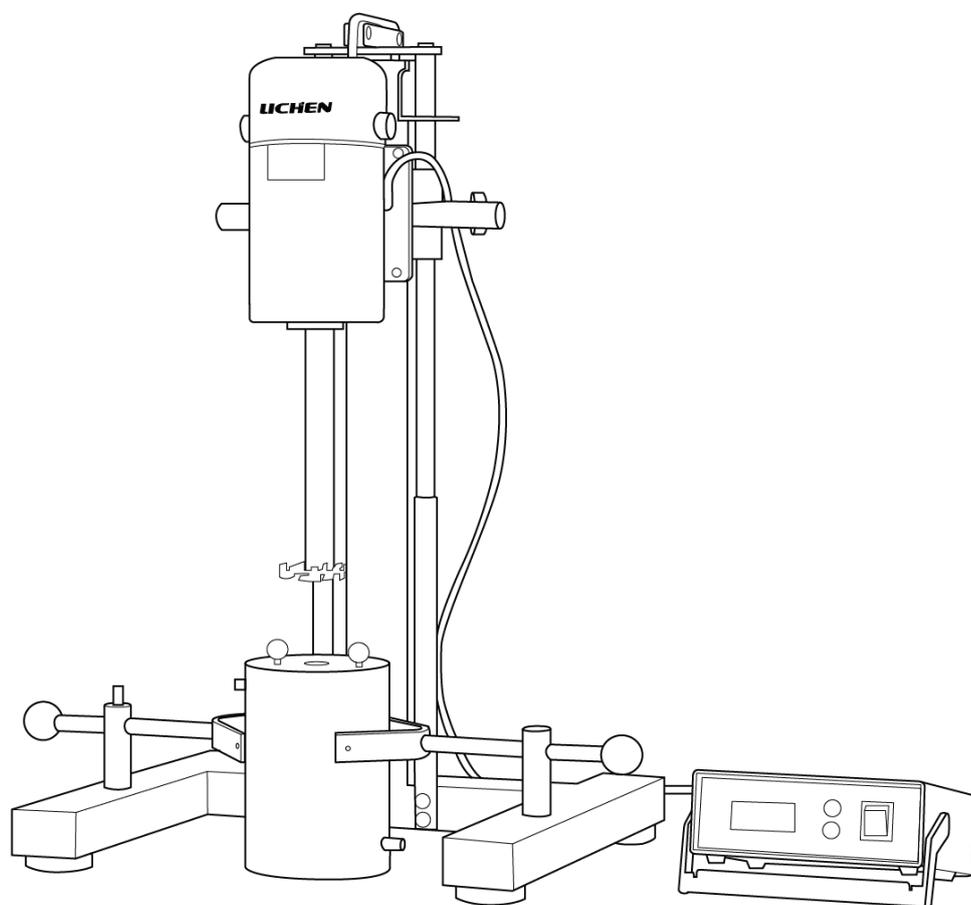


LICHEN



使用说明书

数显高速分散机

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 FS 系列数显高速分散机，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！

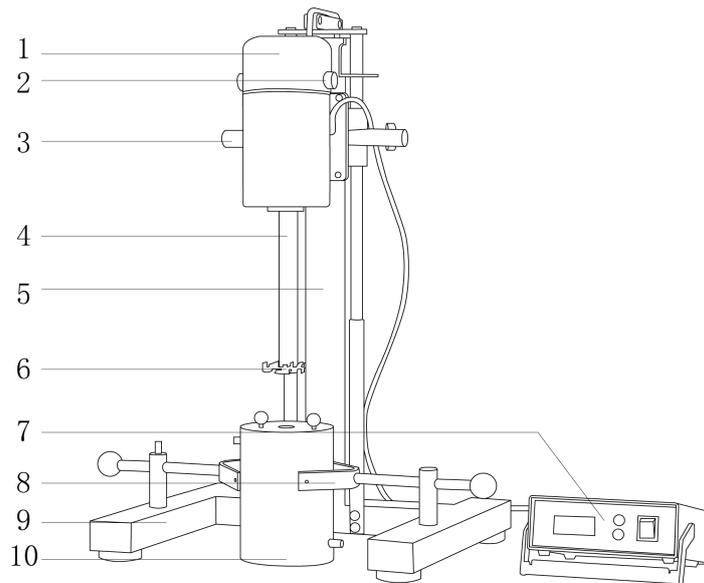
- 请确保只有受过相关训练的人员才能操作使用本仪器。
- 请遵守安全规范、人身安全和事故防止等相关规范。
- 注意-磁场！使用时需注意磁场对周边环境的影响，尤其是数据存储器、心脏起搏器。
- 请使用独立的电源插座。
- 请将仪器电源插头完全地插入电源插座中，请不要使用指定以外的电源。
- 切勿用湿手去插拔电源插头，亦切勿湿手操作仪器。
- 不可损毁、修改、拉拽、过度弯曲或扭曲电源线，亦切勿把重物置于电源线上。
- 请将仪器放置于平稳、坚固、清洁、防滑、干燥和防火的台面上。
- 不得将设备放置在靠近热源的地方。
- 每次使用前请注意检查仪器和配件确保无损。
- 转速大于 4000rpm 时不宜空转。
- 出现介质飞溅、运转不平稳、仪器发生移动等状况，请降低转速。
- 如果您在使用过程中，发现仪器有异味或有异常噪音时，应立即切断电源，然后在第一时间联系我司售后服务部。
- 本仪器电机为串激电机，转动时电刷有火花产生，如发生严重火花，必须立即停机检查，予以修理，以免造成更大损失。防爆车间不宜使用。
- 如果一段时间内不使用仪器，应将电源线插头断开电源。
- 本仪器仅适用于对处理过程中产生的能量不发生危险反应的介质。
- 处理有毒、易挥发介质时，请采取适当的防护措施。
- 试样粘度过高应适当减少处理量。
- 不得随意拆卸和调整仪器的零部件，备件损坏时，请仅使用原装备件进行更换。
- 设备发生故障时，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

