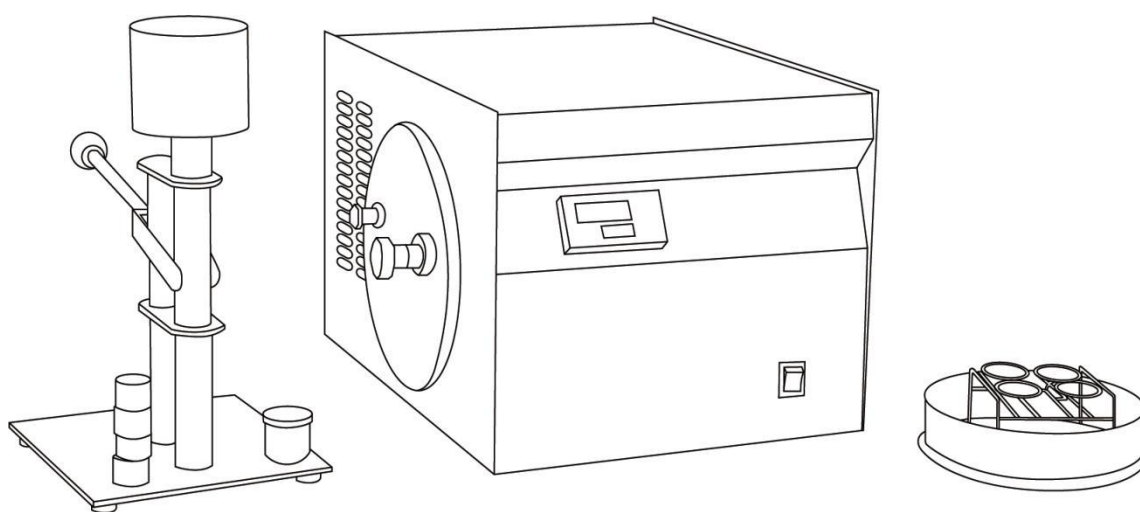


LICHEN



使用说明书

粘结指数测定仪

USER' S INSTRUCTIONS

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管

前言

感谢您选择力辰科技 NJ 系列粘结指数测定仪，为获得更好的使用体验，请认真阅读本使用说明书，并遵守安全操作规范！

请妥善保管本使用说明书以便需要时查阅！

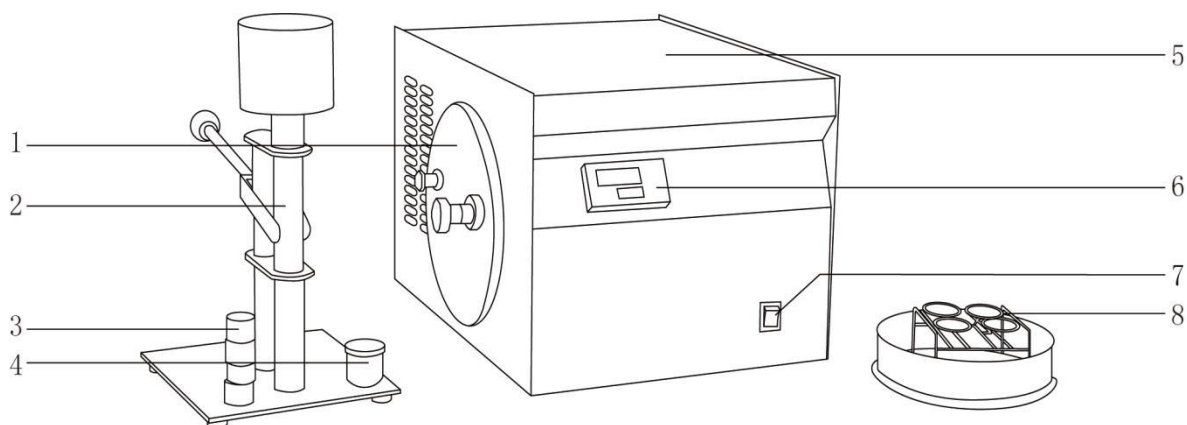
注意事项：

- 请确保只有受过相关训练的人员才能操作使用本仪器。
- 请遵守安全规范、人身安全和事故防止等相关规范。
- 请使用独立的有保护接地的电源插座，并确认保护接地端子已可靠连接。
- 请将仪器电源插头完全地插入电源插座中，请不要使用指定以外的电源。
- 切勿用湿手去插拔电源插头，切勿湿手操作仪器。
- 请将仪器放置于水平、平整、干燥、防滑的台面上。
- 不可损毁、修改、拉拽、过度弯曲或扭曲电源线，亦切勿把重物置于电源线。
- 使用前检查压杆是否灵活。
- 使用时将压块放到坩埚内，将坩埚放在压杆正下方压制。
- 应将仪器放在干燥处，以免受潮生锈。
- 开机前或试验进行中，不得任意扳转旋转弯板，必须使它处于垂直位置。
- 不得随意拆卸和调整仪器的零部件，备件损坏时，请仅使用原装备件更换。
- 仪器发生故障时，应及时切断电源，并在第一时间联系我司进行维修指导或返厂检修。

一、概述

粘结指数测定仪是测定炼焦用煤的粘结能力——罗加指数及粘结指数的专用仪器，适合于煤炭、冶金、焦化部门及科研单位的实验室使用。它由一台电动机通过涡轮杆减速器带动两个转鼓以 50 ± 1 转/分钟的速度转动，使煤样焦块在转鼓内进行强度试验，从而以煤块耐磨强度——即对破坏抗力的大小表示试样的粘结能力。

二、结构



- | | | | |
|------|---------|--------|-------|
| 1、转鼓 | 2、手动静压器 | 3、压块 | 4、坩埚 |
| 5、机壳 | 6、控制面板 | 7、电源开关 | 8、坩埚架 |

三、产品特点

- 1、该仪器用于测定炼焦用煤的粘结能力——粘结指数及罗加指数的专用仪器；
