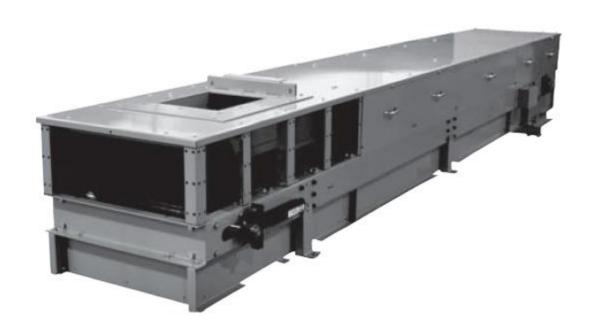
长沙市古沙自动化仪表有限公司 电话:0731-83059498 传真:0731-85262058

使用说明书 2008.5



西门子

800 系列称重给料机

安全准则

必须遵守所有的警告事项,确保人员安全并保护产品及相关设备。所有的警告事项都按警 示程度明示出等级。

专业人员

此设备/系统需由专业的人员遵循已有的安全措施和标准,并按此说明书要求进行安装和操作。

故障维修和排除:

- 用户对设备的所有改造和维修。
- 西门子过程仪器有限公司提供所有新的设备部件均。
- 仅限定维护故障部件。
- 不允许重新使用有故障部件。

警告: 800 系列称重给料机只有在经过妥当的运输、保管、安装、运行和维护的情况下才能够正确安全的实现其功能。仅授权给专业人员进行安装和操作。仅能在给定的参数下使用称重给料机。

这个产品适用于工业领域。如果在居民区使用这个设备可能会对通信频率产生干扰。

注意: 应始终遵照说明书来使用产品。

西门子过程仪表有限公司 2008 版权所有

免责

这个文件有纸版和电子版。我们建议用户购买授权的纸板手册或阅读由西门子过程仪器有限公司制作并编写的电子版本。西门子过程仪器有限公司对纸版和电子版的部分或所有的翻印本负责。

我们已经检查了这个使用手册 的内容,使其与仪器的描述相 符,但仍有可能存在变动。因 此,我们不保证仪表和手册完 全一致。我们会定期核查手册 内容并在后续版本中进行修 改。我们欢迎所有的建议和改 进。

技术数据易改变。

Milltronics®是西门子过程仪器有限公司的注册商标。

西门子(中国)有限公司

上海浦东新区浦东大道1号船舶大厦7楼

电话: (021) 3889 2381 传真: (021) 38893264

E-mail: sc.info.cn@siemens.com

西门子(中国)有限公司 自动化与驱动集团

西门子公司版权所有 如有变动,恕不事先通知

www.ad.siemens.com.cn

长沙市古沙自动化仪表有限公司 电话:0731-83059498 传真:0731-85262058

	Н.
日习	K

西门子 WF 800 系列称重给料机	1
安全注意事项	1
手册	1
安全	2
安全和一般预防	2
技术规格	3
操作	5
称重给料机	5
机械安装	6
安装	7
标定	8
测试负载	8
零点	8
量程	8
接线	9
启动	10
可调节料门	10
挡料板	10
更换传送带	10
皮带涨紧	11
皮带纠偏	11
涨紧装置调节	12
更换称重负载单元	13
移除旧的称重传感器	13
安装新的称重传感器	14
标定	14
称重托辊校正	15
快速启动指南	15
故障维修	16
机械故障维修	16
零点漂移,重复性差,线线差	16
设备维护	17
预防性维护	17
预防性推荐维护表	17
一般维护	17
润滑	18
称重给料机仓储建议	18
尺寸图	19
敞开式结构	19
封闭式结构	20

