



民生科技

---

# 『使用说明书』

---

(使用前请仔细阅读说明书)

---

JC-Ⅱ型

胶质层测定仪

## 一、前言

JC-11 型胶质层测定仪是智能化控制仪器，它既具有国内同类型产品的优点又综合解决它们目前存在的一些不足之处，成为本仪器的特点。

具体表现在：

- 1；有良好的温度跟踪特性，特别对大之字形煤种更能反映其优越性。
- 2；有较强的抗干扰能力，包括失电后再复电，也能无声无息地恢复电路的试验时间，要求温度，导通角等运行参数。
- 3；仪器的集成化，软件化，测试精度和安全可靠性得到了进一步提高。其技术指标如下：

(1) 可控硅双炉或单独控制前炉、后炉的加热过程。

(2) 负载功率大于 5KW，而测温电偶为 K 型。

(3) 测温范围：000~999℃，分辨力 1℃

测时范围：000~999℃，分辨力 1 分。

测时误差：±30 秒 / 24 小时，测温精度：±2℃

(4) 电源电压：交流 220 (1±10%) V，50HZ

(5) 可连续工作。

## 二. 仪器的安装和接线

1：仪器应安装在室温 0~40℃，湿度≤80%，周边无腐蚀性气体且空气流通是场合。

2：仪器的结构均在后面板上。

(1) 连结电源的接线柱二个，红接线柱结交流 220 伏的相线，黑

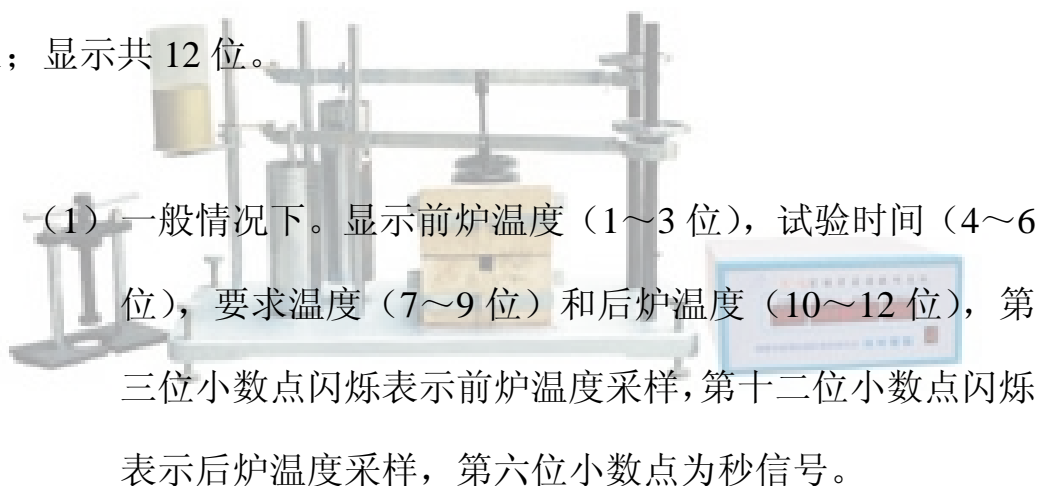
接线柱结中线。

- (2) 连结前后炉加热碳棒的接线柱各二个,红接线柱为仪器的相线出线,黑接线柱为中线出线。
- (3) 地线接线柱要与实验室地线相连。
- (4) 连接前后炉测温电偶的端子各二个,前后炉的热电偶分别通过补偿导线与该端子相连。
- (5) 熔丝座内装 1A 保险管。

### 三. 显示和操作键

前面板

1; 显示共 12 位。



(2) 在故障和异常情况下,显示下表的出错代号

出错内容	代号	
仪器内部系统故障	Err1	系统故障
可控硅失控	Err2	炉流失控
控温超范围	Err 3	控温超差
短偶或温度超极限	Err4	热偶断路

\*在炉温超过要求温度 80 度以上，则出现 Err2，应检查是否可控硅已烧坏而无法断电。

(3) 在连接（按键间隔小于 1 秒）按二次“消音 / 查询”键，1-3 位显示前炉体导通率，10~12 位显示后炉导通率。该导通率以交流半个周波的 180 度为基值。

