

# 气动马达TMC9 风动马达

产品名称	气动马达TMC9 风动马达
公司名称	烟台威驰石油矿山机械有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:威驰 型号:TMC9 是否防爆:防爆
公司地址	山东省烟台市芝罘区西里工业园16号
联系电话	13963881771 13964553520

## 产品详情

品牌                      威驰                      型号                      TMC9  
是否防爆                防爆

用于凿岩、钻采、医疗、纺织器材作动力，可用于易燃易爆场所

烟台威驰石油矿山机械有限公司是矿山机械、石油机械加工设计专业厂家。设备齐全，加工能力强，企业有专业的气动马达、矿山设备专业技术人员，厂区占地面积2000平米。

主要产品有tmy、tmh、tmc系列气动马达，广泛应用于油田、矿山、医疗器械、粮食机械、钻采、船舶等行业，产品主要销往全国各大油田。

企业注重产品质量，与烟台大学、武汉海洋工程大学保持紧密的合作关系。其中与武汉海洋工程大学合作开发的气动马达实验台，达到国内领先水平，可以检测各种类型的气动马达，为开发不同类型的气动马达提供了可靠的检测依据和性能保障，实验台配备了7.5立方米空压站，对耗气量较大的气动马达也能够检测。与烟台大学机电工程工程学院建立了紧密的合作关系，是其学生实习基地，烟台大学机械加工厂是企业的合作伙伴。

公司的服务宗旨：客户利益与企业的利益共存，以优质的服务满足客户的不同需求，以最优的质量，先进的技术、充分的售后服务，提供客户一流满意的产品，保证客户满意率100%， “ 顾客在我心中，质量在我手中 ” ，是我公司职工一贯的追求。

=====

气动马达也称为风动马达，是指将压缩空气的压力能转换为旋转的机械能的装置。一般作为更复杂装置

或机器的旋转动力源。气动马达按结构分类为：叶片式气动马达，活塞式气动马达。

气压传动中将压缩气体的压力能转换为机械能并产生旋转运动的气动执行元件。常用的气压马达是容积式气动马达，它利用工作腔的容积变化来作功，分叶片式、活塞式和齿轮式等型式。

气动马达是把压缩空气的压力能转换成旋转的机械能的装置。它的作用相当于电动机或液压马达，即输出转矩以驱动机构作旋转运动。

## 气动马达的分类

最常用的气动马达有叶片式(又称滑片式)、活塞式、薄膜式三种。(现在市场上最常用的就是叶片式气动马达、活塞式气动马达)叶片式气动马达与活塞式气动马达的特点相比较而言：叶片式气动马达转速高扭矩略小，活塞式气动马达转速略低扭矩大，但是气动马达相对液压马达而言转速还算是高的，扭矩是小的。

## 气动马达工作原理

图a是叶片式气动马达的工作原理图。压缩空气由a孔输入时分为两路：一路经定子两端密封盖的槽进入叶片底部(图中未表示)，将叶片推出，叶片就是靠此气压推力及转子转动后离心力的综合作用而紧密地贴紧在定子内壁上。压缩空气另一路经d孔进入相应的密封工作空间而作用在两个叶片上，由于两叶片伸出长度不等，就产生了转矩差，使叶片与转子按逆时针方向旋转；作功后的气体由定子上的孔c排出，剩余残气经孔占排出。若改变压缩空气输入方向(即压缩空气自b孔进入，a孔和c孔排出)，则可改变转子的转向。

图b是径向活塞式气动马达的工作原理图。压缩空气经进气口进入分配阀(又称配气阀)后再进入气缸，推动活塞及连杆组件运动，再使曲轴旋转。在曲轴旋转的同时，带动固定在曲轴上的分配阀同步转动，使压缩空气随着分配阀角度位置的变化而进入不同的缸内，依次推动各个活塞运动，并由各活塞及连杆带动曲轴连续运转，与此同时，与进气缸相对应的气缸则处于排气状态。

图c是薄膜式气动马达的工作原理图。它实际上是一个薄膜式气缸，当它作往复运动时，通过推杆端部棘爪使棘轮转动。

## 气动马达的优缺点

气动马达与和它起同样作用的电动机相比，其特点是壳体轻，输送方便；又因为其工作介质是空气，就不必担心引起火灾；气动马达过载时能自动停转，而与供给压力保持平衡状态。由于上述特点，因而气动马达广泛应用于矿山机械及气动工具等场合。气动马达与液压马达相比：

### 1) 优点

- (1)工作安全，具有防爆性能，同时不受高温及振动的影响；
- (2)可长期满载工作，而温升较小；
- (3)功率范围及转速范围均较宽，功率小至几百瓦，大至几万瓦；转速可从每分钟几转到几万转。
- (4)具有较高的起动转矩，能带载启动；
- (5)结构简单，操纵方便，维修容易，成本低