西门子 WF 800 系列称重给料机

西门子 WF 800 系列 系列称重给料机是用于测量大颗粒组成的中高负荷的称重给料机。 它的设计用于矿山、水泥、化工、造纸和其他重工业。

800 系列称重给料机的标准组件包括皮带秤重桥架、速度传感器和校验砝码,由基于为处理器的积算仪来支持。

安全注意事项

特别注意本手册中的有灰色底纹的警告、注意事项。

警告: 意思是对可能引起人身伤害的事项以及其它方面的危险要特别重视。

注意: 意思是关于产品的重要信息或者是手册中需要重点提醒的部分。

手册

该手册指南包括 800 系列给料机的安装、操作和维护。因为 800 系列给料机与积算仪和可选的速度传感器连接使用,该手册涉及到的这些组件也需要阅读。

请根据该手册合理安装和运行包括 800 系列给料机在内的所有称重系统器件。参照说明书可快速便捷的安装,又保证设备以最高精度和稳定性运行。

假如您对手册内容有任何问题、意见或建议,请及时通过 E-mail 通知我们

sc.info.cn@siemens.com。

可以到以下网址获得完整的西门子资料库。www.ad.siemens.com.cn

注意

- 西门子800系列称重给料机只能按这个手册中列出的方式使用。
- 这个产品适用于工业领域。如果在居民区使用这个设备可能会对通信频率产生干扰。

长沙市古沙自动化仪表有限公司

电话:0731-83059498 传真:0731-85262058

安全 安全和一般预防

警告: 在操作西门子 WF 800 系列给料机或者在其周围作业时都应遵循安全技术规范,特别是在潮湿的环境中尤其要注意不要接近可能会引起导电的钢质构架。

在给料机上或在其周围作业时,必须首先停下给料机的皮带,切断电源,锁死开 关或在电源开上放置"请勿通电"的字样。

注意: 称重给料机沿着皮带会存在挤压点,请务必注意避免夹伤。

请严格执行本手册的操作技术规范。

在下列情况时请注意保护给料机:

- 使用驱动组件或在其周围作业时
- 使用称重传感器或在其周围作业时
- 使用速度传感器或在其周围作业时
- 放置或移动校验重物时

警告: 在使用驱动或其它驱动方式时,要确定保护装置安装正确,确保人员和设备的安全。驱动装置会造成严重的夹伤。

皮带清洗

- · 头轮上设有 UHMW 弹簧涨力刮刀
- 回程皮带设有内刮板

驱动

- 0.37 kW (0.5 HP), TEFC, 208/230/460/575 V AC,,三相相或 90/180V DC,永磁铁-带轴装减速机
- 可提供更大/其它规格电机和减速机

运送重量

• 410 kg 最小

认证

• 用于危险区,向制造厂商咨询

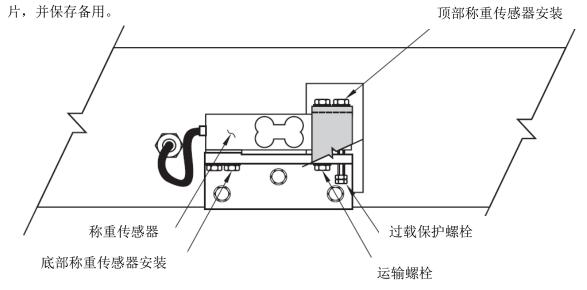
安装

注意: 只有授权的专业人员才能安装、操作这个设备。应遵守当地的条例、标准和安全措施来安装设备。在安装、操作或维护此设备前请务必阅读并理解这个手册。

- 1.将给料机的进料口和予给料设备的出料口对其并连接。防止扭曲或位移,避免由此而产生的对称重的影响。
- 2. 完全固定设备保持给料机处于水平位置。进行水平校验,必要时用垫片等垫平。防止任何结构扭曲,以免影响设备正常运行。
- 3. 构架安装牢固,并保证设备基础坚固。若给料机处于中度以上震动环境,请考虑进行震动隔离。

注意: 如果你的系统有一个免润滑的电机,则可以跳过第4步。

- 4. 检查齿轮减速机油位水平情况,根据齿轮减速机手册进行以后的维护。
- 5. 给料机进出料口连接法兰不能承担载荷重量。连接的设备应该自行承担负载。
- 6. 如果在装料过程中发生较大的偏差,进料口必须使用柔性连接。如果早出料口过程中出料溜槽会发生移动,出料口必须使用柔性连接。
- 7. 按照本手册中的接线图正确连接电机和控制器。交流或直流(若需要)电机控制器必须接地,以更好的减少电子干扰。根据接线图连接好给料机和控制器间的所有电缆。
- 8. 若在使用 MUS 称重桥架时,使用前需松开并卸下运输螺栓和垫



