粮食机械安全操作规程

**一、移动带式输送机操作规程**

**(一)使用前准备**

1、设备使用前应认真阅读设备供应商提供的产品说明书、使用说明书、操作手册等资料，掌握设备的基本结构、工作原理及基本操作方法。

2、清扫输送带上的残留的谷物和其它杂物，清扫输送机支架、托辊等位置上的稻草、麻绳、包装绳等杂物。

3、检测电源结头是否牢固，电机是否完好，有无漏电情况等。

4、检查输送机电机、输送带、接电等部位防护措施是否到位。

5、检查托轴及轴承等传动部位的滚动是否灵活，是否需要加油。

6、检查设备(含电机部分)润滑部位润滑是否良好。

7、检查升降装置升降是否升降到位，准确可靠。

8、检查输送带的松紧程度、避免输送带过紧或过松。

9、空车开启输送带，检查运转是否平稳，有无跑边的现象。

**(二)、操作程序**

**1、正常启动程序**

（1）单机启动程序：将带式输送机移动到工作地点→掀开罩机的防护布→用专用木块(三角木楔)或其它方式固定移动轮→各部件检查无异常情况→接通电源→手动或机动调整输送机到需要的高度并进行锁定→空载启动→运行正常后逐步均匀进料→达到额定输送量。

(2)多机联动启动程序:按照以上程序卸料终端的输送机先启动，然后依次向前启动各台输送机。停机时，从进料端开始，先停止进料，再停首台输送机，然后依次向后停止各台输送机。

**2、停机程序**

（1）正常停机程序：停止进料→将承载段上的粮食卸完→调整升降机，将输送机落至最低位置→停车→关闭电源→拔出电源插头→清扫干净备用→覆盖防护布→用专用木块固定移动轮→长期不用时，应将输送机移入机械棚或其它指定位置存放。

（2）多级联动停机程序“从进料端开始，先停止进料，再停首台输送机，然后依次向后停止各台输送机。全部停机后就按“正常停机程序”操作。

**三、注意事项**

**1、操作设备注意事项**

（1）输送机移动至工作区域后，注意将输送机用专用木块(三角木楔)或砖块、石块固定移动车轮，防止输送机在作业时发生移动或挪位。

（2）带式输送机要求空载启动，以降低启动阻力，整台输送机空载运行5分钟后，方可进料重载运行。

（3）带式输送机般不得满 载启动，如遇特殊情况需满载启动，应先清除输送带上部分物料，再点动开机。

（4）带式输送机工作时，所有的托辊都应移动，不能出现个别托辊不转的现象。如果有托辊不转， 应及时停机，维修或更换托辊。

（5）普通橡胶输送带严禁与汽油、柴油、机油等油脂或有机溶剂类物质接触，以免输送带被腐蚀变形，影响正常使用。应经常对输送带进行检查，及时清除输送带表面粘附的粮粒或杂物。

（6）要防止进料的导料挡板与输送带表面接触，导致输送带 表面磨损。输送机进料应均匀与输送带对中，防止偏载，引起输送带跑偏。

（7）停止进料后，必须将承载段上的粮食卸完后才能停车。

（8）伸缩带式输送机停车后，应将伸缩部分调整到最短长度。

（9）当输送设备露天放置时，操作人员应对其设备的电机、配

电箱做好防水、防雨、防潮工作，或覆盖机械专用的防雨罩布。

**2、操作人员注意事项**

（1）移动带式输送机应指定固定人员操作，非指定(固定)人员不得开启操作输送设备，确保操作安全。

（2）所有操作人员必须按照机械设备操作手册和程序进行操作，了解和掌握安全操作基本要领，具备基本用电知识，注意自身安全，严禁违章作业。

(3)操作人员进入工作场所必须穿好工作服，佩带安全工作帽，不得穿拖鞋。女工必须剪短发，不得穿裙子和高跟鞋。

(4)非操作人员(含装卸工)因工作原因应需接触输送机时，所穿外衣和袖口应紧扣，禁止敞开外衣和袖口，以免被输送带、托辊卷进衣角、袖口而造成人员伤亡事故。

（5）带式输送机运转过程中，操作人员应注意保持粮食进料均匀性，防止堵塞和过载。

（6）输送机在移动中、空载运行和实载运行时，机架下不得有人，输送机机架升降时，输送机架下不得站人。

（7）输送机在运行过程中，输送带和托辊、轴承卷进稻草、包装绳等杂物，需要进行清理时，必须停机清理，不准在机械未停机时进行作业，以免发生事故。

（8）需要对输送带进行清扫时，应停机、降低输送机的高度、使用扫帚等清扫工具进行清理，禁止操作人员踏上输送带清扫，以防止输送机坡度太陡打滑，摔倒而造成人员伤亡事故。

