

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

CN

使用说明书

手持式高速匀浆机

**LICHEN**

## 前言

感谢您选择力辰科技手持式高速匀浆机，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！

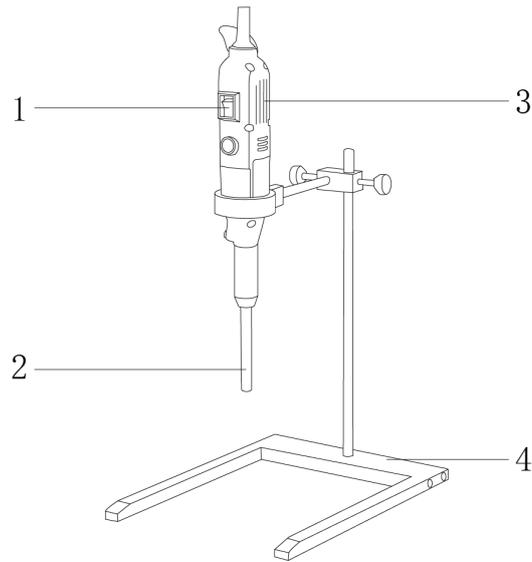
- 请确保只有受过相关训练的人员才能操作使用本仪器。
- 请遵守安全规范、人身安全和事故防止等相关规范。
- 严禁将仪器置于易燃易爆或水下环境中使用，严禁使用本仪器处理危险介质。
- 仪器运行过程中若产生共振或发生位移，请立即停止运行，或降低转速运行。
- 严禁直接放置在阳光下暴晒，或放置在高温和高湿度的场合。
- 严禁使用与指定工作电压不匹配的电网供电电压。
- 严禁在双手湿润状态下操作仪器或插拔仪器电源。
- 严禁仪器在强磁场区域使用。
- 严禁无水使用设备（空转刀具）。
- 工作头部分严禁敲打、撞击。避免轴运转不平衡和不均匀。
- 为保证安全，使用本仪器前请确认电源插座已良好接地，确认供电电压、频率与该仪器匹配。
- 请将仪器置于宽敞通风的区域内使用，并确保工作台平稳、洁净、干燥、阻燃且具有一定摩擦力。
- 清洁仪器和更换刀具前必须断开电源！不要将仪器渗入水中，且只能使用经制造商认可的刀具。
- 仪器在使用过程中不要遮盖仪器和散热口，防止撞击、挤压仪器及配件。
- 设备不要放置在靠近热源的地方，也不要使用易燃液体操作该仪器，建议在通风环境中使用。
- 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。
- 工作头离开介质时千万不要操作本机，以防止损坏密封垫圈。
- 使用中应检查没有被头发、布料或塑料丝等物缠绕。
- 使用中请注意，通电前人体应远离刀具，且刀具不可接触容器的底部，高速旋转中刀具必须谨防伤及人体、手指。
- 使用玻璃等器皿时必须使用固定夹将器皿固定以防被打碎。
- 选择合适的转速防止液体飞溅。
- 本机驱动部分必须由专业电工开启，开启之前，务必断开电源。
- 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。
- 如果您在使用过程中，发现匀浆机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。
- 请注意插电款、充电款的工作头不通用。

## 一、概述

力辰科技 SFJ 系列手持式高速匀浆机通过高速剪切、分散，产生强大的液力剪切效应，使物料从转子下端吸入，通过定子喷射。其造型符合人体工程学，适合手持操作，可随意移动。专为组织捣碎、医学诊断、质检检测、微量分散、乳化、均质而开发的匀浆机，是微量样品前处理的理想设备。

## 二、结构

插电款 LC-SFJ-10



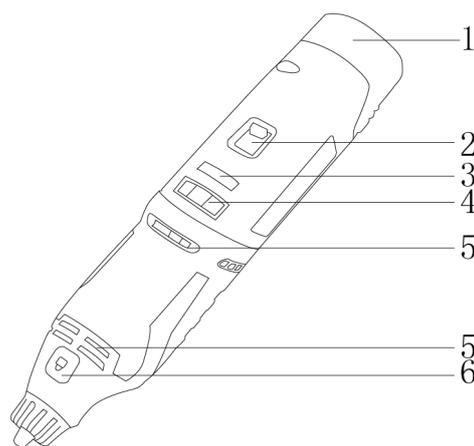
1、开关

2、可拆卸刀具

3、调速旋钮

4、H型支架（选配）

充电款 LC-SFJ-10C



1、锂电池

2、电源开关

3、电量指示灯

4、调速开关

5、散热口

6、主轴锁

### 三、特点

- 1、无级调速，LC-SFJ-10、LC-SFJ-10C均采用6档等分调速模式；
- 2、316不锈钢刀头，拆卸方便，便于清洗，多种规格工作头可选；
- 3、LC-SFJ-10金属悬挂扣，可暂时悬挂于实验台；
- 4、可手持操作，选配支架，自动运行；
- 5、采用内吸式结构，均质效率高；
- 6、LC-SFJ-10C适合户外或实验室移动手持操作，自带大容量电池，使用轻巧便携。

