



## YTC4213运动粘度测定仪

# 用户操作手册

## 目 录

一、概述 .....	3
二、主要功能.....	3
三、技术指标.....	3
四、使用条件.....	4
五、组成部分.....	4
六、控制面板结构.....	5
七、操作过程.....	6
八、注意事项.....	10
九、装箱单.....	11

## 一、概述

YTC4213 运动粘度测定仪是依据国家标准《GB265-88 石油产品运动粘度测定法》设计制造的专用测试仪器，适用于测定液体石油产品的运动粘度。本仪器具有计时试样运动时间，自动计算运动粘度的最终结果。

## 二、主要功能

- 1、液晶屏幕，汉字显示，清晰明了，操作简便。
- 2、键盘设定粘度计常数和控制温度值，仪器具有记忆功能。
- 3、采用进口传感器，软件控温技术，控温范围宽，控温精度高。
- 4、不掉电日历时钟，开机自动显示当前时间。

## 三、技术指标

- 1、液浴孔数：4 孔
- 2、控温范围：室温—+100℃
- 3、控温精度：≤±0.1℃
- 4、输入电源：AC220V ±10V 50HZ

5、加热功率：600W

## 四、使用条件

1、环境温度： $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

2、相对湿度： $< 80\%$

## 五、组成部分



A: 搅拌电机、B: 保温罩、 C: 液晶屏幕、D: 键盘、  
E: 电源开关、F: 保险丝座、G: 电源插座

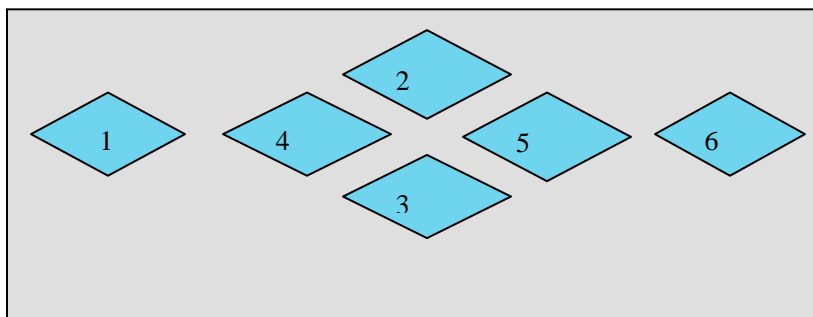
主要由加热管、毛细管、试验架、搅拌电机、机箱恒温浴缸、照明灯、电气控制部分、计算机接口、液晶屏幕、键盘等组成。

## 六、控制面板结构

仪器面板上有 6 个薄膜按键，各键分别为：复位键，上移键，下移键，左移键，右移键，确认键。

其功能如下：

- 1, 复位键，按此键仪器热启动（重新上电为冷启动），内部自检后重新工作。
- 2, 上移键，按此键项目光标上移或改动数据增加。
- 3, 下移键，按此键项目光标下移或改动数据减少
- 4, 左移键，按此键项目光标左移。
- 5, 右移键，按此键项目光标右移。
- 6, 确认键，此键存入数据或执行某项操作。



仪器面板结构图

## 七、操作过程

1、 开箱后,检查仪器是否完好无损,备件是否齐全,然后将仪器安放到通风良好的地方,装好附件,注意溶液倒入的量使液面距离上盖下沿 10mm 处。

2、 查看仪器上盖的水平仪,旋转仪器下部的四个螺柱,直到水平仪水平。

3、 插上电源,接通电源开关,液晶首页显示 问候语、设定溶液温度值及当前温度值。

欢 迎 使 用  
运 动 粘 度 测 定 仪

4、 动粘度测定仪出厂时，浴液温度设定为 40℃，开机时显示实时浴液温度，如想修改设定的液浴温度，可按复位键屏幕进入“主菜单”页。如果实时温度到了设定的温度值，页面自动转到修改毛细管常数、时钟修改页面。

主 菜 单		
设定温度	040	确认 <input type="text"/>
微调温度	0.0	确认 <input type="text"/>
预置油号	255	确认 <input type="text"/>
主机控制		确认 <input type="text"/>

