



苏制 00000746-1



YUEPING

# 使用说明书

## NDJ-5

——涂-4 涂料粘度计



# 超越平凡

上海越平科学仪器（苏州）制造有限公司

地址：苏州市吴中区木渎镇花苑东路5号

邮编：215001

电话：0512-66878733

<http://www.shyueping.com>

E-mail: [zkm@shyueping.com](mailto:zkm@shyueping.com)

传真：0512-66878589

## 上海越平科学仪器（苏州）制造有限公司

Shanghai YuePing scientific instrument (Suzhou) Manufacturing Co., Ltd.

## 一、用途

本仪器主要用于测定牛顿型或近似牛顿型流体涂料的运动粘度，也可根据需要做比较测量使用。是一种便携式粘度计，使用方便、性能稳定，流量杯和流出口由抗腐蚀材料制成。

## 二、原理

NDJ-5 粘度计测定的粘度是条件粘度，即为一定量的试样在一定温度下从规定孔径的孔所流出的时间，用秒表示。用以下公式可将试样流出时间秒 (S) 换算成运动粘度值 ( $\text{mm}^2/\text{s}$ )。

$$\gamma = (t - 6.0) / 0.223 \quad (30\text{s} \leq t \leq 100\text{s})$$

其中，t —— 流出时间 (s)

$\gamma$  —— 运动粘度 ( $\text{mm}^2/\text{s}$ )

## 三、技术特性

1. NDJ-5 粘度计为黄铜制，容量约 100 毫升，其几何尺寸和内壁粗糙度符合《GB/T1723 涂料粘度测定法》的规定，其底部为不锈钢的流出孔。
2. 修正系数 K：将被修正粘度计测得的粘度，乘以 K 值，即为该粘度计测得的条件。修正系数 K 应在  $1 \pm 0.03$  范围内，否则粘度计应更换。粘度计应按其使用的频率程度定期校正。
3. 已知运动粘度的标准粘度液从 NDJ-5 粘度计流出时间测定值与计算机之差应在计算值的  $\pm 3\%$  之内。

## 四、安装

1. 将流量杯置放在横臂的圆环里。
2. 粘度计架台有一个能调节水平的平台和十字架构成，十字架的横臂上附有圆形水泡，调节平台的水平螺栓使水泡居中为止。

## 五、使用说明

1. 在测量前或测量后应用纱布蘸溶液将粘度计揩拭干净在空气中干燥或用冷风吹干，不允许有残余液体粘附在杯中或流出管孔中。应使杯的内壁和流出孔保持洁净，对光观

察要保持原有的光洁度。

2. 试验应在  $25 \pm 1^\circ\text{C}$  的恒温室内进行，调整支架平台保持水平位置。
3. 将试液搅拌均匀，并在不少于 567 孔/厘米的筛网中过滤后保持在温度  $25 \pm 1^\circ\text{C}$ 。
4. 将试液注入粘度剂，用手指堵住流出孔（如有腐蚀性液体杯上挡块），将被测液慢慢倒入杯内，直至液面凸出杯的上边缘，如有气泡，待气泡浮到表面上，用清洁的平玻璃板沿边缘平推一次，除法去凸出的液面及气泡，使被测液的水平面与流量杯上边缘在一水平面上。
5. 将手指放开（或推开挡块），试液垂直流出，用承接杯承接，同时开动秒表，试液流出成线条，断开时止动秒表，测得时间即代表其粘度，单位为秒。
6. 二次平行试验，其误差不超过平均值的 3%。
7. 每次使用后应用第一条办法加以清洗。

## 六、配备附件

支架	1
流量杯	1
承接杯	1
说明书	1
合格证	1

