

一、安装调试准备

1. 外观与接地检查（不上电）

机器外观良好。可靠接地，对地电阻小于0.5欧姆。

2. 部件及接线检查（不上电）

- a) 传感器对应透射板上方位位置防水膜良好，无明显可能漏水。
- b) 皮带张紧度合适，主从辊平行度良好，联轴器无歪曲。
- c) 内外部件接线正常无脱落松弛。

3. 设备上电检查

- a) 主机启动过程正常，无卡顿重启等问题，启动后触摸屏使用正常。
- b) 启动皮带应运行平稳张紧合适，速度从小到大连续可调反馈正确，皮带和联轴器无异响。
- c) 电机运行、射源开启状态下，按下急停开关，则射源关闭，电机停止，三色警示灯红灯闪亮，蜂鸣器响亮，软件报警；右旋急停开关，报警消除。
- d) 进入软件设置中进行几遍喷阀自检，检测是否正常。

二、快速调试与效果确认

1. 参数预设与信号参考（蛤蜊肉检测为例，出厂参数通常已默认）

参数 \ 物料	LL	L	M	S	SS	参数项	参考值
灰度灵敏度	97	99	100	103	111	延迟时间	492ms
点状1	9	10	8	10	9	吹气时间	18ms
点状2	6	7	7	6	6	电压	45kV
点状3	6	8	7	6	8	电流	60mA
点状4	10	10	10	10	10	起始像元	27
线状	9	9	10	9	9	终止像元	1136
灰度阈值	200	200	200	200	200	起始喷阀	5
异物面积阈值	3	3	3	3	3	终止喷阀	56
增强系数	1	1	1	1	1		



2. 像元划分与剔除找准

- a) 喷阀与出口平行，以挡条为界利用信号波形找准对应喷阀和像元位置。
- b) 最短吹气时间下小石子测试10次以上，每次剔除准确且角度几乎相同。
- c) 调整下料挡板上沿与物料抛物线5~10mm距离，控制好剔除和带出。

3. 调参和物料效果确认

单个异物料过检需几乎100%剔除，漏检料需过料采图仿真，调整参数至选出且少误判。

4. 新装设备信息回传

新装设备请汇总以下信息给产品的研发经理：安装时间，客户名称，地址，机器编号，所测物料，“关于”界面，可供宣传的使用图片和视频。

三、极简设备使用说明

1. 设备使用技巧

- a) 物料含杂较高和下料过多过快会增加漏判风险，可适当降低产量或双机串选。
- b) 确保可剔除情况下，建议气压0.25Mpa左右，可减少物料弹起吹碎等问题。

2. 常见问题

- a) 若射源无法启动，检查射源控制盒：是否正常上电；与油箱间连线；与工控机的通讯线。

3. 常用参数调节说明

- 根据不同物料品质及种类差异适当调节。
- a) 电压提高穿透力增强，电流增强信号质量变好，在保证穿透的情况下优先提高电流来提高信号。
 - b) 物料灰度均匀时，灰度灵敏度可剔除大部分异物，参数越大越灵敏。
 - c) 灰度不均匀时，异物容易与物料接近，优先使用点状参数剔除，点状1~4对应异物从小到大，参数越小越灵敏。
 - d) 参数通过调试界面加载图像仿真确定。

4. 日常维护

及时清洗皮带，定期检查空调、检查皮带轴平行度和轴承联轴器等。