力辰科技 FS 系列数显高速分散机在电机的高速驱动下，产生旋转切向高线速度，物料在巨大的离心力作用下，产生强大的液力剪切和高频机械效应，使流体物料每分承受上千次的剪切和高频机械效应，从而达到效率混合、分散、均质的效果。集分散功能和搅拌功能为一体，将分散、均质两种工序由一台机器、一个容器完成。

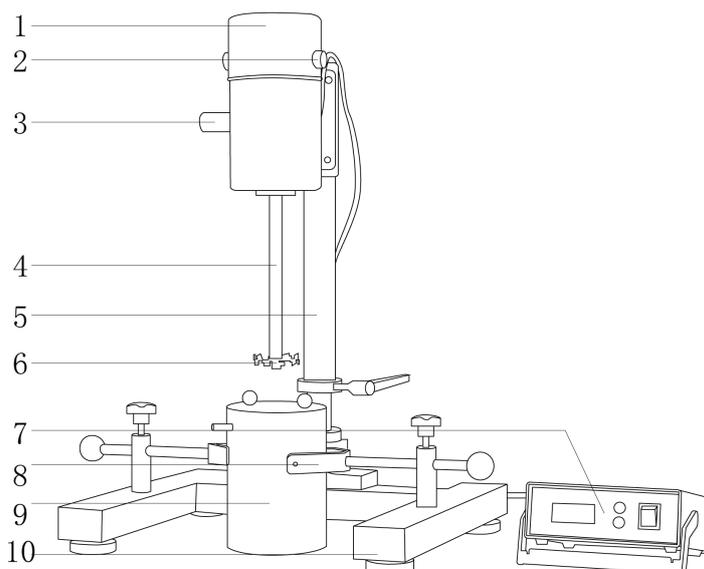
二、结构

S 型号方管手动链条升降



- | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| 1、主机 | 2、碳刷 | 3、手柄 | 4、旋转轴 | 5、立柱 |
| 6、分散叶轮 | 7、调速器 | 8、夹持器 | 9、底座 | 10、料筒 |

ST 型号圆管手动弹簧升降



- | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| 1、主机 | 2、碳刷 | 3、手柄 | 4、旋转轴 | 5、立柱 |
| 6、分散叶轮 | 7、调速器 | 8、夹持器 | 9、料筒 | 10、底座 |

三、产品特点

- 1、LED数码管显示转速，直观清晰；
- 2、交流电机，无极调速，扭矩大，输出功率大，运行稳定；
- 3、启动快，制动及时，调速便捷，调速范围大，性能稳定；
- 4、标配优质不锈钢双层料筒，可通入冷却液，恒温分散样品，易清洗；
- 5、标配可调节料筒固定支架，固定料筒，使用更放心；
- 6、标配分散叶轮与砂磨盘；
- 7、S型分散机为：方管手动链条升降；ST型分散机为：圆管手动弹簧升降，电机可绕立柱进行360°旋转，且升降行程更广。

四、产品参数

产品型号	LC-FS-400S	LC-FS-400ST	LC-FS-1100S	LC-FS-1100ST
电源电压	AC220V 50Hz			
输入功率 W	400		1100	
显示方式	LED 数码管			
转速范围 rpm	100~8000			
处理量 Kg	0.5~5		0.5~8	
最大粘度 mPa·s	10000			
升降方式	方管手动链条升降	圆管手动弹簧升降	方管手动链条升降	圆管手动弹簧升降
升降行程 mm	250	280	250	280
电机类型	交流碳刷电机			
分散叶轮规格 mm	Φ50、Φ60		Φ50、Φ60、Φ80	
砂磨盘规格 mm	Φ60			
料筒容量 L	1.5			
净重 Kg	37	37	39	39
产品尺寸 (L×W×H) mm	450×400×800	450×400×800	450×400×800	450×400×800

