

# 河北SDF隧道风机实力厂家 科尔福风机 廊坊SDF隧道风机

产品名称	河北SDF隧道风机实力厂家 科尔福风机 廊坊SDF隧道风机
公司名称	淄博科尔福风机有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省淄博市周村区南郊工业园
联系电话	13181930777

## 产品详情

淄博科尔福风机有限公司位于山东省淄博市周村南郊镇。主营隧道风机、不锈钢风机、防腐风机，东倚博莱高速，西临济青高速，难靠309国道，北傍胶济铁路，交通方便，通讯发达。公司系原机械工业部风机生产定点厂，原冶金工业部矿山节能推广站矿用节能风机主体生产厂。中国通用机械风机行业协会会员，市级文明单位，省级重合同守信用企业，省高新技术企业，国家“星火”示范单位，具有完善的质量管理体系，是淄博风机的企业，生产的除尘风机，煤气加压风机，不锈钢风机，对旋风机已通过ISO9001质量体系认证。

### 隧道射流风机设计参数

普通轴流风机的性能由压力-流量表示，而隧道射流风机的性能是由推力-流量关系表示。虽然轴流风机设计理论对隧道射流风机依然适用，但是，轴流风机的设计是依靠全压、流量来决定设计工作点的。

隧道风机厂家对由射流风机的推力等参数确定风机全压、流量的步骤作了正确的陈述，而对风机动压计算的提法不对，对静压的计算方法也不明确。因此，本文以我们设计的射流风机作为实例，再次列出详细的计算步骤和依据，作为补充。

设计实例：已知标态下，隧道射流风机的推力  $F=590N$ ，设计转速  $n=1470rpm$ ，叶轮直径  $D=0.9m$ 。设计隧道射流风机的步骤如下。

(1) 由叶轮直径  $D$  计算出面积  $A=0.63585m^2$ ；假设式(1)中  $K=0.88$ ，由推力可以计算出流量  $Q=18.8m^3/s$ 。

(2) 由流量  $Q$  和叶轮直径  $D$  得到出口速度  $V=29.6m/s$ ，由此计算出风机动压  $P_d=12 \quad V^2=525.7Pa$ ；注意，风机动压是由出口平均速度  $V$  得到，而不是如文中所说的叶轮出口速度  $C_z$ 。

(3) 风机的静压 $P_{st}$ 是用来克服消声器的阻力、风机进出口阻力，以及风机叶轮前后，由于轮毂的存在，气流收敛和扩压的损失，这些损失可以由消声器产品规格和轮毂比的大小确定。对于没有整流罩和整流体的隧道射流风机，轮毂比要尽量小，以减小高速气流速度突然变化的损失。

本算例中，轮毂比取0.45，则风机叶轮出口速度 $C_z=37.1\text{m/s}$ ，设整流体和整流罩的效率为0.75，则压力损失为75Pa；消声器的阻力取为50Pa；所以，管网总阻力损失为125Pa。

(4) 由步骤(2)、步骤(3)计算的动压和静压，计算出风机全压 $P=P_d+P_{st}=650\text{Pa}$ 。

(5) 由流量 $Q$ 、全压 $P$ 和叶轮直径 $D$ 、转速 $n$ ，按普通轴流风机设计方法设计隧道射流风机。本文设计的风机全压效率为76%，所以，风机所需功率 $N=16.1\text{kW}$ ，推力-功率比为36.7。

(6) 如果要作模型机试验，可以按照下节内容设计模型机的参数。

轴流风机设计中，在较大的范围内，轴向速度的变化对风机效率的影响不大。由推力-功率的关系中，我们知道，隧道射流风机的出口平均速度越小，隧道射流风机的推力-功率比越大，廊坊SDF隧道风机，射流风机的性能越好。但是，由于受到隧道换风量的要求和隧道面积的限制，以及隧道内通风时气体具有一定的流速，所以其出口速度不能太小，目前常见的射流风机的出口速度在30~40m/s，从我们对某厂的射流风机产品的推力-

