

# 热泵热风机供应商 热泵热风机 华春新能源售后保证

产品名称	热泵热风机供应商 热泵热风机 华春新能源售后保证
公司名称	山东华春新能源有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省济宁市兖州区经济开发区开发路中段东侧
联系电话	18678728020

## 产品详情

### 空气能的工作原理热泵热风机

空气能热泵热风机的工作原理

空气(热泵)热泵热风机工作原理如何?

通过压缩机系统运转工作，吸收空气中热量制造热水。具体过程是：压缩机将冷媒压缩，

压缩后温度升高的冷媒，经过水箱中的冷凝器制造热水。热交换后的冷媒回到压缩机进行下一循环。在这一过程中，空气热量通过蒸发器被吸收导入水中，产生热水。这样的通过压缩机空气制热的新一代热水器，即是空气（热泵）热水器。空气（热泵）热水器正是这样的产品。空气（热泵）热水器的工作原理即是如此。

空气能热泵热风机在运行中，热泵热风机厂家，蒸发器从空气中的环境热能中吸取热量以蒸发传热工质，工质蒸气经压缩机压缩后压力和温度上升，热泵热风机，高温蒸气通过长久黏结在贮水箱外表面的特别制造环形管冷凝器冷凝成液体时，空气能热泵热风机，释放出的热量传递给了空气源热泵贮水箱中的水。冷凝后的传热工质通过膨胀阀返回到蒸发器，然后再被蒸发，如此循环往复。

空气能热泵热风机传热工质是一种特殊物质，常压下其沸点为零下40℃，凝固点为零下100℃以下，热泵热风机供应商，该物质冷的时候是液体，但很容易被蒸发成气体，反之亦然。在实际运行中，空气源热泵中传热工质的蒸发极限温度为零下20℃左右，因此5℃的环境温度对如此低的温度也是“热”的，甚至下雪的温度，比如说0℃，相比之下也是热的，因此，仍可交换一些热能。

## 热泵热风机为什么可以“胜任”煤改电？

### 热泵热风机为什么可以“胜任”煤改电？

我们知道如今大气污染严重，我们的生活环境遭遇严重破坏，热泵热风机所以各自纷纷推出煤改电政策，来遏制环境继续污染，节能减排成为我们如今的首要任务，所以各行业纷纷加入到节能环保的“战争”中，所以我们冬季采暖问题也将面临重要挑战，既然要环保减排，还要保证我们冬季的供暖，热泵热风机那么我们冬季采暖该用什么设备呢？所以空气源热泵就出现在我们的目光中，并且“胜过”煤改电，这是为什么呢？

首先是热泵热风机的工作原理的特殊性，可以轻松实现节能减排的目的，它是按照“逆卡诺”原理工作的，逆卡诺循环原理。通过压缩机系统运转工作，吸收空气中热量制造热水。热泵热风机具体过程是：压缩机将冷媒压缩，压缩后温度升高地冷媒，经过水箱中的冷凝器制造热水，热交换后的冷媒回到压缩机进行下一循环，热泵热风机在这一过程中，空气热量通过蒸发器被吸收导入冷媒中，冷媒再导入水中，产生热水。通过压缩机空气制热的新一代热水器，即热泵热风机。形象地说，就是“室外机”像打气筒一样压缩空气，使空气温度升高，然后通过一种-17℃就会沸腾的液体传导热量到室内的储水箱内，再将热量释放传导到水中。

所以热泵热风机可以用来采暖，其工作原理与空调制冷相反——国家制冷标准是1000瓦，电制冷2800瓦。根据热平衡的原理，同时最少产生2800瓦的热量，热泵热风机加上输入的1000瓦电，实际产生的热量在3000——4000瓦，把这些热量输送到保温水箱，其耗电量只是电热水器的四分之一（电热水器即使热效率100%，输入1000电也只有1000瓦的热）。

热泵热风机通过这种原理，不仅仅可以为我们提供采暖需求，而且还能提供热水，它不像传统的太阳能热水器，不需要阳光，因此无论阴天下雨都有热水供应。如果电加热又需要很长的时间，而热泵热风机只要有空气，温度在零摄氏度以上，就可以24小时全天候承压运行。这样一来，即使用完一箱水热泵热风机，一个小时左右就会再产生一箱热水。同时它能从根本上消除了电热水器漏电、干烧以及燃气热水器使用时产生有害气体等安全隐患，热泵热风机克服了太阳能热水器阴雨天不能使用及安装不便等缺点，具有高安全、高节能、寿命长、不排放毒气等诸多优点。

