



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1749—XXXX

代替 GB/T 1749—1979

## 厚漆、腻子稠度测定法

Determination of consistency of pastes and putties

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

(本草案完成时间：2024.6.20)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 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GB/T 1749—1979《厚漆、腻子稠度测定法》，与GB/T 1749—1979相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了范围（见第1章）；
- b) 增加了术语和定义（见第3章）；
- c) 更改了玻璃板的要求（见4.2，1979年版的第1章）；
- d) 更改了砝码的要求（见4.3，1979年版的第1章）；
- e) 更改了秒表的分度间隔（见4.4，1979年版的第1章）；
- f) 增加了控温箱的要求（见4.5）；
- g) 增加了温度计的要求（见4.6）；
- h) 更改了调刀的要求（见4.7，1979年版的第1章）；
- i) 增加了试样（见第5章）；
- j) 更改了试验步骤（见第6章，1979年版的第2章）；
- k) 更改了结果表示（见第7章，1979年版的第2章）；
- l) 增加了精密度（见第8章）；
- m) 增加了试验报告（见第9章）。

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。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国涂料和颜料标准化技术委员会（SAC/TC5）归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——1979年首次发布为GB/T 1749—1979；

——本次为第一次修订。

# 厚漆、腻子稠度测定法

## 1 范围

本文件描述了一种通过测量一定体积的厚漆、腻子经过一定时间的负载后流展扩散的直径来测定稠度的方法。

本文件适用于厚漆、腻子等粘稠状产品稠度的测定。

## 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/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

GB/T 5206 色漆和清漆 术语和定义

GB/T 20777 色漆和清漆 试样的检查和制备

## 3 术语和定义

GB/T 5206界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 仪器

### 4.1 唧筒

唧筒由唧筒外套和唧筒塞组成，唧筒外套和唧筒塞应由耐腐蚀和不受试验产品影响的金属材料制成，唧筒外套的内表面和唧筒塞的外表面应光滑，试验后应无试样残留，没有切削痕迹、裂缝、突出部分和毛刺。

唧筒外套内径为 $(29.7 \pm 0.2)$  mm，深度为 $(29.0 \pm 0.2)$  mm，唧筒塞恰好放入唧筒外套内。唧筒外套和唧筒塞示意图见图1。唧筒外套应有一定壁厚，保证使用时唧筒外套不变形。