（9）确实需要人员在输送机上进行维修、清理时，应采用人字梯等辅助工具进行，不能踏上输送带，以免长期踩踏致使托辊变形而影响使用效果。

（10）输送设备移动时，必须先关闭电源，拆下接线电缆接头，不准带电移动，以免造成电线短路和触电安全事故。

**四、维护和保养**

**1、日常维护保养**

（1）每天工作完毕后，应及时清扫设备上的粉尘和杂物，保持工作环境卫生。

（2）经常检查带式输送机驱动装置是否异常响动、震动、发热等情况。如有，及时停车检查原因，排除异常或故障，保证输送机正常运行。

（3）保持所有托辊转动灵活，发现有不动的托辊，应及时更换维修。

（4）经常检查输送带接头部位是否有割伤、撕裂、翘边等异常情况；经常检查带面是否有脱胶、开裂、损坏、磨损等，发现破损及时修补。

（5）使用原厂固定卸粮料的应检查导料栏板、清扫装置及卸料器刮板间隙是否与输送带均匀接触或严重磨损，如有，应及时调整或更换。使用附加式卸斗应将检查各焊接部位是否牢固，有无歪斜，是否与输送带均匀接触。

（6）经常检查电缆及插头是否有电线外露、漏电现象，连接是否牢固，检查电机运转是否正常，传动带有无松驰现象。

**2、定期维护保养**

（1）定期维护保养一般每 半年或在工作季节结束后进行。

（2）定期给轴承、齿轮箱添加或更换润滑油脂，保证各转动部位处于良好的润滑状态。

（3）检查所有托辊，发现有不动的托辊，应及时更换维修。

（4）移动带式输送机及伸缩输送机较长时间不使用，应及时封存，放在库房，并调整张紧装置，使输送带处于松弛状态。

**二、移动式风选除杂机操作规程**

**(一)使用前准备**

1、设备使用前应认真阅读设备供应商提供的产品说明书、使用说明书、操作手册等资料，掌握设备的基本结构、工作原理及基本操作方法。

2、清扫除杂机上残留的稻草、麻绳、谷物等其它杂物。

3、检查电源结头是否牢固，电机是否完好，有无漏电现象等。

4、检查传动部位的防护措施是否到位。

5、检查进料口、筛面是否无堵塞，调节进料加风量刀是否灵活，需要加油润滑否。

6、检查风机运行是否平稳。

7、根据粮食进仓情况，确定除杂机的使用位置，联接好前、后进出粮的移动带式输送机和杂质接料袋。

**(二)、操作程序**

**1、正常运行启动程序。**

将风选除杂机移动到工作地点→用支架顶起固定行走轮→各部位检查有无异常→联接除杂机前、后移动带式输送机→接通电源→启动除杂机后输送带一启动除杂机→手动调整进料刀口和风量刀口→锁定→启动除杂机输送机→逐步均匀加料到额定量。

**2、停机程序：**

（1）正常停机程序：停止进料→将进料斗内的粮食卸完→停止除杂机前输送机→停止除杂机→停止除杂机后输送机→关闭电源→拔掉电源插头→清扫干净。长期不用，应将此设备移动到机械棚或指定位置。

