



# 皮带输送机 使用说明书



石城一山矿山机械厂

地址：江西省石城县古樟工业园 3 号

QQ: 1368797787

微信：13687977827

手机：13687977827

邮箱：13687977827@163.com

网址：<http://www.scxyes.com>（一山矿山机械）

# 皮带输送机使用说明书

## 一、概况：

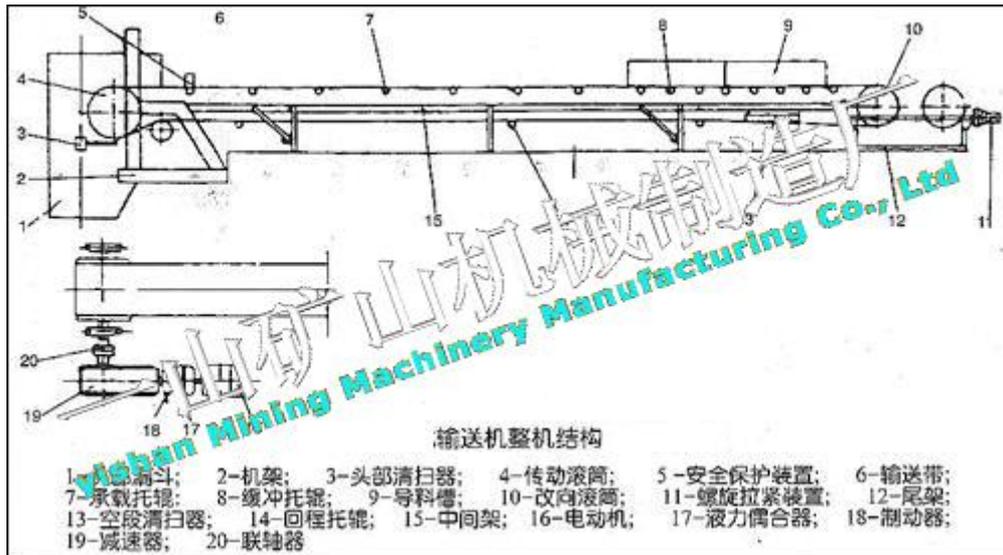
一般根据物料搬运系统的要求、物料装卸地点的各种条件、有关的生产工艺过程和物料的特性等来确定各主要参数。

①**输送能力**：输送机的输送能力是指单位时间内输送的物料量。在输送散状物料时，以每小时输送物料的质量或体积计算；在输送成件物品时，以每小时输送的件数计算。

②**输送速度**：提高输送速度可以提高输送能力。在以输送带作牵引件且输送长度较大时，输送速度日趋增大。但高速运转的带式输送机需注意振动、噪声和启动、制动等问题。对于以链条作为牵引件的输送机，输送速度不宜过大，以防止增大动力载荷。同时进行工艺操作的输送机，输送速度应按生产工艺要求确定。