9. 在设备启动前进行最后一步检查---确保传送带与外界没有连接。

注意:请勿松开或拧紧过载保护螺栓,其在出厂前已经设定好,使因偶然发生过载而损坏的几率最小。

启动

称重给料机在出厂前已经进行最少四小时的运行测试,但在启动时仍需进行细微的调整。推荐对皮带的运动进行定期检查。

启动皮带并观察皮带运动方向。

■ 警告:在改为正确旋转之前,关闭所有电源。直流电机,反接电机驱动电缆,交流电机,反接三根电缆中的两根。

再次启动皮带,注意设备运转情况。若皮带跑偏,请参看第13页"皮带纠偏"。

可调节料门

给料机进料斗上的可调节料门是根据客户最大的流量要求所设计的,客户无需进行任何 调节,建议若需调节,可跟西门子技术人员联系。

挡料板

挡料板同样是由工厂按照适当的规格设计安装的。注意在靠近进料口的地方,挡板应尽量靠近(但不可接触)皮带。但是在靠近出料口的地方,挡板则需高于皮带至少 3mm 到5mm。这种设置是使物料在挡板和皮带上的遗留量最小。

挡板在出料口和进料口的宽度相差一定长度(约15mm),这种喇叭型的设置改善了物料的流动,更好的帮助产品流出,以避免阻塞。

毋需对挡板进行调整,若需要进行必要的调整请根据上面的描述调整挡板高度。

更换传送皮带

在给料机上或在其周围作业时,必须首先停下给料机的皮带,切断电源,锁死开关或在电源开上放置"请勿通电"的字样。

- 1. 打开并移除上盖板和侧边板(对于敞开式结构可忽略这一步)。
- 2. 根据参考手册标出皮带涨紧压缩的位置,这会使你在安装的时候更加便利。松开涨紧以松开皮带。
- 3. 拆除重力(或弹簧)刮料装置。
- 4. 若皮带有裙边, 先从给料机上拆除挡料板; 若是平皮带, 则无需拆除挡料板, 可以直接 换皮带。
- 5. 若皮带有裙边,请拆除进料斗的底部;若有进料斗密封装置,也请拆除。
- 6. 拆除活动腿的紧固螺栓。
- 7. 站在给料机可靠近一侧的出料扣处,同时抓住上下两边的皮带,将皮带拉到给料机机架旁,并确认皮带可以自如地从机架上抽出。
- 8. 站在进料口端,重复第7步,注意不要让机架划伤皮带。
- 9. 当两端的皮带都被拉到机架边。给料机的可移动腿会挡住皮带,此时拆掉可移动腿,注意给料机会下垂一段距离。
- 10. 抓住皮带的中部,慢慢拆下皮带,如需再次使用,请在皮带上标出旋转的方向,并小心保管,防止纠结或其它损伤。
- 11. 如果要重新安装相同的皮带,则倒着执行 1-11 步。
- 12. 卸下皮带后,请检查给料称上堆积的物料,夹杂的颗粒以及磨损,尤其注意称量段。清理是务必注意。称重传感器是敏感的称重仪器。

更换称重传感器

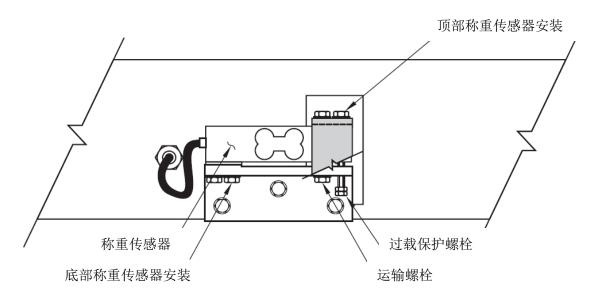
在给料机上或在其周围作业时,必须首先停下给料机的皮带,切断电源,锁死开关或在电源开上放置"请勿通电"的字样。