### 2) 缺点

(1)速度稳定性差；(2)输出功率小，效率低，耗气量大；(3)噪声大，容易产生振动。

## 气动马达的特点

马达分开气动马达、启动马达、液压马达、电动马达、回转马达等。

气动马达就是用空气压缩气来带动马达，也就空气压缩能转化为机械能。丽水正威机械的气动马达做的还是比较出色的。

启动马达就是发电机或发动机上的刚开始的时候要启动时用到的马达（我讲的比较通俗）。  
液压马达，这个原理跟气动马达有点相似，也就是液压油的压缩能转化为机械能。

电动马达，这个在生活中比较常见，就是电能转化为机械能。

以下主要介绍一下气动马达：气动马达是以压缩空气为工作介质的原动机，它是采用压缩气体的膨胀作用，把压力能转换为机械能的动力装置。各类型式的气马达尽管结构不同，

工作原理有区别，但大多数气马达具有以下特点：

- 1.可以无级调速。只要控制进气阀或排气阀的开度，即控制压缩空气的流量，就能调节马达的输出功率和转速。便可达到调节转速和功率的目的。
- 2.能够正转也能反转。大多数气马达只要简单地用操纵阀来改变马达进、排气方向，即能实现气马达输出轴的正转和反转，并且可以瞬时换向。在正反向转换时，冲击很小。气马达换向工作的一个主要优点是它具有几乎在瞬时可升到全速的能力。叶片式气马达可在一转半的时间内升至全速；活塞式气马达可以在不到一秒的时间内升至全速。利用操纵阀改变进气方向，便可实现正反转。实现正反转的时间短，速度快，冲击性小，而且不需卸负荷。
- 3.工作安全，不受振动、高温、电磁、辐射等影响，适用于恶劣的工作环境，在易燃、易爆、高温、振动、潮湿、粉尘等不利条件下均能正常工作。
- 4.有过载保护作用，不会因过载而发生故障。过载时，马达只是转速降低或停止，当过载解除，立即可以重新正常运转，并不产生机件损坏等故障。可以长时间满载连续运转，温升较小。
- 5.具有较高的起动力矩，可以直接带载荷启动。启动、停止均迅速。可以带负荷启动。启动、停止迅速。
- 6.功率范围及转速范围较宽。功率小至几百瓦，大至几万瓦；转速可从零一直到每分钟万转。

操纵方便，维护检修较容易气马达具有结构简单，体积小，重量轻，马力大，操纵容易，维修方便。

7.使用空气作为介质，无供应上的困难，用过的空气不需处理，放到大气中无污染压缩空气可以集中供应，远距离输送 由于气马达具有以上诸多特点，故它可在潮湿、高温、高粉尘等恶劣的环境下工作。除

被用于矿山机械中的凿岩、钻采、装载等设备中作动力外，船舶、冶金、化工、造纸等行业也广泛地采用。

8. 气动马达airmotor是防爆电机的最佳代替品除了标准型号,我们还有配备减速机的气动减速马达型号,减速比从10:1至60:1。

特点包括:

可变转速;

2)防爆-无电力火花;

3)运转不发热;

4)不会烧坏;

5)正反转方向都可以。

=====  
===

联系方式	
烟台威驰石油矿山机械有限公司黄奎峰 先生	
地址：	中国 山东 烟台市芝罘区 楚凤三街3号
邮编：	264001
传真：	0086 0535 6520998
移动电话：	13964553520
电话：	0086 0535 6520998
公司主页：	<a href="http://ytweichi.cn.alibaba.com">http://ytweichi.cn.alibaba.com</a>

烟台威驰石油矿山机械有限公司是矿山机械、石油机械加工设计专业厂家。设备齐全，加工能力强，企业有专业的气动马达、矿山设备专业技术人员，厂区占地面积2000平米。

主要产品有tmy、tmh、tmc系列气动马达，广泛应用于油田、矿山、医疗器械、粮食机械、钻采、船舶等行业，产品主要销往全国各大油田。

企业注重产品质量，与烟台大学、武汉海洋工程大学保持紧密的合作关系。其中与武汉海洋工程大学合作开发的气动马达实验台，达到国内领先水平，可以检测各种类型的气动马达，为开发不同类型的气动马达提供了可靠的检测依据和性能保障，实验台配备了7.5立方米空压站，对耗气量较大的气动马达也能够检测。与烟台大学机电工程工程学院建立了紧密的合作关系，是其学生实习基地，烟台大学机械加工厂是企业的合作伙伴。

公司的服务宗旨：客户利益与企业的利益共存，以优质的服务满足客户的不同需求，以最优的质量，先进的技术、充分的售后服务，提供客户一流满意的产品，保证客户满意率100%，“顾客在我心中，质量在我手中”，是我公司职工一贯的追求。

烟台威驰石油矿山机械有限公司是矿山机械、石油机械加工设计专业厂家。设备齐全，加工能力强，企业有专业的气动马达、矿山设备专业技术人员，厂区占地面积2000平米。

主要产品有tmy、tmh、tmc系列气动马达，广泛应用于油田、矿山、医疗器械、粮食机械、钻采、船舶等行业，产品主要销往全国各大油田。

企业注重产品质量，与烟台大学、武汉海洋工程大学保持紧密的合作关系。其中与武汉海洋工程大学合作开发的气动马达实验台，达到国内领先水平，可以检测各种类型的气动马达，为开发不同类型的气动马达提供了可靠的检测依据和性能保障，实验台配备了7.5立方米空压站，对耗气量较大的气动马达也能够检测。与烟台大学机电工程工程学院建立了紧密的合作关系，是其学生实习基地，烟台大学机械加工厂是企业的合作伙伴。

公司的服务宗旨：客户利益与企业的利益共存，以优质的服务满足客户的不同需求，以最优的质量，先进的技术、充分的售后服务，提供客户一流满意的产品，保证客户满意率100%，“顾客在我心中，质量在我手中”，是我公司职工一贯的追求。