③**构件尺寸**：输送机的构件尺寸包括输送带宽度、板条宽度、料斗容积、管道直径和容器大小等。这些构件尺寸都直接影响输送机的输送能力。

④**输送长度和倾角**：输送线路长度和倾角大小直接影响输送机的总阻力和所需要的功率。



输送机工作示意图

## 二、皮带输送机工作特点：

方向易变，可灵活改变输送方向，最大时可达到 180 度；

输送机，每单元由 8 只辊筒组成，每一个单元都可独立使用，也可多个单元联接使用，安装方便；

输送机伸缩自如，一个单元最长与最短状态之比可达到 3 倍；

### 输送机现场应用方式

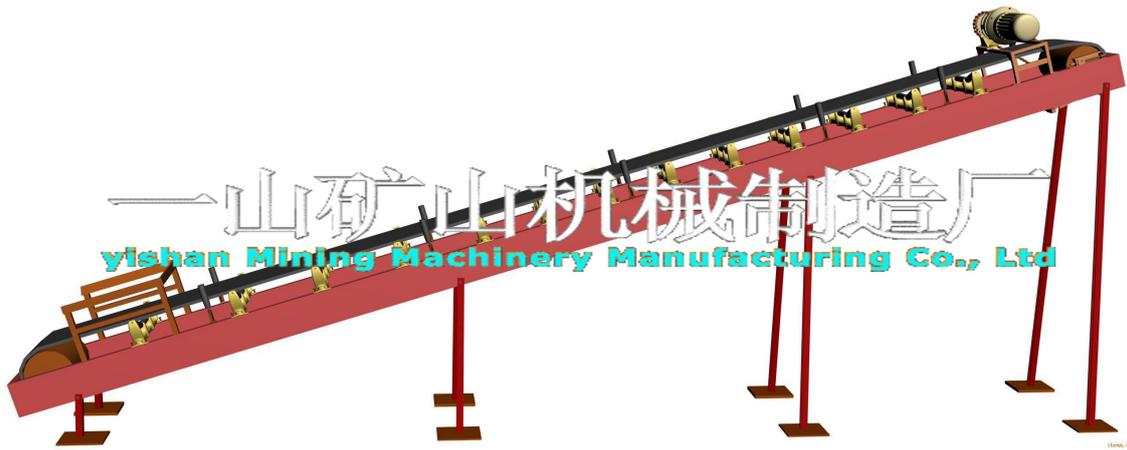
首先从带式机系统的组成进行讲解：**皮带输送机**是最重要的散状物料输送与装卸设备，可广泛用于**矿山**，**冶金**，**建材**，**化工**，**电力**，**食品加工**等工业领域，在**煤矿**，**金属矿**，**钢铁企业**，**港口**，**水泥厂**等地都可以看到皮机的大量应用，运输机械不仅能够完成散状物料的输送，还可以来输送成件物料，但依据使用地点，工作环境，输送物料种类的不同，在其设计和应用中也会有较大的差别；

现代化的**输送机**系统对防尘具有更高的要求，为此，在各转接处设有洒水集尘的装置，在**胶带输送机**沿线会设有**防风罩**或**挡风板**，系统是由**单机**组成的，对在整机系统中工作的操作和修理者来说，既要立足于自己分管的单机，又要

了解系统间的相互联系，单机又是由许多部件组成的，只有做好各个部件的日常维护保养，使其处于良好的工作状态，才能确保设备的安全运行；

我们一般会根据**带式输送机**的使用场所，工作环境，技术性能及输送物料种类等多方面的不同，以满足多种作业工况的形式，除较多采用的通用皮带输送机外，还有多种新型结构的特种胶带输送机，其中具有代表性的主要有：大倾角带式机，深槽带式机以及压带式机，管状带式，气垫带式，平面转弯带式，线摩擦式，波状挡边输送带式运输机械等，进行细化又可存在多种分类方式，现作以下介绍：

按用途分类，有通用移动式，井下选用式，露天矿用固定式，特种结构式，可移置式输送机，装载机专用转载功能式，大倾角式输送机等，一般来说短距离厂内运输机可以完成水平，上运或者下运，可逆花纹式皮带机可以用于双向输送物料，悬臂机通常安装在堆料机上，并可回转，以实现排土或布料的作用，而由门架支撑的高架机通常配合其他散料处理设备共同使用，例如在水电建设中的应用，可配置标准中间框架，该机架设置在轨枕上，可便于移置；按运输物料的类别来分类，有一般松散物料用的，坚硬物料用的以及单件物料用的皮带输送机等，按橡胶运输带承载段的位置来分类，包括皮带承载段在上面的和承载段在下面的以及同时承载段在上下面的双向输送机三种类型，使用双向输送机可以分别在上分支和下分支输送物料，但为了保持物料接触面不产生改变，需要对橡胶带进行定期翻转。



输送机工作原理图

### 三、皮带输送机结构分类：

输送机（Conveyor）按运作方式可以分为：1：皮带式输送机 2：螺旋输送机 3：斗式提升机 4：滚筒输送机 5：计量输送机 6：板链输送机 7：网带输送机 8：链条输送机。

