



合肥迈特机械科技有限公司

HEFEI MATE MACHINERY TECHNOLOGY CO.,LTD

FU 型链式输送机

选型使用说明书

(2011.1 版)

地址：中国安徽省合肥市包河工业区内蒙古路 1 号

电话：86-551-4846930/4846931

<http://www.hfmt.com.cn>

E-mail:mate@hfmt.com.cn

邮编：230051

传真：86-551-4846932

目 录

一. 链式输送机的一般介绍.....	(2)
1、FU 链式输送机的特点和应用范围.....	(2)
2、工作原理.....	(2)
3、FU 链式输送机规格、技术参数.....	(2)
二. 设备选用.....	(2)
1、设备选型.....	(2)
2、注意事项.....	(3)
3、链速推荐.....	(3)
4、倾斜输送.....	(4)
三. 安装及使用.....	(4)
1、外形与安装基础.....	(4)
2、安装要求.....	(4)
3、使用与维护.....	(5)
四. 附图.....	(6)

一、链式输送机的一般介绍

1、FU 链式输送机的特点和应用范围

FU 链式输送机是一种用于水平（或倾斜 $\leq 15^{\circ}$ ）输送粉状、粒状物料的新型散料输送设备，设备具有输送能力大、效率高、能耗低、安全密封、工艺布置灵活、使用可靠性高、规格全等显著优点。该设备适宜输送如水泥、黄沙、煤粉、尿素、合成肥料、肥皂粉、散料颗粒、碎煤渣、小麦、淀粉、棉籽、碎饲料等近千种物料，广泛应用于建材、化工、电力、粮食、冶金、交通、港口等行业。

2、工作原理

FU 链式输送机利用散状物料所具有的内摩擦力和侧压力特性，通过输送链的运动，使物料在机槽内内部压力增加，内摩擦力增大，当内摩擦力大于物料与机槽的外摩擦力时，物料就随输送链一起向前移动，形成了连续的整体物料流，达到输送物料的目的。

3、FU 链式输送机的规格、技术参数

主要技术参数见表 1。

表 1 FU 型链式输送机技术参数

型号	槽宽 (mm)	理想 粒度	10% 最大 粒度	最大 输送 斜度	最适输送量 (m ³ /h)						物料湿 度	
					链条线速 (m/min)							
					10	12	13.5	15	16	20		25
FU150	150	<4	<8	$\leq 15^{\circ}$	6-9			9-13		12-18	15-23	$\leq 10\%$
FU200	200	<5	<10		12-16			18-24		24-32	30-40	
FU270	270	<7	<15		21-30	25-36	28-40	31-45	31-45	42-60	52-75	
FU350	350	<9	<18			40-56		54-75		72-100	90-125	
FU410	410	<11	<21			55-80		70-100		95-130	105-150	
FU500	500	<13	<25			80-110		105-145		140-200	160-225	
FU600	600	<15	<30			115-160		150-210		200-290	230-300	

二、设备选用

1、设备选型：

正确合理的选用才能达到满意的效果，用户应从下列四个方面综合考察，正确选用设备。

a、链速的选择

用户应根据物料的种类、特性及状态，首先选择适当的链速，物料粒度大、

磨琢性强、温度高的物料宜选用慢速，具体可参见表 1、表 2-1、表 2-2

b、机型的选择

链速确定后，即可根据输送量选定最适合的机型。必须指出的是，在同样输送量下，选择较大规格机型可使链速减低，从而延长使用寿命，但输送选量不宜太小，如实际输送量低于额定输送量的 30%以上时，使用中会发生料层过薄，造成空转。

c、动力选择

选定机型后，可根据输送量、输送长度等及工艺布置状况选择动力装置的配备形式。

驱动装置的装配形式有 X₁、X₂ 及左、右装等，其中 X₂ 为背装式。

c、进出料口的选择

进出料口选择主要应考虑：①对于流动性差或温度大的物料，一般不宜采用上进料口，以免进料不畅。②由于工艺布置的限制，当第一只进料口离尾轴较近（不能保证最小距离 U_{min}）时，一般不宜采用上进料口。③本机可用多个进料及出料口，并根据用户需要，提供带闸阀出料口。

2、注意事项

a、输送物料的粒度符合表 1 规定

b、物料温度在 60℃-120℃时，宜采用较慢链速。物料温度超过 120℃时，请与本公司联系。

c、为了更好的选配机型与动力，建议用户选型时，详细填写“工况条件表”（见附表），由本公司技术中心协助您选型。

3、链速推荐

推荐的链速见表 2-1 及 2-2.

表 2-1 输送不同磨性物料时所推荐的链速。

物料磨琢性		特大	大	中	小
链速 m/min	推荐	10	15	20	30
	最大	15	20	30	40

表 2-2 输送水泥生熟原料和成品粉料的最适合链速

物料	生料细粉或 水泥成品	熟料细粉或 水泥成品	生料或熟料粗粉回料	
			<60℃	60℃-120℃
料温	<60℃	60℃-120℃	<60℃	60℃-120℃
最适链速 (m/min)	15-20	10-13.5	10-12	10
最大链速 (m/min)	25	15	13.5	12

4、倾斜输送

倾斜输送时的折扣系数见表 3

表 3 倾斜输送时的折扣系数 η

倾角(度)	0-2.5	2.5-5	5-7.5	7.5-10	10-12.5	12.5-15
η	1	0.95	0.9	0.85	0.8	0.7

注：当输送机倾斜放置时，输送量将减少，这时，实际输送能力为表 1 数值乘以折扣系数 η 值。

三、安装及使用

1. 外形与安装基础

驱动及设备基础尺寸见设备总图。

2. 安装要求：

链式输送机安装的正确性是以后使用情况良好的先决条件之一，其在使用地点的安装必须按本节要求妥善进行。

- a 安装基础至少应在本机正式安装前 20 天浇灌完成，该机基础应能可靠地支撑输送机并保证不因地基过小而发生本机下沉和额外的变化。
- b 安装前应将发运来的所有机件清洗干净。
- c 各机壳底座在装妥之后，均应使之着实后拧紧地脚螺栓。
- d 进出料口根据要求可予现场安装。
- e 该机装妥后，应检查各存油处是否加足润滑油，各部件连接是否可靠，之后才能进行无负载试车，发现异常情况应立即停车，检查矫正后再进行运转，直至处于良好运行状态。

3. 使用与维护

a 例行保养

保持工作环境清洁、定期擦拭机身、拧紧紧固件、加足润滑油、保证电路完好。

b 一级保养

该机连续运转三个月后，应进行一级保养、清洗驱动装置、换润滑油、轴承箱体若漏油，应更换油封。

c 二级保养

该机使用一年后，必须彻底检修、更换易损部件，维护保养后，应按要求进行试运转。