五、设备安装

- 1、工作环境的选择应按下面的要求：
 - (1) 工作室应保持清洁、干燥；
 - (2) 仪器应放置在水平、平稳的工作台上；
 - (3) 工作台应设置在受振动干扰少的地方；

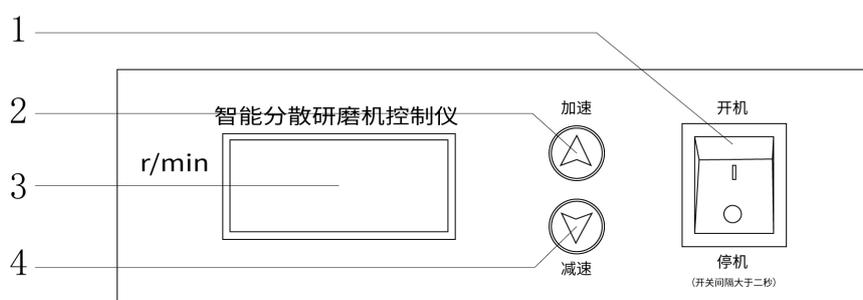
- (4) 应使仪器远离电磁干扰源；
- (5) 不得在具有爆炸性危险的区域内使用仪器；
- (6) 不得长时间在高湿度或高粉尘的环境中使用仪器

2、设备安装

- (1) 拆箱后，除去一切包装后，拧下底座上的固定螺丝，并将四个底脚螺丝装入相应的位置。
- (2) 将夹持器分别安装在固定架上，夹持杆平面向上。
- (3) 通过四个底脚螺丝调节仪器的水平。
- (4) 调节电机高度至最高点，锁紧立柱处黑色升降旋钮（S 型号方管手动链条升降）或黑色升降把手（ST 型号圆管手动弹簧升降）；
- (5) 将砂磨盘或分散叶轮和旋转轴固定拧紧。
- (6) 将电机与控制器上的航空插头相连接（注意缺口方向）。

六、设备使用

操作界面：



- 1、“开机/停机”键：控制仪器的开机/关机。关机后，转速清零；
- 2、“加速”键：使转速加大；
- 3、转速显示：LED 数码管实时显示当前转速；
- 4、“减速”键：使转速减小。

操作方式：

- 1、在料筒中加入物料，物料容量不超过料筒的三分之二，并盖好料筒盖（料筒可外接循环冷却液，防止分散样品温度过高）；
- 2、将料筒放置在分散叶轮的下方，用夹持器固定；
- 3、调节机头高度：手动调节，松开立柱处黑色升降旋钮（S 型号方管手动链条升降）或黑色升降把手（ST 型号圆管手动弹簧升降），将分散叶轮调整到适当的处理高度，拧紧固定旋钮或升降把手；
- 4、接通供电电源，打开电源开关，电源开关上的指示灯点亮；
- 5、系统自检，显示窗口自“9”到“0”递减计数显示。自检正常后，可按动面板上的“加速”、“减速”键控制电机转速；
- 6、按动“加速”、“减速”键，窗口显示设置转速值，设置转速数秒后电机开始旋转，并显示实时转速至稳定；

7、实验完成需要关机时，可按动“减速”键将转速逐渐设置为“0”，电机将缓慢停止运行，也可直接关闭电源开关。

注意：控制器后面的五芯插座，应在关闭电源后插拔。

七、维护保养

- 1、定期对机器进行检查，当电机电刷小于 10mm 时，应进行更换；
- 2、运行结束后需将分散叶轮拆下并清洗干净，放置在阴凉干燥处保存；
- 3、若长期不用，须切断电源，擦拭干净，在链条、旋转轴等转动部位进行上油，套上防尘罩。

八、故障分析

故障现象	故障类型	故障解决
面板无显示	供电电源不正常	检测供电电源
	控制器损坏	更换控制器
电机不转	保险丝熔断	更换保险丝
	电源断路	检查电源
	调节器损坏	更换调节器
	转动部件卡阻	检查转动部件，使部件无卡阻
	电机负载过重	样品粘度太大，超出限度，不适用
转速不稳定，波动太大	电压不稳	检查供电电压是否稳定，电机负载运动是否太大

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	料筒、料筒盖	1 套
3	分散叶轮（LC-FS-1100S、LC-FS-1100ST 有 3 只）	2 只
4	分散头螺丝	1 枚
5	砂磨盘	1 只
6	调速器	1 个
7	夹持器	1 对
8	碳刷	1 对
9	保险丝	1 支
10	内六角扳手	1 支
11	清洗毛刷	1 支
12	橡胶底脚	4 只
13	产品说明书	1 份
14	产品合格证、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.lichen17.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