

冷却塔上海冷却塔供应商

产品名称	冷却塔上海冷却塔供应商
公司名称	上海曙希制冷设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:曙希
公司地址	上海市金山区山阳工业区
联系电话	021-67299318 15801896082

产品详情

冷却塔

冷却塔(the cooling tower)是用水作为循环冷却剂，从一系统中吸收热量排放至大气中，以降低水温的装置；其冷是利用水与空气流动接触后进行冷热交换产生蒸汽，蒸汽挥发带走热量达到蒸发散热、对流传热和辐射传热等原理来散去工业上或制冷空调中产生的余热来降低水温的蒸发散热装置，以保证系统的正常运行，装置一般为桶状，故名为冷却塔。

产品原理

1.冷却塔循环水系统中必须存在一定的《富余能量20%-25%》，在运行时就把这些能量聚集在某个阀门处，久而久之这些能量就白白地流失掉。外置式水轮机就是利用这些《富余能量》转换为高效机械能，从而100%取代冷却塔风机电机达到节电目的。

2.外置式水轮机如何能达到电机驱动效率的关键是：了解冷却塔循环水系统设计中的富余能量，同时水轮机的叶轮设计也是关键，富余能量的组成主要由以下6个部分：

- 1) 循环水系统设计时必须考虑的余量值；
- 2) 换热设备的势能利用；
- 3) 水轮机的自身调节能力；
- 4) 循环水系统的动能转换效率；
- 5) 阀门没有开启到位时，由阀门所消耗的能量。
- 6) 低流量通过合并再分流方法满足系统要求。

3.冷却塔旧塔节能改造

冷却塔与换热设备之间由水泵来循环驱动，外置式水轮机利用回水压力能来转换驱动水轮机做功带动风机，一般按照三个冷却塔做节能改造，设计时流量偏大实际用量在60%左右，考虑到生产需求变化，节能改造方法是：二台塔为水轮机驱动，一台塔为电机驱动在夏季时段备用，工作示意图

4. 冷却塔新塔设计

外置式水轮机的工作重点在于回水压力或回水流量来满足该水轮机带动风机做功能力，能量守恒定律——多少回水流量或压力转换=多少风机转速。外置式水轮机转速根据系统流量的增减而增减，该系统三台外置式水轮机冷却塔，水轮机出水管三台塔贯通，通过旁通阀调整流量和便于维护。

产品结构

外置式水轮机冷却塔顾名思义，其主要设备是安装在冷却塔风筒外面的水轮机。外置式水轮机主要部件是304#不锈钢叶轮、316L不锈钢主轴、蜗壳主机采用碳钢。导叶轮是能量转换的重要部件，循环水进入叶轮前，通过导叶轮时产生旋流，进一步提高了叶轮的转换效率。水轮机基础为900*900上、下二块钢板采用双头螺栓可调节位置（便于维护维修）。水轮机重量设计与传统型电机重量相似匹配与风筒内减速箱传动软连接等构成。

冷却塔外置式水轮机，由于安装在冷却塔风筒外面电机位置，无任何空间局限，外置式水轮机叶轮直径、片数及形状、角度可根据客户的实际情况放大设计、增加扭力提高转换效率。不同的流量、压力的系统设计，达到最完美的传动转换比例，实现冷却塔风机转速大于或等于原电机驱动的风机转速。外置式水轮机蜗牛形状，采用仿生学蜗牛状效应减少循环水的冲击力和震动率。

上海曙希制冷设备有限公司

网址：www.shsunhope.com

邮箱：sh@shsunhope.com

邮箱：ask@shsunhope.com

咨询热线：4000-978-876

电话：021-6729-9318

传真：021-6729-9308