2000 年\*\*月\*\*日 00: 00

5、 菜单页面共显示四行。

第一行“设定温度”，移动光标到温度数据处，按上下键可修改设定温度，修改完毕，将光标移到确认处，按确认键，数据存入内存，下次开机设定温度仍为此值。

第二行为“微调温度”，控制温度稳定后，屏幕显示的温度与实际温度有误差时，在此调节。首先移动光标到微调数据处，如果实际温度低于屏幕显示的温度时应进行正微调，即按上移键，显示“+”号，同时微调值由零开始增加，但最高正微调值不超过+3.0℃；如果实际温度高于屏幕显示的温度应进行负微调，即按下移键，显示“-”号，同时微调值由零开始增加，但最大负微调值不超过-3.0℃，当微调值到达期望值后，放开上移（或下移键），移光标到确认处，按确认键，微调完毕，自动回到首页面。

第三行为“预置油号”，在此设定试样油号。

6、第三页为“修改数据”页，该页显示溶液的控制温度、第一、二毛细管粘度常数，共三行，毛细管常数可修改。此页只有达到设定温度才转换为这个页面。

浴温度	40.0 度	
毛细管一常数	0.1234567	确认 <input type="text"/>
毛细管二常数	0.1234567	确认 <input type="text"/>

按上下键可选择需修改毛细管常数，按左键后光标到修改数据



处，此时按上下左右键，既可按位修改数据到需要值（按上移键数据增加，按下移键数据减小）。数据修改完后，既可按右键到确认处，也可按左键返回到选择毛细管处，对另一毛细管的常数进行修改。按确认键后，毛细管的常数及位置确定，数据存入到内部存储器中，下次开机无需重新设置，同时对确认的毛细管进行实验。

7、主菜单最后一行显示时间，进入页面后按“上移”“下移”键移动光标到最后一行即可修改时钟，方法是按左右键，将光标移到需要修改的数据处，再按“上”“下”键将数据修改到需要值，注意要退出时间修改，只需光标在分钟处按右键，则时间修改完毕。

**注：**①在四个孔中分别插入毛细管，注意要保持毛细管的垂直。

②按您的操作编排确认了哪一组毛细管的常数为第一组试验架、第二组试验架。另外两组为预热架，准备作实验的油最好提前放到预热架上，以便更好恒温。

③毛细管放入浴缸中后，必须保证在温度到达规定值后 15 分钟方可试验，建议用户在未到设定温度前将毛细管放入浴缸中，浴温到达设定值后，仪器自动转入到毛细管常数页面。

8、在毛细管常数页面，选定毛细管常数后，将光标移到“确认”处，按“确认”键页面转为测定页，用户可在选择的毛细管上吸油，并在油样降到第一刻度位时按“确认”键，当油样降到第二刻度位时再按“确认”键，屏幕显示本次试验的运动时间。上次运动时间显示后方可进行下一次的吸油，待第四次检完后，屏幕除显示四次运动时间外，仪器自动计算并显示平均时间及最后的粘度结果。

**注：**油需吸到上部球体的中间，并保证吸油试管是您在前一个页面确认常数的毛细管。

## 八、注意事项

1、浴缸中的浴液不能有杂质与飘浮物，以免堵塞测试孔，新换浴液在加热时常常有气泡，对测试有影响，尤其是测试孔内有气泡，影响最严重。放毛细管后检查测试孔内是否有气泡。如果有气泡则用胶管吹气将气泡除掉。

2、使用前，必须可靠接地。

3、仪器再次启动使用时间间隔在 15 分钟以上，仪器在冷浴状态下开机，需 45 分钟后才能使用。

4、使用全浸式温度计校正温度时，温度计的有效刻度不

得露出恒温浴的液面。

5、仪器不允许在潮湿、有腐蚀性气体的环境中存放或使用。

6、毛细管上夹时要注意上口高度，避免试管进水。

7、仪器在使用过程中，若出现故障，应请专业人员进行维修，并及时与我们联系。一年内确属产品质量问题，免费保修。

## 九、装箱单

主机	1 台
电源线	1 根
保险丝	2 个
毛细管	4 支
预热架	4 个
小盖	4 个
合格证	1 份
说明书	1 份

## 湖北仪天成电力设备有限公司

地址：武汉市武珞路 543 号科教新报大楼

电话：4000-777-650 027-87876585/87876385

传真：027-87596225 邮政编码：430077

网址：[www.hb1000kV.com](http://www.hb1000kV.com)

邮箱：[hb1000kV@163.com](mailto:hb1000kV@163.com)