

北京可拆板式换热器管壳式换热器翅片管散热器生产厂家

产品名称	北京可拆板式换热器管壳式换热器翅片管散热器生产厂家
公司名称	北京北方亿达节能设备有限公司
价格	480.00/平方米
规格参数	品牌:中创亿达 型号:B16 产地:辽宁
公司地址	辽宁省沈阳市浑南区国际软件园F9座15802444262
联系电话	15802444262 15698824666

产品详情

一．换热器的概念

换热器是将热流体的部分热量传递给冷流体的设备，又称热交换器。换热器是化工、石油、动力、食品及其它许多工业部门的通用设备，在生产中占有重要地位。在化工生产中换热器可作为加热器、冷却器、冷凝器、蒸发器和再沸器等，应用更加广泛。换热设备因其用途不同，类型繁多，性能不一，但均可归结为管壳式结构和板式结构两大类。

二．换热器的工作原理

换热器是将热流体的部分热量传递给冷流体的设备，即在一个大的密闭容器内装上水或其他介质，而在容器内有管道穿过。让热水从管道内流过。由于管道内热水和容器内冷热水的温度差，会形成热交换，也就是初中物理的热平衡，高温物体的热量总是向低温物体传递，这样就把管道里水的热量交换给了容器内的冷水，换热器又称热交换器。

三. 机械结构形式

换热器的分类良多，可以按传热原理、结构和用途等进行分类，按其结构分类主要有管壳式和板式两种。

根据冷、热流体热量交换的原理和方式基本上可分三大类即：间壁式、混合式和蓄热式。

1、间壁式换热器的类型

夹套式换热器这种换热器是在容器外壁安装夹套制成,结构简单;但其加热面受容器壁面限制,传热系数也不高.为提高传热系数且使釜内液体受热均匀,可在釜内安装搅拌器.当夹套中通入冷却水或无相变的加热剂时,亦可在夹套中设置螺旋隔板或其它增加湍动的措施,以提高夹套一侧的给热系数.为补充传热面的不足,也可在釜内部安装蛇管.夹套式换热器广泛用于反应过程的加热和冷却。

沉浸式蛇管换热器这种换热器是将金属管弯绕成各种与容器相适应的形状,并沉浸在容器内的液体中.蛇管换热器的优点是结构简单,能承受高压,可用耐腐蚀材料制造;其缺点是容器内液体湍动程度低,管外给热系数小.为提高传热系数,容器内可安装搅拌器。

喷淋式换热器这种换热器是将换热管成排地固定在钢架上，热流体在管内流动,冷却水从上方喷淋装置均匀淋下,故也称喷淋式冷却器.喷淋式换热器的管外是一层湍动程度较高的液膜,管外给热系数较沉浸式增大很多.另外,这种换热器大多放置在空气流通之处,冷却水的蒸发亦带走一部分热量,可起到降低冷却水温度,增大传热推动力的作用.因此,和沉浸式相比,喷淋式换热器的传热效果大有改善。

套管式换热器套管式换热器是由直径不同的直管制成的同心套管,并由U形弯头连接而成.在这种换热器中,一种流体走管内,另一种流体走环隙,两者皆可得到较高的流速,故传热系数较大.另外,在套管换热器中,两种流体可为纯逆流,对数平均推动力较大。套管换热器结构简单,能承受高压,应用亦方便(可根据需要增减管段数目).特别是由于套管换热器同时具备传热系数大,传热推动力

大及能够承受高压强的优点,在超高压生产过程(例如操作压力为3000大气压的高压聚乙烯生产过程)中所用的换热器几乎全部是套管式。