



青 岛 恒 泰 达 机 电 设 备 有 限 公 司

Qingdao Heng Taida Electromechanical Equipment Co. Ltd.

## 高温滚子加热炉

# 使 用 说 明 书

版本 1.8

©版权所有 青岛恒泰达机电设备有限公司

请你仔细阅读《使用手册》，正确掌握本产品的安装和使用方法。阅读后请将本《使用手册》妥善保管，以备今后进行检修和维护时使用。

## 目录

一、 滚子加热炉概述.....	3
二、 型号及规格.....	3
三、 仪器的主要技术参数: .....	3
四、 仪器的结构与工作原理.....	3
五、 仪器的操作: .....	错误! 未定义书签。
六、 仪器的维护与保养.....	错误! 未定义书签。
七、 仪器的运输与储存.....	错误! 未定义书签。
八、 故障的判定与排除.....	错误! 未定义书签。

## 一、滚子加热炉概述

该加热炉控温部分采用最新的微机智能控制技术，直接设定温度，数字显示，并可进行偏差指示，精度较高。工作安全可靠。另外在炉体的上部设有动力和电器控制系统，便于使用、保养和维修。

### (一) 用途

- 1、在重新制备的钻井液内，研究出现在钻井液内的阳离子交换反应（例如钙处理钻井液）。
- 2、测定钻井液添加剂的稳定性（例如各种稀释剂和有机胶）。
- 3、作干燥箱。
- 4、作陈化烘箱。
- 5、作球磨机用。
- 6、搅拌化学用品溶液。
- 7、均匀混合液体或固体物质。
- 8、对液体进行除气。

## 二、型号及规格

XGRL-4A 型

## 三、仪器的主要技术参数：

滚子加热炉主要技术参数

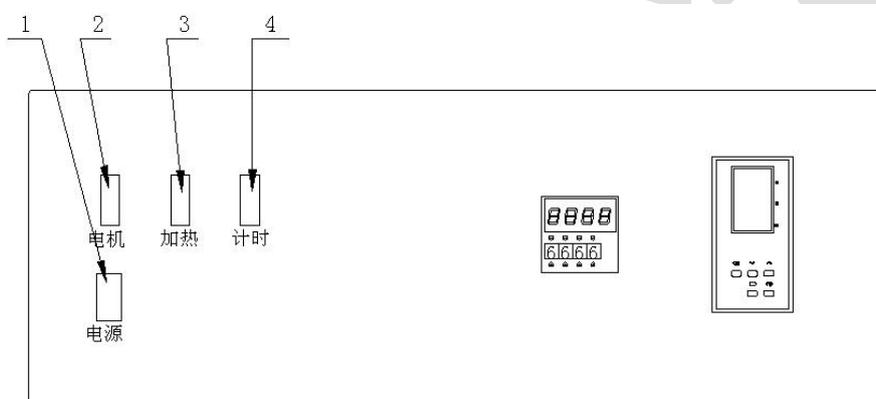
序号	名称	技术指标
1	电源	220V±5% 50Hz
2	电机功率	370W
3	加热功率	500W*2
4	使用温度范围	50℃~300℃
5	控温精度	±2℃
5	滚子转速	50r/min
6	釜内样品流速	0.16 m/s
7	老化罐数量	8
8	工作面积	555*355*630mm
9	外形尺寸	700*820*685mm

## 四、仪器的结构与工作原理

### (一) 组成

- 1、箱体：采用钢架结构，硅酸铝保温层，不锈钢外壳，坚固耐用。
- 2、滚筒：采用优质金属材料滚筒和框架，重量轻、转动平稳。
- 3、加热系统：由两根 500W 加热管加热。
- 4、动力系统：由电机靠链轮链条带动五根滚子转动。传动平稳可靠、噪音低。
- 5、电器控制：温控部分采用智能显示、直接进行工作设定和控制，恒温自控准确，温度超限自动断开加热电源。定时部分定时关机，自动提示关机。

序号	名称
1	电源
2	电机开关
3	加热开关
4	计时开关



电器控制板示意图

## (二) 工作原理

其工作原理和性能完全根据美国 API 标准设计。模拟钻井液在井下环行空间内缓慢循环的速度，研究其加热滚动中的特性。

## 五、仪器的操作

- 1、确认电压相符，电源可靠接地。
- 2、接通电源，合上电源开关。温度显示窗显示当前加热炉内温度。启动电机开关，电机带动炉内滚筒转动，可进行样品的搅拌。  
使电机空转数分钟，声音、转速正常。准备工作结束，即可进行正常工作。
- 3、温度设定：打开加热键（3）“第一显示”窗显示滚子炉内实际温度。按动按“上、下调”键窗口设定“第二显示”温度。滚子炉最高工作温度为 240℃。当温度接近设定温度时，系统进入自动恒温控制状态。
- 4、定时设定：按动键“+”或“-”设定定时时间后，启动“计时开关”显示窗显示。

