉煤灰硅酸盐水泥
 GB 1861 氧化铁黑
 GB 1862 氧化铁黄
 GB 1863 氧化铁红
 GB 2015 白色硅酸盐水泥
 GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表
 GB 3763 酞青绿 G
 JGJ 52 普通混凝土用砂质量标准及检验方法

3 术语

见附录 A (补充件)。

4 产品分类、规格、等级、标记

4.1 分类

水泥花砖按使用部位不同，分为地面花砖 (F) 和墙面花砖 (W)。

4.1.1 用于建筑物楼面与地面的水泥花砖为地面花砖，简称地砖。

4.1.2 用于建筑物内墙面踢脚部位的水泥花砖，称为墙面花砖，简称墙砖。

4.2 规格

水泥花砖的规格尺寸见表 1。

mm 表 1

| 品 种 | 规 格 | | |
|------------|-----|-----|-------|
| | 长 | 宽 | 厚 |
| 地 砖 (F) | 200 | 200 | 12~16 |
| | 200 | 150 | |
| | 150 | 150 | |
| 墙 砖 (W) | 200 | 150 | 10~14 |
| | 150 | 150 | |

注：生产其他规格尺寸的花砖，由生产厂与用户协商确定。

4.3 等级

水泥花砖按其外观质量、尺寸偏差与物理力学性能分为一等品 (B) 和合格品 (C)。

4.4 标记

水泥花砖按其产品名称、规格尺寸、质量等级和标准编号顺序进行标记。

标记示例：

规格为 200mm×200mm 的一等品地面花砖：

F 200×200 B JC 410

5 技术要求

5.1 外观质量

5.1.1 水泥花砖的缺棱、掉角、掉底、越线和图案偏差应符合表 2 规定。

mm 表 2

| 项 目 | 一 等 品 | | 合 格 品 | |
|------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| | 缺棱 | 掉角 | 长×宽>10×2, 不允许 | 长×宽>20×2, 不允许 |
| 正 面 | 掉角 | 长×宽>2×2, 不允许 | 长×宽>4×4, 不允许 | |
| | 掉底 | 长×宽<20×20, 深≤ $\frac{1}{3}$ 砖厚允许1处 | 长×宽<30×30, 深≤ $\frac{1}{3}$ 砖厚允许1处 | |
| 越线 | 越线距离<1.0, 长度<10.0允许1处 | | 越线距离<2.0, 长度<20.0允许1处 | |
| 图案偏差 | ≤1.0 | | ≤3.0 | |

5.1.2 水泥花砖不允许有裂纹、露底和起鼓。

5.1.3 水泥花砖不得有明显的色差、污迹和麻面。

5.2 尺寸偏差

5.2.1 尺寸允许偏差应符合表 3 的规定。

mm 表 3

| 品 种 | 一 等 品 | | | 合 格 品 | | |
|--------|-------|---|------|-------|---|------|
| | 长 | 宽 | 厚 | 长 | 宽 | 厚 |
| F W | ±0.5 | | +1.0 | ±1.0 | | ±1.5 |

5.2.2 平度、角度和厚度差不得大于表 4 的规定值。

mm 表 4

| 品 种 | 平 度 | | 角 度 | | 厚 度 差 | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
| | 一等品 | 合格品 | 一等品 | 合格品 | 一等品 | 合格品 |
| F | 0.7 | 1.0 | 0.4 | 0.8 | 0.5 | 1.0 |
| W | 0.7 | 1.0 | 0.5 | 1.0 | | |

5.3 物理力学性能

5.3.1 抗折破坏荷载不得小于表 5 中的规定值。

N 表 5

| 品 种 | 规 格 (mm) | 一 等 品 | | 合 格 品 | |
|--------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| | | 平 均 值 | 单块最小值 | 平 均 值 | 单块最小值 |
| F W | 200×200 | 900 600 | 760 500 | 700 500 | 600 420 |
| F W | 200×150 | 680 460 | 580 380 | 520 380 | 440 320 |
| F W | 150×150 | 1080 720 | 920 610 | 840 600 | 720 500 |

5.3.2 耐磨性能不得大于表 6 的规定值。

g 表 6

| 品 种 | 一 等 品 | | 合 格 品 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| | 平均磨耗量 | 最大磨耗量 | 平均磨耗量 | 最大磨耗量 |
| F | 5.0 | 6.0 | 7.5 | 9.0 |

注：墙砖 (W) 不要求耐磨指标。

5.3.3 吸水率不得大于 14%。

5.4 结构性能

5.4.1 地面花砖面层厚度的最小值，一等品应不低于 1.6mm，合格品应不低于 1.3mm。墙面花砖的面层厚度的最小值不低于 0.5mm。

5.4.2 水泥花砖的一等品不允许有分层现象，合格品只允许有不明显的分层现象。

6 试验方法

6.1 量具和仪器

- 钢直尺：精度为 0.5mm，量程为 300mm。
- 游标卡尺：精度为 0.1mm，量程为 300mm。
- 塞尺：精度为 2 级。
- 钢制平角尺：精度为 2 级，内短边大于 200mm。
- 天平：称量范围 0~2kg，分度值 1g。