

目 录

一、概述	-----	2
二、用途	-----	2
三、安全注意事项	-----	2
四、主要结构和特点	-----	4
五、操作说明	-----	5
六、主要性能指标及技术参数	-----	7
七、维护保养与维修	-----	7
八、电路图	-----	10
九、发货及装箱单	-----	11
十、三包凭证	-----	12

一、概述

本使用说明书是针对 5CX-5 磁选去土机的使用、保养和维修而编制的，是磁选去土机的重要组成部分，建议用户妥善保存，作为机器维护的重要依据。使用该机器之前，请认真阅读本使用说明书，并且严格按说明书规定进行操作。

安全警戒标志

该安全警戒标志提示重要的安全信息。机器上有此标志的地方都应当注意，仔细阅读标志上的注意事项，否则可能造成人体的伤害，并告知其他操作者。

二、用途

5CX-5 磁选去土机可对多种作物籽粒（如：小麦、玉米、豆类等作物）及农副产品籽粒进行分选，同时也可用于商品粮分选，达到去土效果。

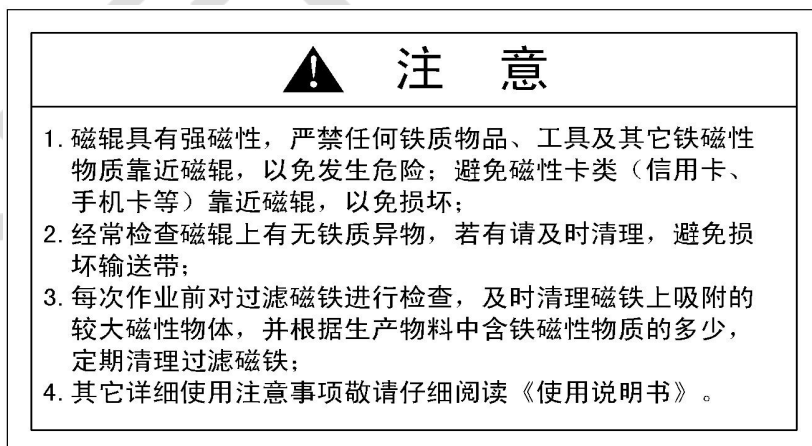
本机适用于各级种子公司、农场、粮油加工及农副产品加工、收购等部门。

三、安全注意事项

1、安全标志

保持各安全标志清晰、易见，若有磨损、丢失必须及时与厂商取得联系索取、更换。

此标志贴于侧壁靠近磁辊的位置



此标志贴于配电箱上和减速机上侧



2、安全事项

如果不遵守以下安全事项可能造成人身伤害或生命危险!

- (1) 机器作业期间应接地良好。
- (2) 开机前必须由电工检查各部位电气情况，以确保安全。
- (3) 环境湿度较大时，禁止进行生产作业。
- (4) 机器发生故障时，应立即停机并切断电源排除故障。
- (5) 磁辊具有强磁性，严禁任何铁质物品、工具及其它铁磁性物质靠近磁辊以免发生危险；避免磁性卡类（信用卡、手机卡等）靠近磁辊以免损坏。

3、对操作者的要求

操作者应为成年人，操作前应仔细阅读本说明书的全部内容，不懂之处及时向生产厂家咨询。

4、操作安全事项

(1) 开机前

- ① 首次使用该机器的操作者，开机前，请认真阅读本使用说明书，并注意各处的安全标志。
- ② 检查各紧固部分是否有松动，有则拧紧。
- ③ 工作场地要平整，并利用本机的可调地脚将设备调整至水平位置。
- ④ 检查输送带和磁辊上是否有铁质异物，若有请及时清理，避免损伤输送带。

- ⑤ 检查过滤磁铁上有无过多强磁性的铁质杂质，若有请及时清理，避免铁质杂质与磁辊接触而损坏输送带。

(2) 工作中

- ① 运行顺序：先运行磁选机，运行平稳后才允许提升机上粮。
- ② 提升机喂入斗内严禁喂入易缠绕物和大块杂质等。
- ③ 提升机工作时，严禁将手伸入喂料口。
- ④ 提升机机座下的底盖，应该在停机状态卸下。
- ⑤ 严禁将铁质物品、工具等靠近磁辊。
- ⑥ 机器发生故障时，应立即停机检修，严禁运转中排除故障。
- ⑦ 作业期间遇到突然停电时，必须及时切断电源，以防止突然来电后，机器突然启动，造成事故。