单位为毫米

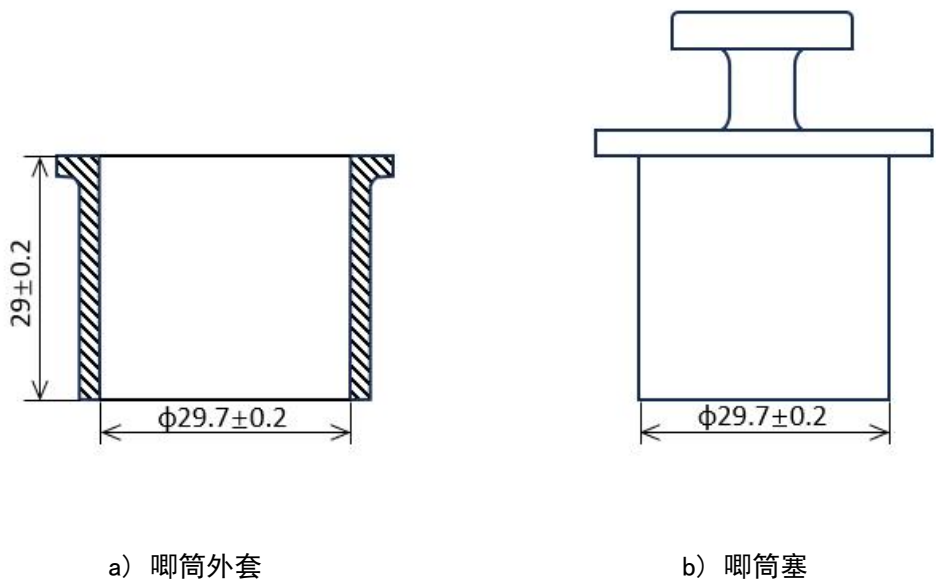


图 1 唧筒外套、唧筒塞示意图

4.2 玻璃板

由玻璃板A和玻璃板B组成，尺寸为 $(200.0 \pm 2.0) \text{ mm} \times (200.0 \pm 2.0) \text{ mm} \times (6.0 \pm 0.2) \text{ mm}$ ，玻璃板A质量为 $(580.0 \pm 10.0) \text{ g}$ ，玻璃板A上刻有直径为5 cm~16 cm的12个同心圆，每个圆直径间隔1 cm，玻璃板B上刻有直径为3 cm和16 cm的2个同心圆。玻璃板示意图见图2。