### 四、皮带输送机安装调试：

一、固定式输送机应按规定的安装方法安装在固定的基础上。移动式输送机正式运行前应将轮子用三角木楔住或用制动器刹住。以免工作中发生走动，有多台输送机平行作业时，机与机之间，机与墙之间应有一米的通道。

二、输送机使用前须检查各运转部分、胶带搭扣和承载装置是否正常，防护设备是否齐全。胶带的涨紧度须在启动前调整到合适的程度。

三、皮带输送机应空载启动。等运转正常后方可入料。禁止先入料后开车。

四、有数台输送机串联运行时，应从卸料端开始，顺序启动。全部正常运转后，方可入料。

五、运行中出现胶带跑偏现象时，应停车调整，不得勉强使用，以免磨损边缘和增加负荷。

六、工作环境及被送物料温度不得高于 50℃和低于-10℃。不得输送具有酸性油类和有机溶剂成份的物料。

七、输送带上禁止行人或乘人。

八、停车前必须先停止入料，等皮带上存料卸尽方可停车。

九、输送机电动机必须绝缘良好。移动式输送机电缆不要乱拉和拖动。电动机要可靠接地。

十、皮带打滑时严禁用手去拉动皮带，以免发生事故。



## 调试步骤

- (1) 各设备安装后精心调试输送机，满足图样要求。
- (2) 各减速器，运动部件加注相应润滑油。
- (3) 安装输送机达到要求后各单台设备进行手动工作试车，并结合起来调试输送机以满足动作的要求。
- (4) 调试输送机的电气部分。包括对常规电气接线及动作的调试，使设备具备良好性能，达到设计的功能和状态。

### 皮带输送机皮带跑偏及打滑的处理方法

跑偏的原因有多种，需根据不同的原因区别处理。

第一：调整承载托辊组

第二：安装调心托辊组

第三：张紧处的调整 皮带张紧处的调整是皮带输送机跑偏调整的一个非常重要的环节。

第四：调整驱动滚筒与改向滚筒位置 驱动滚筒与改向滚筒的调整是皮带跑偏调整的重要环节

第五：双向运行皮带输送机跑偏的调整

皮带打滑的处理办法：

第一：螺旋张紧或液压张紧皮带机的打滑使用螺旋张紧或液压张紧的皮带输送机出现打滑时可调整张紧行程来增大张紧力。但是，有时张紧行程已不够，皮带出现了永久性变形，这时可将皮带截去一段重新进行硫化。

第二：在使用尼龙带或 EP 是要求张紧行程较长，当行程不够时也可重新硫化或加大张紧行程来解决。

跑偏的原因有多种，需根据不同的原因区别处理。

第三：重锤涨紧皮带输送机皮带的打滑使用重锤涨紧装置的皮带输送机在皮带打滑时可添加配重来解决，添加到皮带不打滑为止。但不应添加过多，以免使皮带承受不必要的过大张力而降低皮带的使用寿命。



