

北京热交换器的用途和特点

发布日期：2025-09-28 | 阅读量：17

热交换器是一种在不同温度的两种或两种以上流体间实现物料之间热量传递的热交换器节能设备，是使热量由温度较高的流体传递给温度较低的流体，使流体温度达到流程规定的指标，以满足工艺条件的需要，同时也是提高能源利用率的主要设备之一。热交换器行业涉及暖通、压力容器、中水处理设备，化工，石油等近30多种产业，相互形成产业链条。数据显示2010年中国热交换器产业市场规模在500亿元左右，主要集中于石油、化工、冶金、电力、船舶、集中供暖、制冷空调、机械、食品、制药等领域。其中，石油化工领域仍然是热交换器产业较大的市场，其市场规模为150亿元；电力冶金领域热交换器市场规模在80亿元左右；船舶工业热交换器市场规模在40亿元以上；机械工业热交换器市场规模约为40亿元；集中供暖行业热交换器市场规模超过30亿元，食品工业也有近30亿元的市场。另外，航天飞行器、半导体器件、核电常规岛核岛、风力发电机组、太阳能光伏发电、多晶硅生产等领域都需要大量的专业热交换器，这些市场约有130亿元的规模[2]。国内热交换器行业在节能增效、提高传热效率、减少传热面积、降低压降、提高装置热强度等方面的研究取得了成绩。可拆式热交换器价格一般多少？北京热交换器的用途和特点

上海板换机械设备有限公司专业从事板式换热器设备及其成套装置的产品设计、制造、安装和服务的中德合资企业。公司致力于为全球多个国家和地区的石油/天然气、化工、冶金、生物能源、暖通空调、船舶、食品医药、机械制造、造纸、钢铁等行业的客户提供***的板式热交换设备。公司立足上海，在全球设立销售服务网络，以满足客户需求。产品远销美国、加拿大、马来西亚、印度、伊朗、印尼、希腊、罗马尼亚等欧美及东南亚十几个国家和地区，在客户中享有良好声誉。公司先后为中石油、中石化、中海油、中船重工、中国铝业、中粮集团、魏桥集团、信发集团、锦江集团、东方希望、盛虹集团、吉林燃料乙醇、河南天冠、扬农集团等国内**企业，以及BASF、Bayer、ADM、Wartsila、LANXESS、Kerry、Petrinas、Cameron、BP、GS、POSCO等跨国公司提供了多种类型的热交换设备和相关服务。海南供暖热交换器诚信企业宽通道焊接式板式热交换器产品特点是什么？

船用板式热交换器的板片结构直接影响了热交换器的性能。本文将对现有的一系列板片参数对热交换器性能的影响进行探讨，以求为进一步的研究提供一些借鉴。由传热系数的表达式可知，板片的厚度 δ 越小，热交换器的传热效果越好，船用板式热交换器的标准提出热交换器的板片厚度在 $\sim$ ，目前行业薄的钛板板片已经达到。板片再做薄对提高换热效果不会太明显，主要是为了减少成本，降低耗材，但薄板片在压制后强度会相对减小。船用板式热交换器提高k值的主要方法之一是提高板片两侧换热介质表面的流体扰动程度。热交换器的板片通常加工成人字波纹板，人字角的大小对传热和流体阻力影响很大。人字角大的板片传热系数高、流体阻力亦大；反之人字角小的板片传热系数和阻力都低。120°人字角的波纹传热效果好，角度变小或者变大，传热效率都会变低，通常的**冷却器与缸套水冷却器采用120°人字角板片，以达到大的换热效果。

在船用滑油冷却器中，由于滑油的粘度高于水的粘度，如果全使用120°大夹角的板片会造成流体阻力大，而60°小夹角板片的传热系数低。因此滑油冷却器往往使用2种板片混装的方式，在允许压降的情况下，换热混合设计，换热面积可达更优效果。

