

大型工业冷却塔改造旭能冷却塔

产品名称	大型工业冷却塔改造旭能冷却塔
公司名称	山东旭能环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省潍坊市安丘经济开发区新兴街12号
联系电话	18706552566 18706553278

产品详情

横流式闭式冷却塔风机采用静音型大叶片风机，使得冷却塔出风口处的噪音更低。采用了重力池式布水。喷淋水进水池式播水盆，然后在重力作用下经过喷头，大型工业冷却塔改造，喷淋中下面的换热填料和闭式冷却塔换热器上。经过换热器后，自然流入底部集水盘。因此相对逆流式闭式冷却塔，ZXZ-H系列横流式闭式冷却塔噪音更低。没有水流滴入集水盘的“哗哗”声。横流式闭式冷却塔能够多台并排组装在一起，与逆流式冷却塔相比，具有更小的占地面积。因此，横流式闭式冷却塔更适用于：噪音要求高、占地面积较小的场合。

(1)、冷却水系统由杂物、水垢引起的危害：经软化处理的冷却水在系统内闭路循环，与外界环境不直接接触，了由于漂浮物、粉尘、有害离子等进入冷却水系统并积聚而造成的效率降低、脏污故障等。

(2)、新型换热器的采用使盘管的安装、更换简化：A、新型热交换器盘管与集管的连接采用了的法兰连接方式，使热交换器盘管的安装、拆卸作业简化。B、新型热交换器采用立体倾斜技术，解决排水不畅及残留问题。

(3)、新型换热器与填料的化布局使维护、保养更便捷：新型热交换器与填料的化布局，使热交换盘管及填料的保养、清洗作业更加简单、方便。

(4)、新型风机的采用进一步提高了性能：采用三坐标逆解法设计的新型风机叶片，经整体钢模压力铸造制成并经严格的动平衡测试，排风能力提高，运转噪音进一步降低。

(5)、喷淋配管内部化：喷淋配管设置在冷却塔内部，省却了外部配管，使塔体外型更美观降低了现场配管费用。

企业视频展播，请点击播放

视频作者：山东旭能环保科技有限公司

现代工行业科技技术发达，别墅小区等人们的生活区都存在着的工业设备例如空调机组、冰水主机、冷却塔、水泵等等，虽说这些设备方便进化了生活的素质，但是造成的影响也是不可估量的。

是否设计和设备选型安装过程中已考虑到冷却塔噪声防治问题，已考虑做隔声和消声处理不到位。检测现场噪声源频谱，分析其频率特性可知，这些设备噪声峰值主要集中于500HZ(含)以下，呈现明显的高、中、低哪种频率特性?高频噪声治理效果显现较中低频明显，由于中低频噪声具有衍射性强，传播距离远的特性，会给冷却塔降噪治理带来难度。

达标依据：

- 1.《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008;
- 2.《声环境质量标准》GB3096-2008，1类区噪声限值，即昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A);
- 3.《工业企业噪声控制设计规范》GBJ87-1985中的6类区噪声限值，即昼夜间 60dB(A);
- 4.《工业企业噪声控制设计规范》GBJ87-1985;
- 5.《钢结构设计规范》GB50017-2003;
- 6.现场工艺平面布置图、相关噪声监测数据及调查监测报告。

某建筑的三层顶上装有空调系统冷却塔，附近为住宅区。冷却塔容量为75m³/h。建筑物使用时，夜间10点冷却塔还得运行，噪声影响了周围居民的休息。因而对冷却塔采取了消声隔声装置，当白天运行时，冷冻机却经常因超高压保护跳开而停机。

空调冷却塔多用于人多的场所或住宅区，对治理噪音的要求非常高。空调冷却塔多采用机械通风式冷却塔，其运转时，水塔噪声来源主要有以下几个方面：

1、风车噪音：

其噪声主要是由机械噪声和流体噪声组成;

2、电机噪声：

其主要电机运转时的电磁声;

3、水滴噪声：

4、通风噪声：

其主要有塔体内外空气流体噪声和塔体共振噪声。

处理

空调冷却塔采用全密封冷却塔节能低噪电机和冷却塔低噪声皮带减速器，通过加高风筒和增加水滴防噪层，调节风叶角度达到低噪的效果。钰泉还提供专门用于多人的地方的，侧进侧出和侧进顶出等环保低噪型。

在环境噪声日前严格要求的时代，设计冷却塔等装置不仅要考虑对建筑物内部的影响，而且也得考虑周围环境的影响。但该工程在处理冷却塔的噪声时，加了太大消声装置，增加了气流阻力，使冷却塔的风量减少，冷却能力下降，冷却水温度上升，结果使冷冻机的超高压保护跳开。

冷却塔噪声主要为风机噪声和落水噪声两部分。为解决风机噪声，在风机出口处加了一个消声弯头，开口背向住宅。弯头内贴防水玻璃棉板。而对落水噪声采取周围隔声办法，这两项措施均加大了塔的阻力。

闭式冷却塔（也叫蒸发式空冷器或密闭式冷却塔）是将管式换热器置于塔内，通过流通的空气、喷淋水与循环水的热交换保证降温效果。

1、闭式冷却塔实际上是一种蒸发式冷却塔，冷却器和湿式冷却塔的组合，它是卧式的蒸发式冷却塔，工艺流体在管内流过，空气在管外流过，两者互不接触。闭式冷却塔是传统冷却塔的一种变形和发展。塔底蓄水池内的水由循环泵抽取后，送往管外均匀地喷淋下来。与工艺式流体热水或制冷剂和管外空气并不接触，成为一种闭式冷却塔，通过喷淋水增强传热传质的效果。

1.安装位置的选择闭式冷却塔适宜安装在防雨棚内或与外界环境有良好通风条件的室内，在排风方向空间不得低于2.0m，使闭式冷却塔在工作中由冷却风扇排出的热风散发到外界环境中，在冷水机侧面冷凝器进风方向应有1.5-2m空间，保证闭式冷却塔正常工作环境。机组要求安置在水平坚实的基础上，机组周围应留一定的工作空间，以方便操作、检查和维护。2.对于通风条件不好的机房，建议加导风道，将机组排出的热风引出室外。3.水路的安装a.安装材料确定：闭式冷却塔出厂前已经过严格的测试检验，用户只需根据现场情况和全套加热设备平面布置图将本装置就位，由用户技术人员仔细阅读水冷系统说明书中《水冷原理图》，并根据现场情况确定水管长度、闸阀、弯头、活接、直通、三通等管件数量及相应软管和喉箍，接好冷却水循环管路系统。b.由用户技术人员根据《水冷原理图》指导水管工进行水路安装。

大型工业冷却塔改造旭能冷却塔由山东旭能环保科技有限公司提供。山东旭能环保科技有限公司是山东潍坊,换热、制冷空调设备的见证者，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在山东旭能环保领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创山东旭能环保更加美好的未来。