## 五、皮带输送机在特殊环境中使用注意事项：

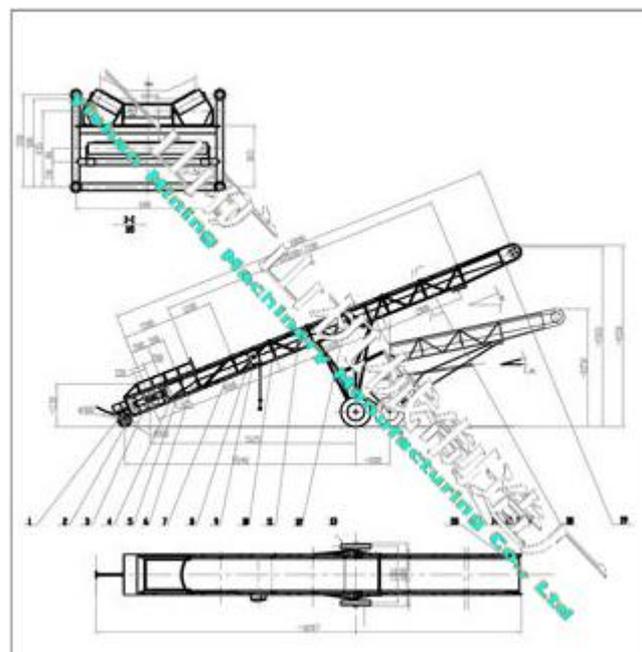
1. 在高温环境下，我们前面说过，网带输送机是可以耐高温的，一般的网带输送机可以在 400 摄氏度的环境下工作，但是超过了 400 摄氏度，就会要对网带输送机进行一定的措施，在网带输送机的生产阶段，为了满足高温环境下的使用，一般会选择耐高温的**不锈钢网带**，这样才能保证在高温环境下不会影响网带输送机的使用寿命。在高温环境下使用网带输送机要注意选择耐高温类型的，并且在使用过程中应该注意，除了高温环境之外，网带输送机在输送过程中也会出现发热的现象。这就要求我们在选择网带输送机时要对网带的耐高温性能流出一定的余地。

2. 在腐蚀性环境下使用网带输送机也应该注意，腐蚀性环境会对网带进行破坏，使得网带输送机的各元件变细，从而降低使用寿命，我们在使用过程中

应该注意进行一定的防腐蚀操作，这样才能保证酸碱不会对网带输送机产生破坏。

3.我们前面也为大家介绍了润滑对于网带输送机的重要性，对于网带输送机尤其是大型网带输送机，润滑是非常有必要的，在物料的输送过程中，有时候会出现很严重的研磨现象，这对于网带输送机的寿命影响非常大，研磨会直接导致网带输送机的零部件出现磨损，从而降低使用寿命，所以网带输送机在研磨环境下应特别注意润滑。

4.在其他环境下，如在需要缩小体积或者反复加工的工艺中，就需要网带输送机有优秀的转弯性能或者提升性能。



## 六、皮带输送机技术参数：

型号	胶带宽度	托辊形状			槽形			
		带速 (m/s)	0.8	1	1.25	1.6	2	2.5
TD75	500	运输量	78	97	122	156	191	232
TD75	600	m3/h	131	164	206	264	323	391

TD75	800			278	348	445	546	691
TD75	1000			435	544	696	853	1033

## Why Choose Us ?

OEM / custom make as per customers' requests.

International level engineers team

MORE

Experienced and Advanced mineral processing technology!

MORE

Over 30 years mining machinery manufacturing

MORE

**YI SHAN ONE-STOP SERVICE:**

1, Providing test of your raw ore    2, Complete processing flowchart design

3, Supplying complete line of mining equipments

4, Engineers come to mining site for installation, commissioning and workers training.



一山是专业的生产节能选矿设备厂家，专业生产6S选矿摇床、选金摇床、磁选机、浮选机、螺旋分级机、振动筛、砂浆泵、摆动给矿机、鄂式破碎机、球磨机，水力旋流器等，另外我们为了客户方便的使用，我们专门提供各种选矿设备配件如：球磨机配件、摇床配件、浮选机配件、磁选机配件等。这里有详细的选矿设备的介绍，可以了解选矿设备的型号、设备的规格，熟悉设备分类、设备参数，还可以学到不少选矿知识，掌握选矿设备结构、设备的安装、维修维护知识，并知晓选矿设备行情、选矿设备的价格动态。



石城县一山矿山机械制造厂，致力于选矿设备的制造和生产，我公司生产的选矿设备积极引进世界先进的技术和设备，在选矿设备的生产和销售上有着多年的独到的经验，热烈欢迎广大客户前来参观指导！让我们大家一起努力，在选矿设备的发展上携手并进吧。

24小时专家热线期待您的来电：13687977827