如果西门子 800 系列称重给料机被损坏失去原有功能,或者更换量程,您可以考虑更换称 重传感器。

注意:请在阅读和了解手册的基础上进行更换。若有问题,请咨询西门子公司代理商。

移除旧的称重传感器

- 1. 确认新的称重传感器是正常和功能完整的。用数字式电压表和欧姆表,校验新的传感器电阻是否与规格匹配。如果电阻不匹配,会导致称重传感器损坏。请咨询西门子公司代理商。
- 2. 从接线盒中拆除旧的传感器电缆。依据手册中的接线图核实传感器的连接情况。从传感器接线盒中拆除旧传感器电缆,保持电缆自由悬挂。
- 3. 通过称重传感器底部装置安装运输保险螺栓,拧紧运输保险螺栓直到称重传感器底部抵到过载螺栓。



- 4. 支撑着称重平台,拆除传感器顶部装置的两个螺栓。注意请勿移动平台,因为此时在另一边,平台仍然与传感器相连。
- 5. 拆除传感器底部装置的两个螺栓。此时,只剩运输保险螺栓与传感器相连。
- 6. 用一木块或让助手支撑称重平台,拆除运输保险螺栓,从给料机上拆除称重传感器。

故障维修

机械故障维修

回顾"机械安装"内容,确认可能由于操作引起的机械故障。然后,按照下面列表进行检查。

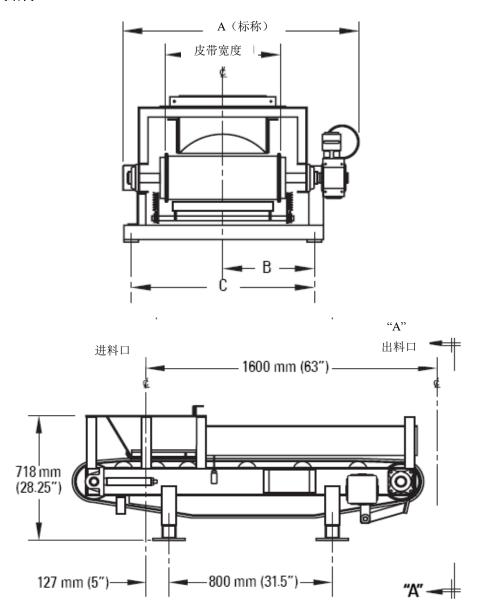
注意:如出现的问题与列表中不同,请联系西门子公司。请在联系之前,准备好型号和产品序列号,以及所有的标定和参数设定情况。

零点漂移, 重复性差, 线性差

检查下面的选项:

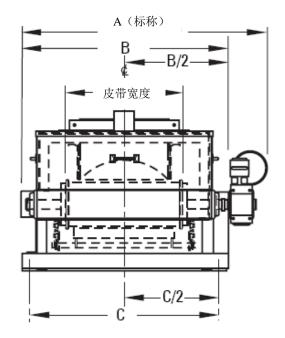
- 称重平台安装。检查称重平台的安装情况,不合理的安装会影响秤的精度,从而导致发生机械故障。如发生此类情况,请与西门子公司联系。
- 物料堆积在称重桥架或头尾轮,或物料卡在挡板和皮带中间
- 皮带跑偏
- 皮带涨紧太紧
- 称重传感器螺栓松动
- 速度传感器连接部分抖动, 尾轮或测速托辊打滑
- 运输保护螺栓没有拆掉
- 头尾轮相对托辊高度太高或太低。头尾轮应低于相关的托辊至少 1/8"

<u>尺寸图</u> 敞开式结构



敞开式结构			
皮带宽度	A	В	С
457 mm (18'')	1143 mm (45")	406 mm (16")	813 mm (32")
610 mm (24")	1295 mm (51")	482 mm (19")	965 mm (38")
762 mm (30")	1448 mm (57")	558 mm (22")	1118 mm (44")
914 mm (36")	1600 mm (63")	635 mm (25")	1270 mm (50")
1067 mm (42")	1753 mm (69")	711 mm (28")	1423 mm (56")

封闭式结构



进料口 出料口

封闭式结构			
皮带宽度	A	В	С
457 mm (18'')	1143 mm (45")	914 mm (36")	813 mm (32")
610 mm (24'')	1295 mm (51")	1066 mm (42")	965 mm (38")
762 mm (30'')	1448 mm (57")	1219 mm (48")	1118 mm (44")
914 mm (36'')	1600 mm (63")	1371 mm (54")	1270 mm (50")
1067 mm (42")	1753 mm (69")	1524 mm (60")	1423 mm (56")