（2）故障停机程序

如除杂机出现故障，应该立即停止进料，待物料卸完后，将所有设备关闭电源，进行检修或立即换上备用的设备。

**三、注意事项**

**1、操作设备注意事项**

（1）除杂机移动到工作区域后，待设备对齐后，方可用支架顶起设备预防移动或挪位。

（2）进料应均匀分布，否则除杂效果不佳。加载流量应控制在额定范围内，严禁起载作业。

（3）一旦发生粮食堵塞，应立即停止进料，使筛筒内的粮食逐步排除机外，并检查原因，正常后再开始进料。

（4）除杂机工作时，检查出料物是否符合标准，出杂口的杂物是否含粮，应及时调节风门。

（5）根据原料的杂质含量，及时更换杂质接料袋，以免堵塞筛筒，一般应在30分钟检查杂质接料袋一次。

（6）停止进料后，必须将料斗内的粮食卸完后才能停车。

（7）停车后应对除杂机内、外进行清扫一次，防止机内粮食霉变、腐烂，影响除杂机的连续使用。

（8）当除杂设备露天放置时，设备维修人员应对其设备的电机、风机、配电箱做好防水、防雨、防晒等工作。

**2、操作人员注意事项**

（1）非指定(固定)人员不得开启操作除杂设备，确保操作安全。

（2）操作人员进入工作场所必须穿着好工作服，佩带安全工作帽，不得穿拖鞋，女工不得穿裙子和高跟鞋。

(3)操作人员必须按照操作程序进行作业，注意自身安全，严禁违章作业。

(4)操作人员应注意保持粮食进料均匀性，防止过载或断料，影响除杂效果。

(5)清理设备移动时，必须拔下电源插头，否则会拉断电线，发生触电事故安全。

**(四)维护和保养**

**1、日常维护保养**

(1)每天工作完毕后，应及时清扫设备上的粉尘和杂物。

(2)经常检查传动装置是否异常响动、震动、发热等情况。如有，及时停车检查排除故障。

(3)经常检查电缆及插头是否有电线外露、漏电现象，检查电机、风机运转是否正常。

2、定期维护保养

(1)定期维护保养一般每半年或在工作季节结束后进行。

(2)定期给轴承、齿轮箱、链条添加润滑剂，保证各转动部位处于良好状态。

(3)风选除杂机长时间不使用，应及时放回机械棚保养，并做好维修保养记录。

**三、离心通风机操作规程(适用于轴流风机)**

**(一、)使用前准备**

1、设备使用前应认真阅读设备供应商提供的产品说明书、使用说明书、设备操作手册等资料，掌握设备的基本结构、工作原理及基本操作方法。

2、在通风前必须要开启仓房门窗，防止通风开始后仓外空气压力差对建筑物造成损坏，同时也给通风时内外空气交换提供通道。

3、检查风道口是否有积水和杂物，如有，应及时清理。

4、检测电源结头是否牢固，电机是否完好，有无漏电情况等。

5、检查电机、传动带、接电等部位防护措施是否到位。

6、检查通风管是否存在折痕、裂痕、孔洞等产生漏气的缺陷，如有，应及时更换通风管。

7、检查轴承和叶轮是否灵活，要不要加油和润滑。

8、检查三角带的松紧程度，避免过松打滑，过紧负荷重。

9、检查离心通风(以下简称“鼓风机”的接地线是否可靠，电动机和控制线路是否正确，防止通风机反转。

10、 空车开启风机， 运转是否平稳，叶轮是否平衡。)

**二、操作程序**

**1、正常启动程序**

将鼓风机移动到工作地点+用专用木块固定行走轮→接通电源→空载启动→正常运行。(轴流风机操作程序:接通电源-空载启动→正常运行)。

**2、多台鼓风机同时使用时，应逐台单独启动，待运转正常后再启动另一台风机，严禁几台风机同时启动。**

**3、停机程序**

（1）正常停机程序:关闭电源→待叶轮停旋→拔出插头→用薄膜覆盖→长期不用推入库房保养(轴流风机直接关闭电源即可)。

（2）故障停机程序:关闭电源开光→叶璇停转→检查轴承座或叶轮平衡情况→三角带松紧程度→或更换备用风机→待修。

**三、注意事项**

**1、操作设备注意事项**

（1）鼓风机运行之前操作人员必须先检查机体是否平稳，线路

是否接妥，电机、传动皮带、传动轴及叶轮运转是否良好，如发现异常现象，应及时报告维修人员，不得擅自处理。

（2）鼓风机的出风口与仓库的通风口应当连接紧密，不能出现缝隙而产生漏气现象。

（3）鼓风机开启后，风门应由小到大慢慢开启，在运转期间，不得向叶轮扔入杂物，操作人员不得站在风机进风口一米以内，以免发生意外事故。

（4）鼓风机开启正常运行后，操作人员应该经常检查运行情况，不得擅自离开，不能使鼓风机处于无人看管状态，以免发生意外。

（5）如发现鼓风机有特殊噪音，震动、撞击、轴承温度剧烈上升等异常情况，应立即停车(关闭电源)。

（6）若要使用移动配电板，- 定不要 带电移动并小心轻放，露天放置时做好防护措施，以免漏电事故发生。

（7）通风结束后，及时拆下风机，关闭门窗，关闭通风口。

**四、维护和保养**

**1、日常维护保养**

（1）经常检查风机运行时是否有异常响声和震动，轴承是否发

热，三角带是否晃动，及时停车排除故障。

（2）经常清理鼓风机内的积土和污垢等杂物，并防止锈蚀。

（3）保持叶轮的平衡和风机平稳，走路轮损坏及时更换。

（4）经常检查插头的安全措施，以防漏电。

**2、定期维护保养**

（1）定期维护保养一般每半年或在工作季节结束后进行。

（2）定期给轴承和电机加油保证各转动部位处于良好运行状态。

（3）三角带松动打滑及时更换，行走轮损坏也应更换。

（4）风机长期不用时，应存放库房保养，并做好维修记