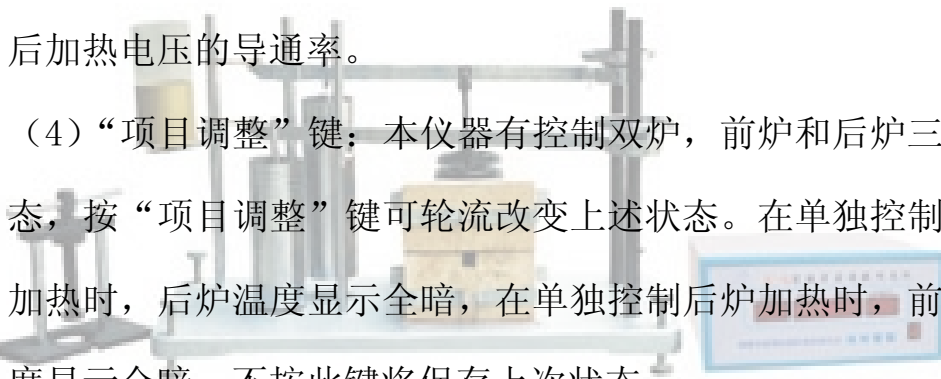
## 2: 操作键

(1) “开始”键：按此键，试验从头开始。

(2) “手动”键：见操作及说明有关部分。

(3) “消音 / 查询”键：按此键消音，且连续按二次将查询前后加热电压的导通率。

(4) “项目调整”键：本仪器有控制双炉，前炉和后炉三种状态，按“项目调整”键可轮流改变上述状态。在单独控制前炉加热时，后炉温度显示全暗，在单独控制后炉加热时，前炉温度显示全暗。不按此键将保存上次状态。



为了防止操作人员不慎误操作，因此须连接（前后二次按键的间隔时间小于 1 秒）按二次键才能改变运作状态。

## 四、仪器的操作和说明

1; 合上电源，且按“开始”键，仪器将进行自检。

2; 若不按“开始”键，仪器认为是失电后复电，而直接进入加热状态，因此每次新的煤样试验，均应按一次“开始”键。

仪器自检现象是不断闪烁显示——rdy——。仪器内部自动检查，如不合格则显示——Err1——，如合格约 20 秒左右，进入试验

加热状态，且正常显示前后炉温度，试验时间和要求温度。

2；合上电源且按“开始”键，仪器应报警。按“消音”键应能消音，验证报警和消音系统的正常。

3；仪器进入试验加热状态后，对前后炉的温度进行循环检测，约5秒钟转换一次，循环1-2次以后，仪器自动求出前后炉的温度平均值。如该平均值小于80℃，则认为是冷炉启动，初始要求温度定为20℃，试验时间定为零，经过2分钟以后，要求温度才以10℃/分的速率上升，如平均值等于或大于80℃，则认为是暖炉启动，前后炉温的平均值定为初始要求温度，自动计算出对应于冷炉启动的试验时间，且要求温度立即以10℃/分的速率上升。

炉温大于250度以后的断电再恢复，不按上述原则规定要求温度，而是直接恢复断电前的要求温度：试验时间：导通角。

4；要求温度的增加速率200℃之前为10℃/分，200~250℃之前为5℃/分，250℃以上为3℃/分。炉子的实际温度不断与要求值比较，进行自动调节，以谋求与要求一致，国标规定二值的允许偏差是在250~350℃之间为±10℃，350~600℃之间为±5℃，600℃以上为±10℃，当超出这个允许偏差一定时间后仪器将报警，且显示Err 3代号，如仍然超出允许偏差，则过一段时间，再次报警和显示Err 3代号。

