

精品批发气动元件 双轴气缸 双杆气缸 双活塞气缸 CXSM25-10

| | |
|------|------------------------------------|
| 产品名称 | 精品批发气动元件 双轴气缸 双杆气缸 双活塞气缸 CXSM25-10 |
| 公司名称 | 乐清市北白象国风气动元件厂 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | 加工定制:否 品牌:国风 型号:CXSM25-10 |
| 公司地址 | 乐清市北白象镇四房村四房东路29号 |
| 联系电话 | 18969729628 |

产品详情

一、气缸工作原理:根据工作所需力的大小来确定活塞杆上的推力和拉力。由此来选择气缸时应使气缸的输出力稍有余量。若缸径选小了,输出力不够,气缸不能正常工作;但缸径过大,不仅使设备笨重、成本高,同时耗气量增大,造成能源浪费。在夹具设计时,应尽量采用增力机构,以减少气缸的尺寸。

二、气缸种类:气压传动中将压缩气体的压力能转换为机械能的气动执行元件。气缸有做往复直线运动的和做往复摆动的两类(见图)。做往复直线运动的气缸又可分为单作用、双作用、膜片式和冲击气缸4种。
单作用气缸:仅一端有活塞杆,从活塞一侧供气聚能产生气压,气压推动活塞产生推力伸出,靠弹簧或自重返回。
双作用气缸:从活塞两侧交替供气,在一个或两个方向输出力。
膜片式气缸:用膜片代替活塞,只在一个方向输出力,用弹簧复位。它的密封性能好,但行程短。
冲击气缸:这是一种新型元件。它把压缩气体的压力能转换为活塞高速(10~20米/秒)运动的动能,借以做功。冲击气缸增加了带有喷口和泄流口的中盖。中盖和活塞把气缸分成储气腔、头腔和尾腔三室。它广泛用于下料、冲孔、破碎和成型等多种作业。做往复摆动的气缸称摆动气缸,由叶片将内腔分隔为二,向两腔交替供气,输出轴做摆动运动,摆动角小于280°。此外,还有回转气缸、气液阻尼缸和步进气缸等。

三、气缸作用:将压缩空气的压力能转换为机械能,驱动机构作直线往复运动、摆动和旋转运动。

四、气缸分类:直线运动往复运动的气缸、摆动运动的摆动气缸、气爪等。

气缸工作原理介绍:

一、单作用气缸只有一腔可输入压缩空气,实现一个方向运动。其活塞杆只能借助外力将其推回;通常借助于弹簧力,膜片张力,重力等。

单作用气缸的特点是:1)仅一端进(排)气,结构简单,耗气量小。2)用弹簧力或膜片力等复位,压缩空气能量的一部分用于克服弹簧力或膜片张力,因而减小了活塞杆的输出力。3)缸内安装弹簧、膜片

等，一般行程较短；与相同体积的双作用气缸相比，有效行程小一些。4) 气缸复位弹簧、膜片的张力均随变形大小变化，因而活塞杆的输出力在行进过程中是变化的。

由于以上特点，单作用活塞气缸多用于短行程。其推力及运动速度均要求不高场合，如气吊、定位和夹紧等装置上。单作用柱塞缸则不然，可用在长行程、高载荷的场合。二、双作用气缸的特点：

双作用气缸指两腔可以分别输入压缩空气，实现双向运动的气缸。其结构可分为双活塞杆式、单活塞杆式、双活塞式、缓冲式和非缓冲式等。此类气缸使用最为广泛。1) 双活塞杆双作用气缸双活塞杆气缸有缸体固定和活塞杆固定两种。缸体固定时，其所带载荷（如工作台）与气缸两活塞杆连成一体，压缩空气依次进入气缸两腔（一腔进气另一腔排气），活塞杆带动工作台左右运动，工作台运动范围等于其有效行程 s 的3倍。安装所占空间大，一般用于小型设备上。活塞杆固定时，为管路连接方便，活塞杆制成空心，缸体与载荷（工作台）连成一体，压缩空气从空心活塞杆的左端或右端进入气缸两腔，使缸体带动工作台向左或向右运动，工作台的运动范围为其有效行程 s 的2倍。适用于中、大型设备。双活塞杆气缸因两端活塞杆直径相等，故活塞两侧受力面积相等。当输入压力、流量相同时，其往返运动输出力及速度均相等。2) 缓冲气缸对于接近行程末端时速度较高的气缸，不采取必要措施，活塞就会以很大的力（能量）撞击端盖，引起振动和损坏机件。为了使活塞在行程末端运动平稳，不产生冲击现象。在气缸两端加设缓冲装置，一般称为缓冲气缸。其工作原理是：当活塞在压缩空气推动下向右运动时，缸右腔的气体经柱塞孔4及缸盖上的气孔8排出。在活塞运动接近行程末端时，活塞右侧的缓冲柱塞3将柱塞孔4堵死、活塞继续向右运动时，封在气缸右腔内的剩余气体被压缩，缓慢地通过节流阀6及气孔8排出，被压缩的气体所产生的压力能如果与活塞运动所具有的全部能量相平衡，即会取得缓冲效果，使活塞在行程末端运动平稳，不产生冲击。调节节流阀6阀口开度的大小，即可控制排气量的多少，从而决定了被压缩容积（称缓冲室）内压力的大小，以调节缓冲效果。若令活塞反向运动时，从气孔8输入压缩空气，可直接顶开单向阀5，推动活塞向左运动。如节流阀6阀口开度固定，不可调节，即称为不可调缓冲气缸。气缸所设缓冲装置种类很多，上述只是其中之一，当然也可以在气动回路上采取措施，达到缓冲目的。

感谢您光临本店，并真诚希望能与您愉快的完成整个交易。我珍视您的每一个评价，我会尽最大努力去帮您解决问题，希望您一个最满意的答复。欢迎来询！

本产品的加工定制是否，品牌是国风，型号是CXSM25-10，适用范围是机械设备，种类是双活塞杆气缸，缸径是25（mm），理论作用力是30（N），最大负荷是20（N），最大力距是22（Nm），重量是2（kg），气缸数是4，规格是CXSM25-10,CXSM25-20,CXSM25-30,CXSM25-40,CXSM25-50,CXSM25-75,CXSM25-100,CXSM25-125,CXSM25-150,CXSM25-200,CXSM25-300