### 空气能制冷剂

空气源热泵热水器行业经过十余年的发展，发展迅猛，生产企业已经达到500多家，且今年六月顺利入围国家节能惠民工程，享受高达600元的补贴，进一步促进了行业的发展。热泵热水器很重要的组成--制冷剂，直接关系到产品的能效比。南方热泵热水器制冷剂主要为R22，R134a，后来又有一些混合制冷剂问世R415b，R417a等，不同的制冷剂各其优缺点。

R22用于空调非常合适，因为热泵热风机冷凝温度总能控制在45度以下（因为空气温度几乎总在40度以下）；但是热泵热水器水温总是要求在40度以上，这时冷凝温度总在45度以上，R22排气温度很容易超过85度（润滑油容易裂解温度），尤其是空气温度在40度以上时。因此，R22用于热泵热水器会因为R22排气温度高，致使压缩机润滑油冷却不好，裂解速度急剧加快，从而使压缩机寿命缩短。并且R22的ODP值为0.05，对臭氧层有破坏作用，但是根据《蒙特利尔议定书》规定，从2004年开始欧洲地区以R407C和R410A替代R22，同时日本地区则开始全部使用R410A制冷剂，即以1985年的生产量为基准，2003年压缩为65%，2010年为35%，2015年为10%，到2030年时，发达国家将全方面禁用R22，发展中国家也将于2040年淘汰R22。根据热泵热风机制冷剂替换时间表，我国最迟必须在2040年全方面禁止制冷剂R22产品的生产。

R134a（CH<sub>2</sub>FCF<sub>3</sub>）属于环保制冷剂，排气温度也低，但是其沸点（标准大气压下）为-26.5度，这会导致热泵在冬季因为制冷剂蒸发缓慢而使制热效率低下，因此，我们见到的R134a全是用于室内制冷设备，或者热带地区，北方室外制冷设备没有用的（除非冬天不用该设备）。

R415b，为混合制冷剂，是由清华大学朱明善教授系发明的国际制冷统一编号：R415A、R415B、R418A、R425A，并已列入国家重点环境保护实用技术（A）类项目推广使用。荣获“国家技术发明奖”、国家环保总局“国家重点环境保护实用技术A类推广项目”、并取得美国国家环保总局《SNAP计划》认证，在欧美地区得到了广泛应用。其ODP不为零，且与417a相比，排气温度稍高一些。R415b替换R22后，系统制热能力有大约10%的衰减。

R417a为混合制冷剂（HFC-143、HFC-125和R600），最早由罗地亚1997年发明（2005年卖给杜邦，李兵为负责人），欧洲主要用来替换R22工质（不够环保和节能），占了替代工质的80%市场份额，根据《蒙特利尔条约》，中国将开始逐步淘汰R22工质，R417a是替代选择方向之一。R417a具有环保，高效和排气温度低等特点。比较适合热泵热水器用，如今，国内热泵热水器厂家开始增大该制冷剂的使用范围，热泵热风机国内出口欧洲的空调使用R417a较多。

R417a有个一个缺点：替换后的系统，系统制热功率衰减10%左右；也就是说，10匹压机能力变成了约9匹的能力。由R417A发明厂家罗地亚公司提供的检测表格可以看出，同样的空调，用R417A比R22的效率相比提高了13%（3.00/2.65），这是其优点。但是用R22的制热量为3548瓦（热泵热水器只需要制热）用R417A的制热量为3149瓦，用R417A比用R22制热量衰减了10%。这就是R417A用于制热时的不利一面，热泵热风机需要设计时加大压机及换热器的配比来弥补衰减。

热泵热风机供应商-热泵热风机-华春新能源售后保证(查看)由山东华春新能源有限公司提供。热泵热风机供应商-热泵热风机-华春新能源售后保证(查看)是山东华春新能源有限公司（[www.sinospringsolar.com](http://www.sinospringsolar.com)）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：尹经理。同时本公司（[www.hcnyyxgs.com](http://www.hcnyyxgs.com)）还是从事太阳能集热系统，太阳能集中供暖系统，太阳能工业绿动力工程的厂家，欢迎来电咨询。