- 2、转鼓传感器采用集成电子开关，具有使用时间长，抗干扰性能强等特点；
- 3、减速机不用添加机油，解决了减速器漏油的问题；
- 4、不用设定转鼓次数，电脑自动控制；
- 5、自动记忆启动次数；
- 6、显示方式：LED 数码管显示，手动复位或开机自动复位。

四、产品参数

产品型号	LC-NJ-100A
输入电源	AC220V/50Hz
电机功率	28W（节能型）
转鼓转速	50±2rpm
转速范围	1~999rpm
显示方式	LED 数码管
时钟精度	<1s/h
外形尺寸	500×460×330mm
净重	45kg

五、设备安装

1、工作环境的选择

应按下面的要求选择工作环境：

- （1）工作室应保持清洁、干燥、通风，仪器放在不受阳光直射的地方；
- （2）仪器应放置在水平、平稳的工作台或地面上；
- （3）不得在具有爆炸性危险的区域，高湿度或高粉尘的环境中使用仪器；
- （4）应使仪器远离带有磁性或能产生磁场的物体及设备。

2、设备安装

- （1）打开包装，检查设备是否完整无损，配件是否齐全。
- （2）该仪器应安装在坚固、平整的试验平台上。

六、设备使用

- 1、先称取 5g 无烟煤，再称取 1g 试验煤样放入坩埚，重量应称准到 0.001g。
- 2、用搅拌丝将坩埚内的混合物搅拌 2min。搅拌方法是：坩埚作 45° 左右倾斜，逆时针方向转动，每分钟约 15 转，搅拌丝按同样倾角作顺时针方向转动，每分钟约 150 转，搅拌时，搅拌丝的圆环接触坩埚壁与底相连接的圆弧部分。经 1min45s 后，一边继续搅拌，一边将坩埚与搅拌丝逐渐转到垂直位置，2min 时，搅拌结束，亦可用达到同样搅拌效果的机械装置进行搅拌。在搅拌时，应防止煤样外溅。
- 3、搅拌后，将坩埚壁上煤粉轻轻扫下，用搅拌丝轻轻将混合物拨平，沿坩埚壁的层面略低 1~2mm，以便压块将混合物压紧后，使煤样表面处于同一平面。
- 4、用镊子夹压块于坩埚中央，然后将其置于静压器下压 30s，加压时防止冲击。
- 5、加压结束后，压块仍留在混合物上，加上坩埚盖。注意从搅拌时开始，带有混合物的坩埚，应轻拿轻放，避免受到撞击与振动。
- 6、将带盖的坩埚放置在坩埚架中，用带手柄的平铲托起坩埚架，放入预先升温到 850℃ 的马