仪器出现Err 3代号时，仍在工作，且力图将仪器的实际温度控制到偏差内，而出现其他出错代号，仪器将自动切除电源。

5；要求温度首次到达200℃时，它改写成前后炉温的平均值，以改善250℃后的温度跟踪性能。升温到要求温度250℃时报警，通知

化验人员抄表和绘图。然后每 10 分钟自动报警一次，操作人员进行记录，直到试验结束为止。

6；在自动调温难以符合要求时，操作人员可采取按二下“手动”键，强制要求温度（及对应试验时间）与前后炉实际温度的平均值相靠近一次。

### 注意事项

1；对新装的仪器，应开盖检查，注意集成块是否震松等。

2；接线要正确，包括：

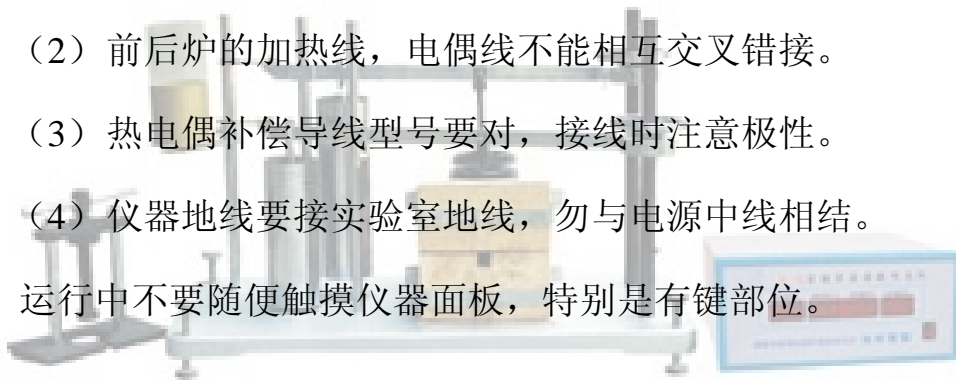
(1) 电源进线的相线，中线不能接错。

(2) 前后炉的加热线，电偶线不能相互交叉错接。

(3) 热电偶补偿导线型号要对，接线时注意极性。

(4) 仪器地线要接实验室地线，勿与电源中线相结。

3；运行中不要随便触摸仪器面板，特别是有键部位。



鹤壁市民生科技开发有限责任公司

MingShen Science & Technology Development Corporation Limited

~~~~~

电话：0392-3313798      2170277

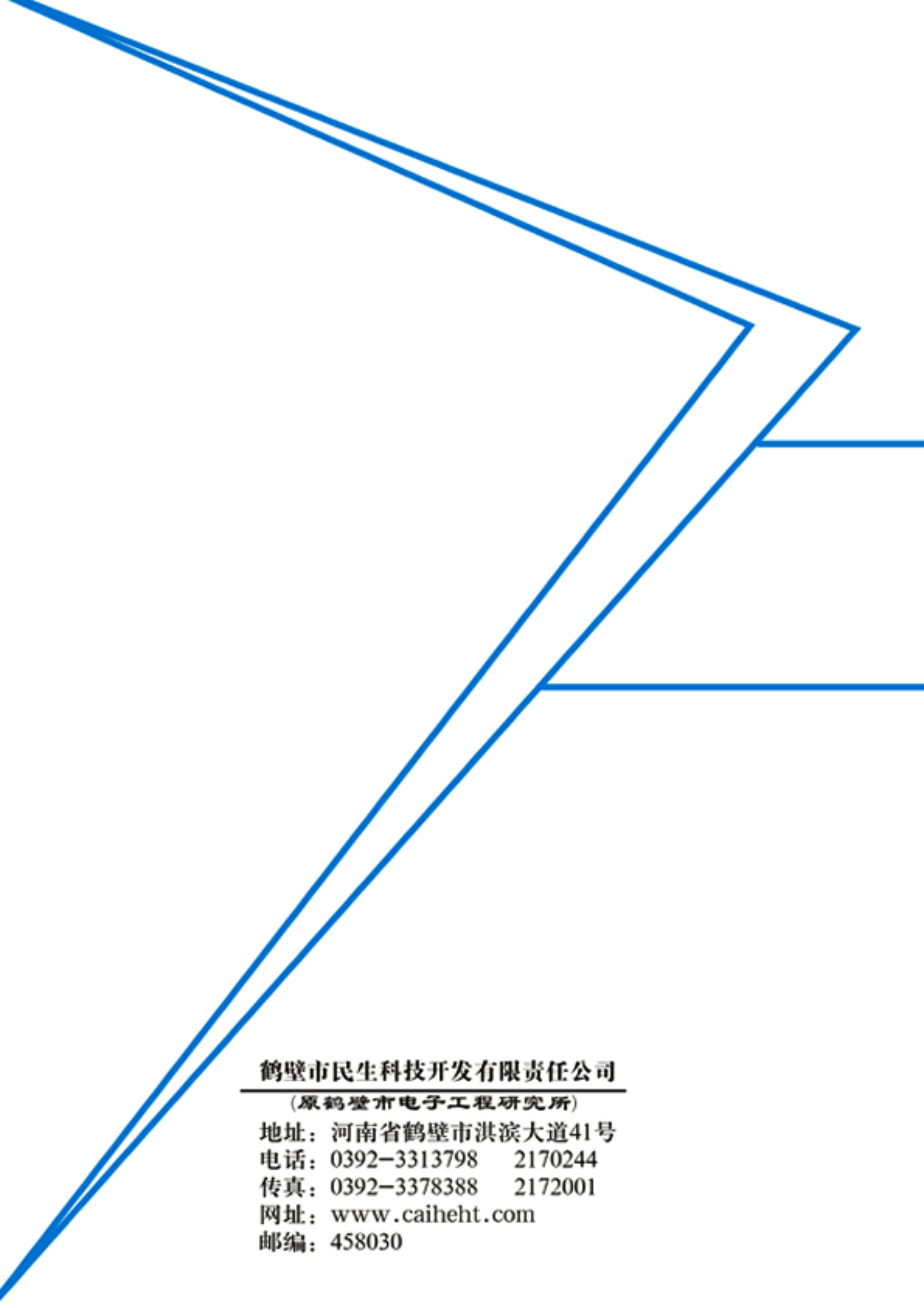
传真：0392-2172001      2170244

E\_mail: hbmskj@163.com

QQ: 1006947583、2436883037

网址：http://www.caiheht.com

手机：15303929257、18939292509



**鹤壁市民生科技开发有限责任公司**

**(原鹤壁市电子工程研究所)**

地址：河南省鹤壁市淇滨大道41号

电话：0392-3313798 2170244

传真：0392-3378388 2172001

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

邮编：458030