功率比的计算，也证实了我们的讨论。其产品直径从6.3号增大到12.5号，从大约28增加到38。

在做隧道射流风机模化设计时，应尽量采用增大叶轮直径 $D$ 减小转速 $n$ 的办法，增加流量和推力，尽力避免推力-

效率比的减小。因此，在条件许可的情况下，隧道射流风机应采用大机号低转速的设计方法。

淄博科尔福风机有限公司位于山东省淄博市周村南郊镇。主营隧道风机、不锈钢风机、防腐风机，东倚博莱高速，西临济青高速，难靠309国道，北傍胶济铁路，交通方便，通讯发达。公司系原机械工业部风机生产定点厂，原冶金工业部矿山节能推广站矿用节能风机主体生产厂。中国通用机械风机行业协会会员，市级文明单位，省级重合同守信用企业，省高新技术企业，国家“星火”示范单位，具有完善的质量管理体系，是淄博风机的企业，生产的除尘风机，煤气加压风机，不锈钢风机，对旋风机已通过ISO9001质量体系认证。

对于提高隧道风机节能降耗的建议

通过探讨隧道风机气动设计优化，例如环量沿叶高分布，河北SDF隧道风机厂家批发，比较优轮毂比等。

单向轴流隧道风机可以采用R+S（转子+后导叶），后导叶叶型为机翼型，效率可提高百分之三至五，后导叶兼做电机支撑。

隧道风机用户在选型时不要过分强调正、反风性能100%完全一致。实践和理论证明：

正、反风性能完全一致的对称叶型风机效率低，与非对称叶型风机相比，低百分之八至十，这对耗能是一个十分可观的数字。德国的Voith地铁隧道风机，作为地铁事故抽、排风两用风机的主力产品，其反、正风之比为百分之七十左右。

隧道风机的实际运行效率并不等于风机的高效率，为使风机实际运行工况处于风机的高效区，必须精心做好选型工作，准确计算风机的常用风量、风压和变工况范围，河北SDF隧道风机实力厂家，防止大马拉小车现象。

加装集流器和扩压器在空间场地允许的条件下，在隧道风机前加装集流器，风机后加装扩压器。集流器、扩压器需要精心设计。集流器使进入风机的气流平整光滑，减少涡流，可增加风机的效率，降低噪声；后加扩压器可回收动压，使隧道风机出口速度降低，射出的气流与空气混合时减少噪声，并可在以后风道或风管的流动中减少损失。

淄博科尔福风机有限公司位于山东省淄博市周村南郊镇。主营隧道风机、不锈钢风机、防腐风机，东倚博莱高速，西临济青高速，难靠309国道，北傍胶济铁路，交通方便，通讯发达。公司系原机械工业部风机生产定点厂，原冶金工业部矿山节能推广站矿用节能风机主体生产厂。中国通用机械风机行业协会会员，市级文明单位，省级重合同守信用企业，省高新技术企业，国家“星火”示范单位，具有完善的质量管理体系，是淄博风机的企业，生产的除尘风机，煤气加压风机，不锈钢风机，对旋风机已通过ISO9001质量体系认证。

## 关于隧道风机通风问题

任何隧道都需要通风。而长隧道通风较为特殊。一般来说，从经济的角度来看，山隧道全喷射纵向通风，人气讲话是通过隧道风机实现通风，通风和风速与隧道长度正比于隧道延长，河北SDF隧道风机实力商家，必然会导致风扇功率过高，运营成本上升，二来风速太快，对交通影响大，噪音大。因此，长山隧道一般采用垂直通风通道，受欢迎的说法是，在沿隧道施工的轴上设置通风室（不可见），相当于长隧道进入多条短隧道进行通风。有利于交通安全，有效降低隧道内污染物的浓度。麦吉山隧道应用于通风。通风的理想方式是水平通风，即沿通风和通风的方向，沿着通风和进风的布局，隧道两端将会排放空气和废气，但是这样的施工成本高度受地形影响。到目前的过程中，还是很难的。

关于地铁通风从两个方面，一方面是汽车通过隧道，另一方面是车站在空调系统。挖掘隧道时，定期通风井，确保施工期间有新鲜空气进入隧道。

在隧道风机使用中，由于速度太大，将会带来通风轴的一部分自然风。顶部有一个隧道将有一个喷气风扇，地铁的快速启动也将导致喷气风扇的旋转，导致风在这个车站在空调系统中，这是对日常车站交通情况的了解很大，而且地铁站靠近狭窄的小空间，所以一定要有空调来确保地铁站的气流更换，同时确保车站有一个舒适的恒温环境。

河北SDF隧道风机实力厂家-科尔福风机-廊坊SDF隧道风机由淄博科尔福风机有限公司提供。淄博科尔福风机有限公司（[www.keffj.com](http://www.keffj.com)）坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支技术过硬的员工队伍，力求提供更好的产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。科尔福风机——您可信赖的朋友，公司地址：山东省淄博市周村区南郊工业园，联系人：安经理。