弗炉内的恒温区。放入坩埚后的 6 皿内，炉温应恢复到 850℃，以后炉温应保持在 850℃±10℃。从放入坩埚开始计时，焦化 15min，之后，将坩埚从马弗炉中取出，放置冷却到室温。若不立即进行转鼓试验，则将坩埚放入干燥器中。马弗炉温度测量点，应在两行坩埚中央。

7、从冷却后的坩埚中取出压块。当压块上附有焦屑时，应刷入坩埚内。称量焦渣总重，然后将其放入转鼓内，进行第一次转鼓试验，转鼓试验后的焦块用 1mm 圆孔筛进行筛分，再称量筛上部分重量，然后，将其放入转鼓进行第二次转鼓试验，重复筛分、称重操作。每次转鼓试验 5min 即 250 转。重量都称准到 0.01g。

8、仪器操作：

- (1) 接通电源；
- (2) 打开电源开关，进入初始状态，此时数码管点亮，并显示预置的转速；
- (3) 将煤样焦块放入转鼓内，盖好转鼓盖；
- (4) 设定好转速；
- (5) 检查无误，按启动键，进入实验状态，开始实验；
- (6) 转速到蜂鸣器响，按循环键或设定键，可消音，并进入初始状态；
- (7) 如继续实验，按 (3) 至 (6) 步骤进行。实验结束，关闭电源开关，断开电源即可。

七、维护保养

- 1、粉碎完成后及时清理机器表面、激振平台上的粉尘，清理料钵内残存物料，防止料钵锈蚀，延长料钵的寿命；
- 2、定期检查电动机、激振平台、压紧机构等运动部件的连接、紧固是否可靠；
- 3、禁止用硬物或尖锐物品接触机器，以免损伤外壳碰塑表面；
- 4、仪器长时间不使用，需将其放在阴凉、干燥的环境中。

八、故障分析

注：维修前一定要断开电源！

故障现象	原因分析	处理方式
无显示	1、保险丝熔断	更换保险丝
	2、电源线损坏	更换电源线
按下启动键，不启动	1、按键损坏	更换按键
	2、电路板上可控硅损坏	更换可控硅
开机常转	1、电路板上可控硅损坏	更换可控硅
数码管无显示	1、面板显示开关和开关接线断裂	重新连接接线
	2、变压器出线断裂	重新连接变压器出线
数码管少笔画	1、数码管损坏	更换同型号数码管
	2、电路板损坏	更换电路板
	3、焊接问题，接触不良	重新焊接
到数不停或不到数就停	1、开关二极管损坏	更换开关二极管

九、保修声明

本公司产品保修期一年（从产品售出之日算起）。保修期内，用户可凭保修卡、商业发票对质量有问题的产品实行更换或免费维修。属下列情况之一除外：

- 1、保修期已过；
- 2、因用户自己的过失而造成仪器的损坏；
- 3、用户未按说明书规定操作而造成仪器损坏；
- 4、由于仪器暴露在具有放射性或腐蚀性物质的环境中造成仪器损坏；
- 5、用户擅自拆开仪器或非经上海力辰邦西仪器科技有限公司认可的维修人员修理、调试而造成仪器的损坏。

十、开箱检查

请小心拆开包装，并对照本说明书附录装箱单，对仪器各部件进行清点、检查。如发现有任何破损，请及时联系我司。

十一、装箱清单

序号	名称	数量
1	主机	1 台
2	电源线	1 根
3	手动静压器	1 台
4	压块	4 块
5	搅拌丝	2 根
6	坩埚架	1 个
7	筛子 (1mm)	1 个
8	罗加坩埚	4 个
9	说明书	1 份
10	合格证/保修卡	1 份

LICHEN

上海力辰邦西仪器科技有限公司

Shanghai Lichen-BX Instrument Technology Co., Ltd.

地址: 上海市松江区三浜路 469 号 9 幢

联系方式 400-840-9177

网站: www.lichenl7.com

本资料内容如有变更, 恕不另行通知

最终解释权归本公司所有