(3) 停机后

- ① 切断主电源，以防止发生意外。
- ② 较长时间不用，必须清理机器，并应将机器放于干燥的环境中。

四、主要结构和特点

本机由机架、磁辊、从动轴、减速机、输送带、盖板、入粮箱、出粮箱、电控装置等组成，如图 4-1 所示。

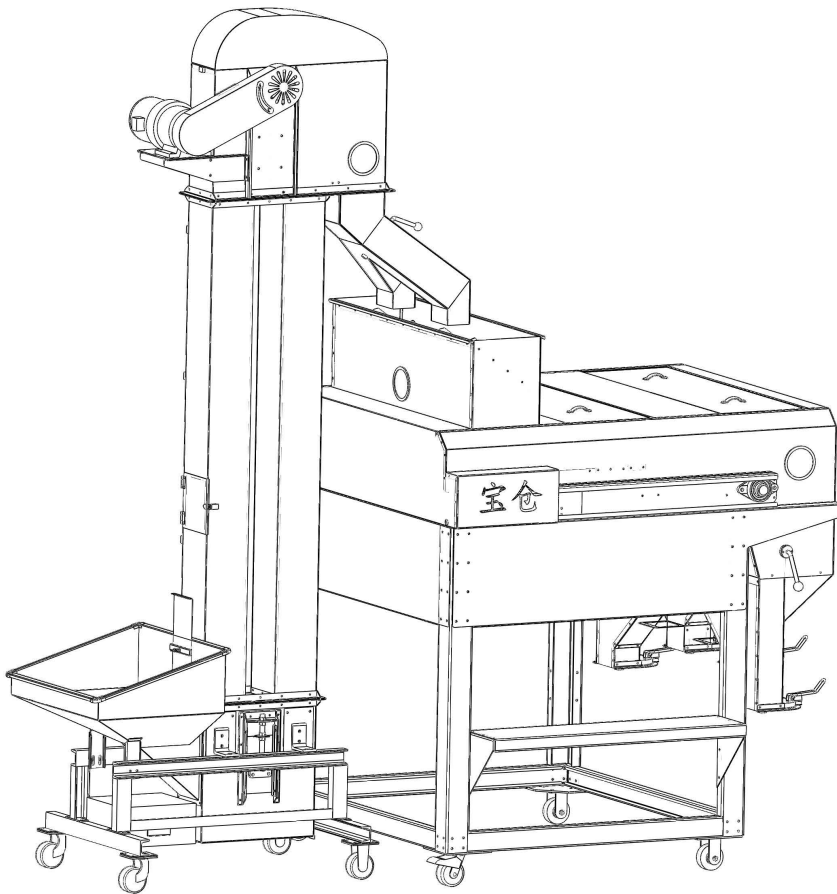


图 4-1

五、操作说明

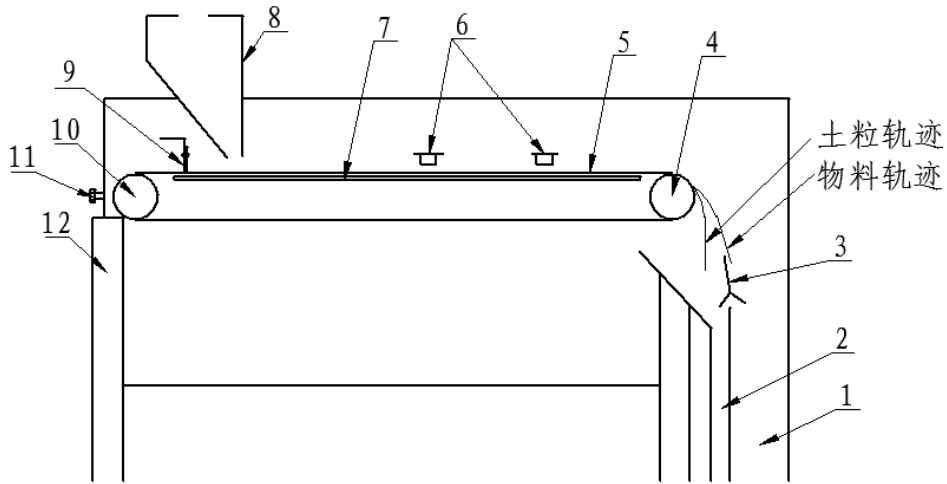
- 1、将机器移动到工作场地（若配带提升机，将提升机、三通与磁选机对接）。
- 2、调整可调地脚将设备调整至水平位置。
- 3、接通电源。启动开关，检查机器的各部位转向是否正确。
- 4、空载运行 10 分钟，观察磁选机输送带运行是否稳定。
- 5、工作步骤和原理：