计算过热水蒸气的比较高温度 θ_{sm} 下的必要过热水蒸气量 q_{sm} 如果具有该运算功能，则即使在运转条件变更时，也能够设定该运转条件下的必要过热水蒸气量 q_{sm} 从而能够进行热交换器100中的潜热利用率为比较高的控制。由此，热交换器100包括：检测流入温度 θ_a 的流入温度检测机构7；检测流入量 q_a 的流入量检测机构8；以及检测被加热流体的流出温度 θ 的流出温度检测机构9。此外，热交换器100包括过热水蒸气量调节机构10，该过热水蒸气量调节机构10调节向下游容器3供给的过热水蒸气量 q_{sm} 并且，运算机构6基于各检测机构7~9的检测值，计算过热水蒸气量调节机构10中的调节量并对必要过热水蒸气量 q_{sm} 进行控制。此外，热交换器100可以具有过热水蒸气温度调节机构，该过热水蒸气温度调节机构调节向下游容器3供给的过热水蒸气温度 θ_s 运算机构6基于各检测机构7~9的检测值，计算过热水蒸气温度调节机构中的调节量并对必要过热水蒸气温度 θ_s 进行控制。以如下方式表示具体例。在热交换器100中，当以流入量 q_a 流入温度20℃、流出温度300℃、过热水蒸气量 q_{sm} 和过热水蒸气温度600℃运转时，潜热利用率为比较高，达到%(参照表1)。在此。热交换器价格一般多少？

根据统计，热交换器的吨位约占整个工艺设备的20%有的甚至高达30%，其重要性可想而知。折叠管壳式管壳式热交换器是一个量大而品种繁多的产品，迫切需要新的耐磨损、耐腐蚀、**度材料。我国在发展不锈钢铜合金复合材料、铝镁合金及碳化硅等非金属材料等方面都有不同程度的进展，其中尤以钛材发展较快。钛对海水、氯碱、醋酸等有较好的抗腐蚀能力，如再强化传热，效果将更好，一些制造单位已较好的掌握了钛材的加工制造技术。对材料的喷涂，我国已从国外引进生产线。铝镁合金具有较高的抗腐蚀性和导热性，价格比钛材便宜，应予注意。国内在节能增效等方面改进热交换器性能，提高传热效率，减少传热面积降低压降，提高装置热强度等方面的研究取得了成绩。热交换器的大量使用有效的提高了能源的利用率，使企业成本降低，效益提高。折叠编辑本段金属换热折叠间壁式夹套式热交换器：这种热交换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。板式热交换器因为他独有的优势，在很多行业中已经取代了管壳式的热交换器的地位。吉林通用热交换器制造公司

致力于为用户提供优良的换热器产品。北京热交换器的用途和特点

c.化学工业：纯碱工业，合成氨，酒精发酵，树脂合成冷却等□d.冶金工业：铝酸盐母液加热或冷却，炼钢工艺冷却等□e.机械工业：各种淬火液冷却，减速器润滑油冷却等□f.电力工业：高压变压器油冷却，发电机轴承油冷却等□g.造纸工业：漂白工艺热回收，加热洗浆液等□h.纺织工业：粘胶丝碱水溶液冷却，沸腾硝化纤维冷却等□i.食品工业：果汁冷却，动植物油加热冷却等□j.油脂工艺：皂基常压干燥，加热或冷却各种工艺用液□k.集中供热：热电厂废热区域供暖，加热洗澡用

水[1].其他：石油、医药、船舶、海水淡化、地热利用板式热交换器注意问题编辑板片型式或波纹式应根据换热场合的实际需要而定。对流量大允许压降小的情况，应选用阻力小的板型，反之选用阻力大的板型。根据流体压力和温度的情况，确定选择可拆卸式，还是钎焊式。确定热交换器板型时不宜选择单板面积太小的板片，以免板片数量过多，板间流速偏小，传热系数过低，对较大的换热器更应注意这个问题。流程指板式换热器内一种介质同前列流动方向的一组并联流道，而流道指板式换热器内，相邻两板片组成的介质流动通道。一般情况下，将若干个流道按并联或串联的方式连接起来，以形成冷、热介质通道的不同组合。 北京热交换器的用途和特点

上海板换机械设备有限公司在同行业领域中，一直处在一个不断锐意进取，不断制造创新的市场高度，多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准，在上海市等地区的机械及行业设备中始终保持良好的商业口碑，成绩让我们喜悦，但不会让我们止步，残酷的市场磨炼了我们坚强不屈的意志，和谐温馨的工作环境，富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新，勇于进取的无限潜力，上海板换机械设备供应携手大家一起走向共同辉煌的未来，回首过去，我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜，相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围，我们更要明确自己的不足，做好迎接新挑战的准备，要不畏困难，激流勇进，以一个更崭新的精神面貌迎接大家，共同走向辉煌回来！