单位为毫米

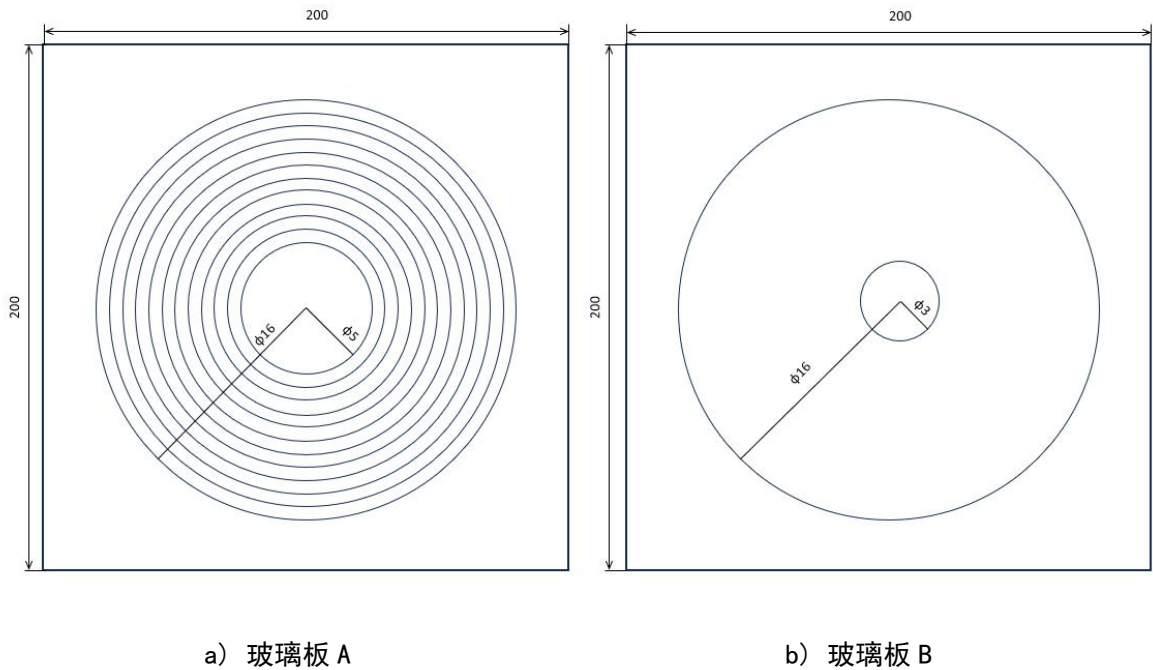


图 2 玻璃板示意图

#### 4.3 砝码

金属材质，质量为 $(2000.0 \pm 5.0)$  g。

#### 4.4 秒表或其他计时装置

分度间隔为0.1 s。

#### 4.5 控温箱

可使试样、唧筒、玻璃板和砝码保持在规定或商定温度（见第6章）。

#### 4.6 温度计

分度间隔为0.2℃。

#### 4.7 调刀

钢制，锥形刀身，长约140 mm~150 mm，最宽处约20 mm~25 mm，最窄处不小于12.5 mm。

### 5 试样

按GB/T 3186的规定，取受试产品的代表性样品。

按GB/T 20777的规定，检查和制备试验样品。

### 6 试验步骤

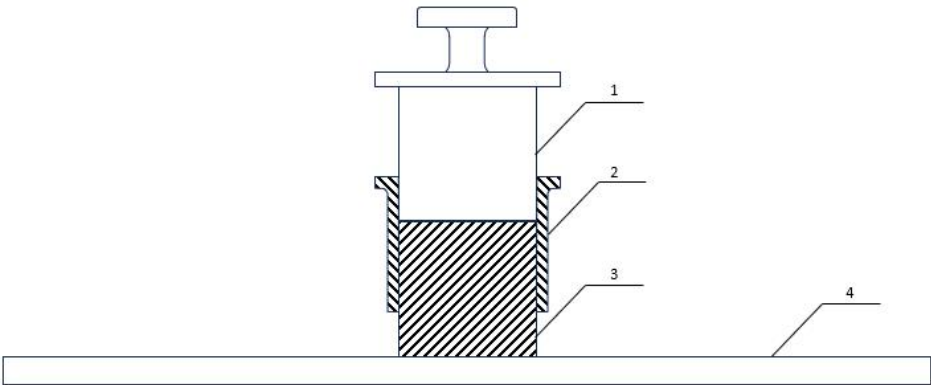
6.1 平行测定两次。

6.2 除另有商定外，试验在温度为 $(23 \pm 2)$ ℃的环境条件下进行。

6.3 将试样、唧筒（4.1）、玻璃板（4.2）和砝码（4.3）预先在控温箱（4.5）中调节至 $(23.0 \pm 0.5)$ ℃或商定温度。

6.4 将玻璃板 B 放置于水平台面上，唧筒外套放在玻璃板 B 中央。在填充试样之前，用温度计（4.6）测量试样温度，确保试样的温度在 $(23.0 \pm 0.5)$ ℃或商定温度范围内。用试样将唧筒外套填满（不留空隙），将多余的试样刮除干净，然后用唧筒塞将试样压出唧筒（见图 3）。

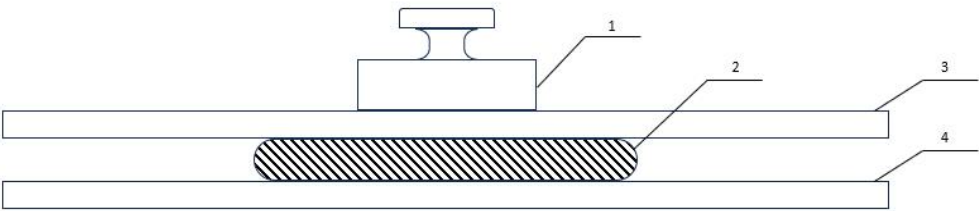
6.5 将圆柱体的试样用调刀（4.7）沿唧筒塞底部全部切下，放在玻璃板 B 中央，再将玻璃板 A 与玻璃板 B 对齐后轻轻平放在试样上，再将砝码压在玻璃板 A 中心部位（见图 4），同时启动秒表或其他计时装置（4.4），经 60 s 后，取下砝码，立即根据玻璃板 A 同心圆的刻度读取试样流展扩散的直径，如试样流展扩散呈椭圆形，应取其长短轴的平均数，精确至 0.5 cm。



标引序号说明:

- 1——唧筒塞;
- 2——唧筒外套;
- 3——试样;
- 4——玻璃板B。

图 3 取样示意图



标引序号说明:

- 1——砝码;
- 2——试样;
- 3——玻璃板A;
- 4——玻璃板B。

注：玻璃板A光滑面朝下，玻璃板B光滑面朝上。

图 4 负载示意图

7 结果表示

如两次测定结果的差值不大于1.0 cm，则取两次测定结果的平均值以整数报出。如果两次测定结果的差值大于1.0 cm，应重新进行试验。

8 精密度

目前尚未得到相关的精密度数据。

## 9 试验报告

试验报告至少应包括下列内容：

- a) 识别受试产品所需要的全部信息；
  - b) 注明本文件编号；
  - c) 因商定的或其他原因造成的与规定的本试验程序的任何不同之处；
  - d) 试验过程中观察到的异常现象；
  - e) 试样温度和试验环境温度；
  - f) 试验结果；
  - g) 试验日期。
-