如图 4-1 所示物料从提升机喂入斗喂入，物料经提升机、三通进入磁选机入粮箱，然后经过散粮使其均匀分布于输送带上；如图 6-1 所示在输送带的作用下，物料经过两排过滤磁铁（目的是去除物料中强磁性的铁质杂质，避免铁质杂质与磁辊接触而损坏输送带）和磁辊后平抛散落，形成抛物面，由于土粒中含有铁磁性物质，有一定的磁性，经磁辊强磁力作用土粒运动轨迹发生改变，最后经分流

板分选使物料与土粒分离，分别进入出粮箱的出粮口与出土口。

在工作过程中，请按如下步骤进行调试：

- (1) 调节三通手柄及入粮箱导流板使不同物料达到最佳的均匀散粮状态。
- (2) 转动分流手柄改变物料与土粒的分离线位置以达到最佳效果的分选。



- 1、出粮口 2、出土口 3、分流板 4、磁辊（强磁）
- 5、输送带 6、过滤磁铁 7、输送带托板 8、入粮箱
- 9、后挡粮机构 10、从动轴 11、张紧螺杆 12、机架

图 6-1 工作原理图

导流板调节原理：移动提升机使三通出粮口位于如图 6-2 和图 6-3 虚线所示位置，可根据生产物料的不同，自由调节导流板到合适位置，以达到散粮的最佳状态。例如：图 6-2 所示，此位置适合于流动性较强的圆颗粒物料；图 6-3 所示，此位置适合于流动性较差的不规则物料。

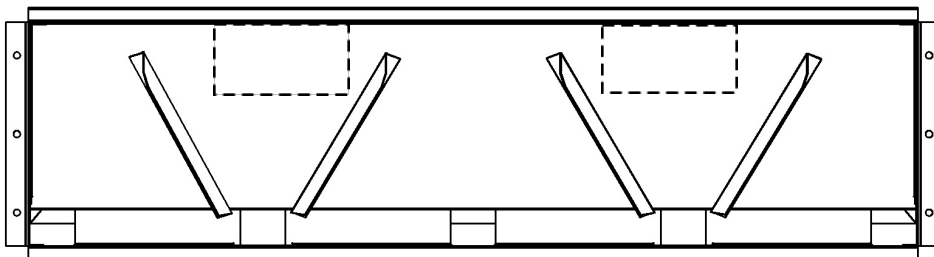


图 6-2

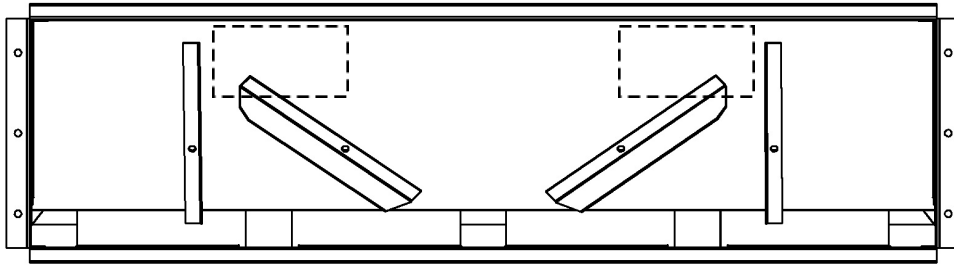


图 6-3

六、主要性能指标及技术参数

序号	项目	参数
1	型号	5CX-5
2	处理量(豆类)	3000-5000 Kg/h
3	磁面宽度	1300
4	磁场强度	$\geq 17000\text{Gs}$
5	去土率	$\geq 99\%$
6	获选率	$\geq 98\%$
7	含杂率	$\leq 2\%$
8	破碎率	$\leq 0.3\%$
9	动力	0.75 KW
10	电压	380 V
11	重量	650Kg
12	外型尺寸(长×宽×高)	1820×1820×2160 mm

