

水源热泵工作原理|水源热泵应用前景 优势

产品名称	水源热泵工作原理 水源热泵应用前景 优势
公司名称	山东耿坊铨进出口有限公司
价格	20000.00/台
规格参数	品牌:耿坊铨 名称:水源热泵 产地:山东临沂
公司地址	山东省临沂市综合保税区临工路100号1201-110
联系电话	0539-8602063 18653955108

产品详情

水源热泵及其工作原理：

目前，可再生的无污染能源成了能源领域中研究的重要课题之一。随着人们生活水平的不断提高，对于保护自然生态系统与自然资源的要求也相应提高。一些利用先进技术并对自然资源能够合理开发利用的能源供应产品开始逐步被广泛应用于能源供应领域。以下介绍的水源热泵就是其中一种比较典型的自然能源供应手段之一。

（一）什么是水源热泵

所谓水源热泵技术，就是将湖泊河流以及地下水等地球表层浅水源里吸收储存的地下热能源与太阳能源所产生的具有低位低温特征的热能资源加以利用，同时借助相应的热泵技术原理，即对热泵输入少量高位电能，从而使得具备低位低温特征的热资源转化成为高位热能资源的技术。

（二）水源热泵工作原理

水源热泵技术由于所处的气候条件不同，其工作原理表现为：在冬季，热泵系统吸取来自生产井地下水中的热量，经热泵系统处理后成为高位热能，以实现所需区域进行供暖作业，而被吸取热量的地下水则经由回灌井回到其原来位置；在夏季，回灌井与生产井的作用则相反，即对所需区域的余留热量进行热泵处理后成为低位低温热能并排出，从而实现所需区域的制冷或者降温。一般情况来说，水源热泵的工作效率相当高，其消耗的能量与所得到的能源量之比可以达到1：4，非常具有实用性。

水源热泵的应用前景优势：

水源热泵与锅炉和空气源热泵的供热系统相比，水源热泵具有明显的优势。水源热泵要比电锅炉加热节省2/3以上的电能，比燃料锅炉节省1/2以上的能量；由于水源热泵的热交换温度全年较为稳定，一般为10~25℃，其制冷、制热系数可达3.5~4.4。与空气源热泵相比，高40%左右，其运行费用为普通中央空调的50%~60%。因此，近些年来，水源热泵空调系统在国外取得了较快的发展，中国的水源热泵市场也日趋活跃，该项技术将会成为21世纪最有效的供热和供冷空调技术。

水源热泵系统节能方面的应用，还必须从政策、主机设计制造、系统的设计和运行管理统筹各个方面考虑，如果水源热泵机组可以做到利用较小的水流量提供更多的能量，但系统设计对水泵等耗能设备选型不当，也会降低系统的节能效果；或造成系统的初投资的增加。随着我国住宅市场化的改革，新建住宅小区的迅速发展和居民对居住环境的需求，特别是环保方面的要求，水源热泵会逐步得到广泛地应用。如果水源热泵与地热开发结合起来，将使建筑采暖取得更加显著的节能效果。

标题“水源热泵工作原理|水源热泵应用前景 优势”，内容由山东耿坊铨公司提供，进一步咨询可电话联系；也可进入企业网站了解详情：www.gengfangquan.com