



中华人民共和国国家标准

GB/T 9966.1~9966.8—2001

天然饰面石材试验方法

Test methods for natural facing stones

2001-12-30 发布

2002-08-01 实施



中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准是对 GB/T 9966.5—1988《天然饰面石材试验方法 镜面光泽度试验方法》的修订。

本标准自实施之日起,代替 GB 9966.5—1988。

本标准由国家建筑材料工业局提出。

本标准由国家建筑材料工业局人工晶体研究所归口。

本标准起草单位:国家建筑材料工业局人工晶体研究所。

本标准参加起草单位:东莞环球云石工艺厂有限公司、北京北方建磊装饰装修中心、北京弘高建筑装饰设计工程有限公司。

本标准主要起草人:赫延明、王景祥、郑春歧、刘武强、肖建平、胡家奇、何宁。

中华人民共和国国家标准

天然饰面石材试验方法 第 5 部分:肖氏硬度试验方法

GB/T 9966.5—2001

代替 GB/T 9966.5—1988

Test methods for natural facing stones— Part 5: Test method for shore hardness

1 范围

本标准规定了天然饰面石材肖氏硬度试验所用的设备及量具、试样、试验步骤、结果计算和试验报告。

本标准适用于天然饰面石材的肖氏硬度试验。

2 试验原理

D 型硬度计试验原理为将规定形状的金钢石冲头从固定的高度 h_0 自由下落到试样的表面上,用冲头回弹一定高度 h 与 h_0 的比值计算肖氏硬度值。

$$HSD = K \times \frac{h}{h_0}$$

式中: HSD ——肖氏硬度;
 K ——肖氏硬度系数。

3 设备及量具

3.1 D 型硬度计的主要技术参数见表 1,其示值误差不大于 ± 2.5 。

表 1

项 目	D 型
冲头的质量, g	36.2
冲头的落下高度, mm	19
冲头的顶端球面半径, mm	1
冲头的回弹比和肖氏硬度值的关系	$HSD = 140 \times (h/h_0)$

3.2 试验台:质量为 4 kg。

3.3 干燥箱:温度可控制在 $105\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 范围内。

4 试样

4.1 试样的长度、宽度为 $100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$,厚度大于 10 mm。每组三块。

4.2 试样应能代表该品种的品质特征,如矿物组成、晶粒分布状态等。

4.3 试样上下两面应平行、平整;试验面镜向光泽大于 30。

4.4 试验面不得有坑窝、砂眼和裂纹等缺陷。

5 试验步骤

- 5.1 将试样置于 $105^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的干燥箱内干燥 24 h 后,放入干燥器中冷却至室温。
- 5.2 标定试样上测试点的位置,如图 1 所示。如选定的测试点处在试样的缝合线上,可将其偏移 3 mm ~ 5 mm。测试点距试样边缘的距离应大于 10 mm。
- 5.3 试验前用标准肖氏硬度块检查硬度计的示值误差。
- 5.4 将试样平放在试验台上,压紧力为 200 N 左右。测试时操作鼓轮的转动速度约为 1~2 r/s,复位速度约为 1~2 r/s。
- 5.5 每个试样至少测试九个点,测量值准确到 1。

6 结果计算

以每组试样肖氏硬度的算术平均值作为该组试样的肖氏硬度。

7 试验报告

试验报告应包含以下内容:

- 7.1 该组试样肖氏硬度的平均值和标准偏差。
- 7.2 试样名称、品种、编号及数量。

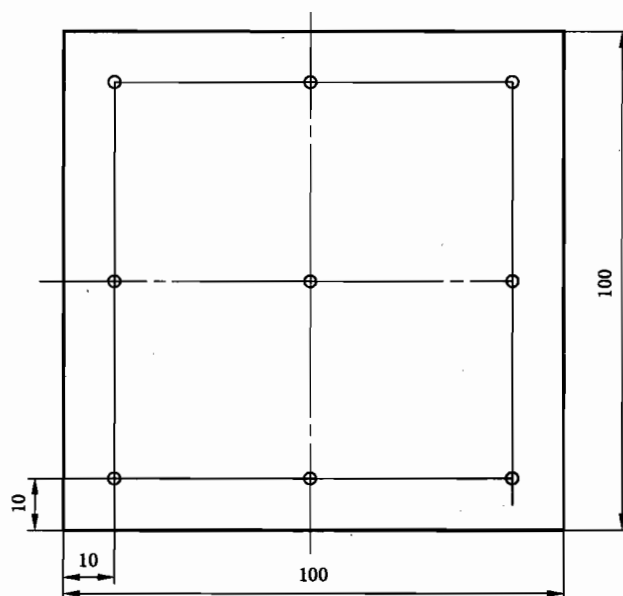


图 1 试样上测试点位置