七、维护保养与维修

1、维护保养

- (1) 操作人员必须严格按规程操作。
- (2) 每次作业前对过滤磁铁进行检查，及时清理磁铁上吸附的较大磁性物体，并根据生产物料中含铁磁性物质的多少，定期清理过滤磁铁。
- (3) 输送带不能在严重跑偏状态下运行，累计作业 32 小时，对输送带运行情

况检查一次，检查输送带是否有跑偏现象。

(4) 输送带张力不可过紧。

(5) 每 3 个月需对各转动部位加注润滑油或润滑脂，观察减速机油量是否充足。

2、输送带跑偏调节

生产过程中，输送带略微跑偏属正常现象，但不能在严重跑偏状态下继续生产，生产中输送带侧边不允许打卷或翘起。

输送带跑偏后先用张紧螺杆调节，一般调节原则是“跑紧不跑松”，如图 8-1 所示输送带偏向左（右）侧时，张紧输送带的右（左）侧或放松输送带左（右）侧，输送带的左右移动需要一定的运行过程才能表现出来，调节时请先微量调节，耐心等待与观察，输送带张力不可调至过紧。若调节张紧螺杆不能校正，请检查设备是否在水平位置，机架四脚轮受力是否平衡，输送带上两侧物料是否均衡，输送带是否受到不平衡的摩擦力。