### 四、技术参数

| 产品型号            | LC-SFJ-10                            | LC-SFJ-10C                |
|-----------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 输入电源            | AC220V 50Hz                          | 充电器输入电压: AC100~240V, 50Hz |
| 功率 W            | 160                                  | 12V DC 可充电式锂电池            |
| 锂电池容量 mA        | /                                    | 2000                      |
| 转速范围 rpm        | 10000~35000                          | 5000~20000                |
| 调速方式            | 无级调速，6档等分                            |                           |
| 刀头规格 mm         | 标配 $\phi 10$ ，选配 $\phi 6$ 、 $\phi 8$ |                           |
| 刀头材质            | 316 不锈钢                              |                           |
| 处理量范围 ml        | 5~250                                |                           |
| 最大处理粘度 mPa·s    | 5500                                 | 2000                      |
| 轴套材质            | 316 不锈钢                              |                           |
| 工序类型            | 微量分批处理                               |                           |
| 连续工作时间          | $\leq 10\text{min}$                  |                           |
| 净重 kg           | 1                                    | 0.9                       |
| 产品尺寸 (L×W×H) mm | 50×50×355                            | 55×55×250                 |

注： $\phi 6\text{mm}$ 刀头处理量：0.5~50ml； $\phi 8\text{mm}$ 刀头处理量：1~100ml； $\phi 10\text{mm}$ 刀头处理量：5~250ml。

### 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、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。

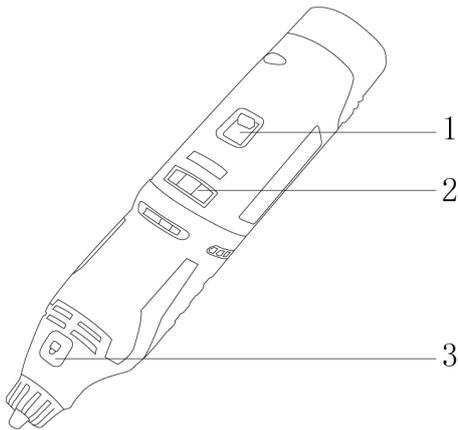
#### 2、安装

- (1) 拆箱后，除去一切包装，检查在运输过程中是否损坏；
- (2) 将匀浆机置于稳定无振动的工作台上，尽可能水平。组装好的刀具安装在匀浆机的安装口，将电源线的柱形插口插入仪器后背的电源输入插口，将电源线的另一端与插座连接。

## 六、设备使用

### 1、操作界面：

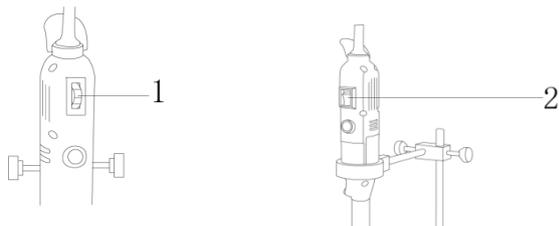
充电款 LC-SFJ-10C



### 按键说明：

- (1) 电源开关：智能开关，机器安装好电池，启动之后拔电池再安装上去需要重新启动开关，以免误操作；
- (2) 调速开关：六档无极；
- (3) 主轴锁：轴锁按钮，方便安全更换刀头。

插电款 LC-SFJ-10



- (1) 调速开关：七档无极调速；
- (2) 电源开关：用于控制仪器的启动与关闭。

### 2、操作方式：

- (1) 先将样品进行预处理，使其直径小于 2mm 后放入合适容器中；
- (2) 按下仪器电源开关键，启动仪器；
- (3) 以最低速度开动马达，然后慢慢地提高挡位转速，直到所需数值。

### 注意：

- (1) 轴承在高速旋转时会产生较大轴向引力，因此与容器底部必须保持 2mm 以上的间距。最好稍微高于容器正中心放置，以减少物料中空气的进入及脉冲的波动；

(2) 过高粘度的液体，可能会出现失速现象，这种情形可导致工作头吸空，这时应适当减少被处理的物料量，或者稀释物料；

(3) 请注意插电款、充电款的工作头不通用。

## 七、维护保养

1、为避免机器老化，机器应存放在阴凉干燥处；

2、刀具的清洗：对于易清洗的物料，在容器里加适量清洗剂，让分散头中速运转 1-5 分钟然后清水洗净，软布擦干；对于难清洗的物料，建议使用溶剂清洗，但不宜用腐蚀性强的溶剂长时间浸泡；对于高要求的清洗，用拆卸工具将转子、机轴卸下清洗。

## 八、故障分析

| 现象     | 原因分析  | 处理方式                                  |
|--------|---|---------------------------------------|
| 刀具不转   | 1、电源线损坏<br>2、电机损坏<br>3、刀具安装不当               | 1、更换电源线<br>2、更换电机<br>3、重新安装刀具         |
| 刀具旋转失速 | 1、刀具安装不当<br>2、样品粘度过高<br>3、转速调节不当，一开始采用高档位启动 | 1、重新安装刀具<br>2、稀释样品<br>3、重新启动，从低档位开始调速 |

## 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  | Φ 10mm 刀具          | 1 套 |
| 3  | 充电器（仅限 LC-SFJ-10C） | 1 个 |
| 4  | 说明书                | 1 份 |
| 5  | 合格证/保修卡            | 1 份 |

**www.lichen17.com**

**上海力辰邦西仪器科技有限公司**

上海市松江区三浜路 469 号 A09

400-840-9177

Shanghai Lichen Bangxi InstrumentTechnology Co., LTD

A09, 469 Sanbang Road,

Songjiang District, Shanghai

400-840-9177

240617