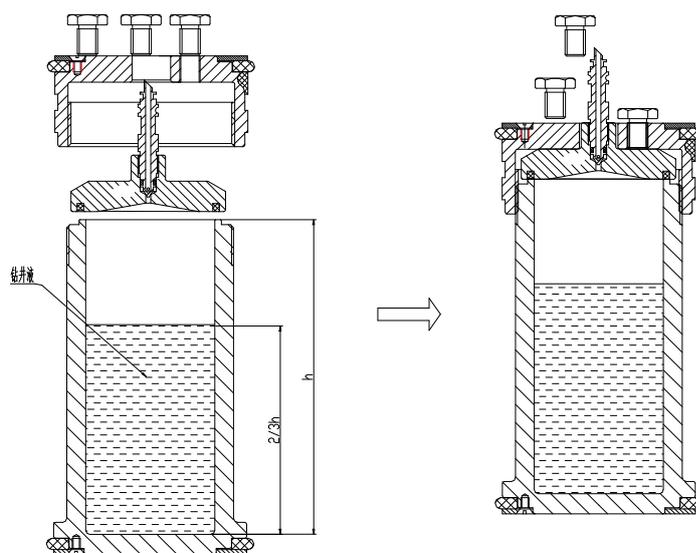
陈化釜的操作方法：

- 1、试验前，检查陈化釜体、密封垫、放气阀等部件是否正常。
- 2、将测试样品注入陈化釜内，测试样品体积不得超过陈化釜体积的 2/3（约 325ml）。

3、将四氟乙烯密封垫放入密封盖的密封槽内，并置于陈化釜体上，拧紧釜盖，均匀拧紧三个六角螺栓。

4、排气阀旋入釜盖，并拧紧。

5、如需要在陈化釜内预置压力时，应将气源接在排气阀一端，（必须使用专用气源设备，连接牢固），逆时针旋转排气阀 1/4 转，将小于一定压力气体置于液面上，顺时针拧紧排气阀，卸下气源装置，将釜体分别置于滚子炉内两滚筒之间，前后两陈化釜应底对底放置，最多能放六只陈化釜。



(图七) 操作示意图

 使用时所用电源一定要保证接地可靠。

工作时手、衣服和其他物品一定要远离滚筒和其他旋转部件。

第一次使用或长期未使用的滚子炉，应在使用前将炉温升至 120℃ 加热 2 小时，以避免因潮湿影响炉体绝缘性能。

**警告：**设置键“<<PF”“

## 六、仪器的维护与保养

- 1、移动、维修或保养仪器时。要轻拿、轻放，以免造成部件变形影响精度和使用。
- 2、每次使用完毕后，应及时清理滚子炉内腔，放置干燥环境内。
- 3、定期给链轮、链条加润滑油。

## 七、故障的判定与排除

故障	原因	维修方法
接通电源，电机转动，滚筒不转动	①链轮与轴连接的紧定螺钉松动 ②链条与链轮脱开	①将所有链轮与轴连接的紧定螺钉拧紧 ②将脱开的链条重新按装于链轮上
接通电源，系统无电	①电源插头接触不良 ②熔断丝烧断	①检查电源插头是否牢固 ②更换熔断丝

### 八、一年备件（选购）

编号	名称	单位	数量	备注
1	链轮	个	3	
2	石墨轴承	个	20	
3	保险丝	个	20	

# 保修卡

## 尊敬的用户

您好！感谢您购买青岛恒泰达机电设备有限公司的产品，为了更好的为您服务，在购买产品后，请认真阅读，填写并妥善保管好此保修卡。

用户名		联系人	
购买日期		联系电话	
产品名称		产品型号	
用户地址			
订单编号			
维修记录	日期	故障原因及处理情况	

## 保修说明

产品若出现质量问题需要维修时，请把此保修卡与所购产品一起妥善寄回我公司提供售后维修处

## 注意事项

- 自您选购本产品签收首日起，凡按照使用说明书安装使用，一年内出现非人为质量问题，我们提供免费维修，一年后维修只收取维修工本费。
- 非本公司产品质量原因引起的质量问题，如使用不当，保管不妥，擅自拆机等原因造成的损坏，本公司维修只收取维修工本费

生产及售后服务地址：青岛市西海岸新区隐珠镇

服务电话：0532-58762800

邮编：266400

## 合格证

产品名称：高温滚子加热炉 产品型号：XGRL-4A

产品编号：                     执行标准：SY/T5377-2013

出厂日期：2022年8月 质检员：                    

本产品经检验符合标准准予出厂

青岛恒泰达机电设备有限公司

地址：中国·青岛市黄岛区世纪大道西端

电话：86-0532-82179933

传真：86-0532-84139338

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

E-mail：[sale@hentd.com](mailto:sale@hentd.com)