3、皮带保养

定期对皮带表面及从动轴、磁辊表面进行清洗，可使用酒精或中性洗衣粉，洗完再用清水冲净，严禁使用纯苯类化学物品擦拭皮带。

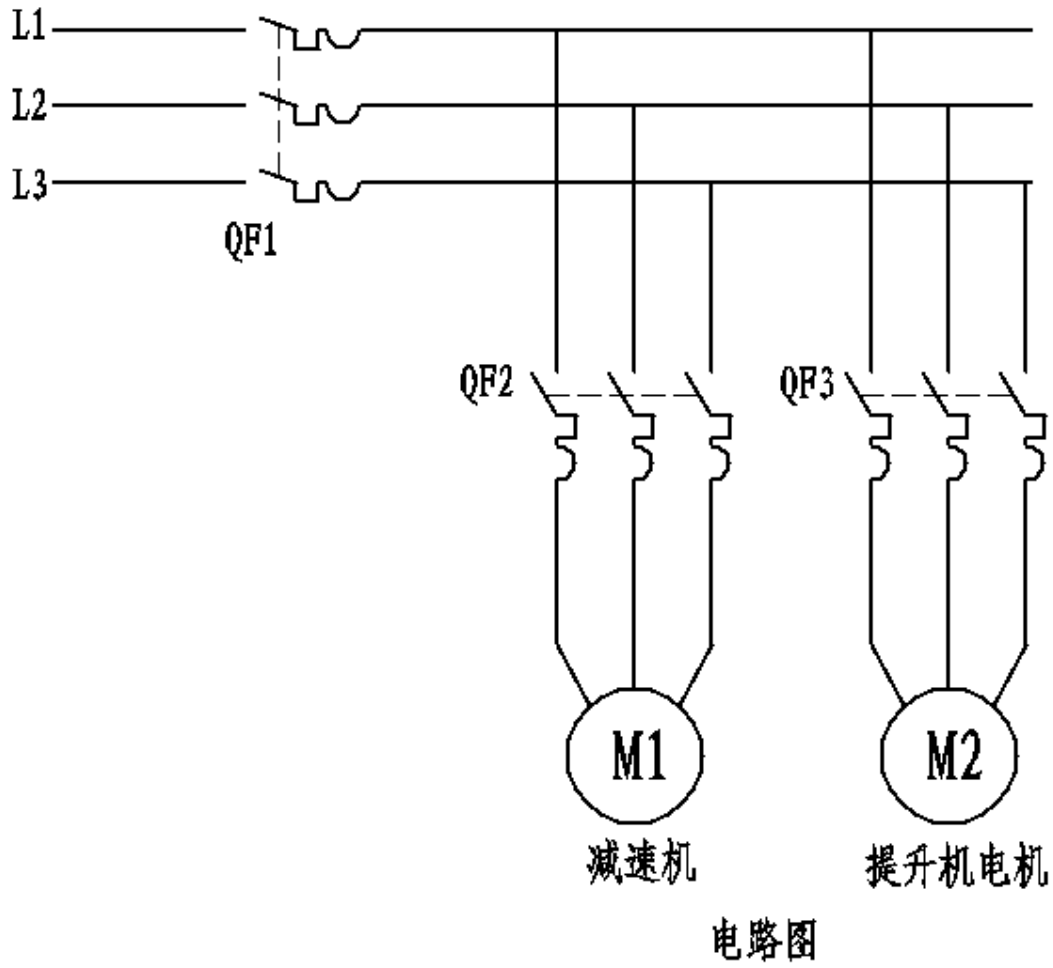
4、常见故障及排除

序号	故障现象	可能的原因	排除方法
01	物料分布不匀	三通手柄调节不当	调节三通手柄
		入粮箱导流板调节不当	调节导流板
		入粮箱有异物堵塞	清理入粮箱
		三通内异物堵塞	疏通三通
02	输送带跑偏		参考“输送带跑偏调节”
03	输送带打滑	输送带张力过小	调节张紧螺杆
		输送带带有异物卡死	停机检查，去除异物
04	磁选机有异响	输送带上磁辊处吸附异物	立即停机。 去除磁辊吸附的异物， 并检查过滤磁铁摆放位置是否正确
		轴承无油或铁屑混进	加润滑油及清理轴承

5CX-5 磁选去土机使用说明书

序号	故障现象	可能的原因	排除方法
		零件松动螺栓脱落	判断噪音位置，检查维修
05	出土口带粮粒过多	分流手柄调节不当	调节分流手柄
		出粮口粮食溢出	生产中不可长时间关闭出粮口插板
		分流板上有麻绳等异物	及时清理分流板上的异物。尽量减少绳类等异物的流入
		分流板一端卡死，或一端转动不灵活，导致分流板变形	查检维修
06	出粮口带土	分流手柄调节不当	调节分流手柄
		分流板上有麻绳等异物	及时清理分流板上的异物。尽量减少绳类等异物的流入
		物料中含土量过大	进行二次分选，原料一般含土量不超过 50%
		分流板一端卡死，或一端转动不灵活，导致分流板变形	检查维修
07	其它部位漏粮	输送带过于跑偏	参考“输送带跑偏调节”
		后挡粮机构胶皮磨损	更换新胶皮
08	提升机有异响	轴承无润滑脂或损坏	添加润滑脂或更换
		转动部位进入硬物摩擦所致	清理硬物
09	提升机皮带跑偏	提升机下包胶轮磨损严重 提升机下包胶轮轴不平衡	更换包胶轮 调整机座两侧丝杆使轴平衡
10	提升量降低	提升机皮带松弛	调整机座两侧丝杆张紧皮带

八、电路图



九、发货及装箱单

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	内六角扳手	4	把	1	
2	内六角扳手	5	把	1	
3	内六角扳手	10	把	1	
4	呆扳手	8-10	把	1	
5	呆扳手	10-12	把	1	
6	呆扳手	14-17	把	1	
7	呆扳手	17-19	把	1	
8	磁选去土机		台	1	
9	使用说明书		份	1	

三包凭证

用户名称				购机时间			
产品名称				规格型号			
品牌		生产日期		出厂编号			
生产企业		名称	河北宝仓机械科技有限公司				
		地址	石家庄市 藁城区 兴安镇				
		电话	15230830715			邮政编码	052160
销售者		姓名	电话	地址	邮政编码		
修理者		姓名	电话	地址	邮政编码		
销售记录	销售时间			销售地点			
	发票号码						
修理记录	送修时间			交货时间			
	送修故障						
	修理情况及退换货证明						
主要部件清单	机架、磁辊、从动轴、减速机、输送带、上盖板、后罩、入粮箱、出粮箱、配电箱						
易损零部件清单	无						

本产品自购买之日起，整机三包有效期为 24 个月；主要部件三包有效期为 24 个月；易损零部件三包有效期为 12 个月。

下列情况不属于三包服务范围：

- 1、用户无法证明产品在三包有效期内的
- 2、产品超出三包有效期的
- 3、未按使用说明书要求正确使用、维护、造成损坏的
- 4、使用说明书中明示不得改装、拆卸，而自行改装、拆卸改变机器性能或造成损坏的
- 5、发生故障后，农机用户自行处置不当造成对故障原因无法做出技术鉴定的
- 6、因非产品质量原因发生其他人为损坏的
- 7、因不可抗力造成损坏的