

四川直销换热器定做

生成日期: 2025-10-25

列管换热器的结构比较简单、紧凑、造价便宜,但管外不能机械清洗。此种换热器管束连接在管板上,管板分别焊在外壳两端,并在其上连接有顶盖,顶盖和壳体装有流体进出口接管。通常在管外装置一系列垂直于管束的挡板。同时管子和管板与外壳的连接都是刚性的,而管内管外是两种不同温度的流体。因此,当管壁与壳壁温差较大时,由于两者的热膨胀不同,产生了很大的温差应力,以至管子扭弯或使管子从管板上松脱,甚至毁坏换热器。为了克服温差应力必须有温差补偿装置,一般在管壁与壳壁温度相差 50°C 以上时,为安全起见,换热器应有温差补偿装置。但补偿装置(膨胀节)只能用在壳壁与管壁温差低于 $60\sim 70^{\circ}\text{C}$ 和壳程流体压强不高的情况,一般壳程压强超过,难以伸缩,失去温差补偿的作用,就应考虑其他结构。列管换热器的涡流热膜主要采用新型的涡流热膜传热技术,通过改变流体运动状态来增加传热效果,当介质经过涡流管表面时,强力冲刷管子表面,从而提高换热效率。比较高可达 $10000\text{W}/\text{m}^2\text{C}$ 同时这种结构实现了耐腐蚀、耐高温、耐高压、防结垢功能,其它类型的换热器的流体通道为固定方向流形式,在换热管表面形成绕流,对流换热系数降低。杭州换热器厂家推荐哪家,推荐无锡市第二锅炉辅机厂。四川直销换热器定做



螺旋板式换热器结构及性能1、本设备由两张卷制而成,形成了两个均匀的螺旋通道,两种传热介质可进行全逆流流动,**增强了换热效果,即使两种小温差介质,也能达到理想的换热效果。2、在壳体上的接管采用切向结构,局部阻力小,由于螺旋通道的曲率是均匀的,液体在设备内流动没有大的转向,总的阻力小,因而可提高设计流速使之具备较高的传热能力3□I型不可拆式螺旋板式换热器螺旋通道的端面采用焊接密封,因而具有较高的密封性4□II型可拆式螺旋板换热器结构原理与不可拆式换热器基本相同,但其中一个通道可拆开清洗,特别适用有粘性、有沉淀液体的热交换5□III型可拆式螺旋板换热器结构原理与不可拆式换热器基本相同,但其两个通道可拆开清洗,适用范围较广。6、单台设备不能满足使用要求时,可以多台组合使用,但组合时必须符合下列规定:并联组合、串联组合、设备和通道间距相同。混合组合:一个通道并联,一个通道串联。四川直销换热器定做常州换热器哪家好,推荐无锡市第二锅炉辅机厂。



列管式冷凝器根据它的冷却介质的种类不同，我们可以把冷凝器归为四个不同的类目。1、水冷却式，在这个类型的冷凝器当中，制冷剂所放出的热量会被冷却水所带走，冷却水可以是一次性使用的，也可以是进行循环式的使用的，水冷却式的冷凝器按照其不同的结构还可以分为立壳管式、卧式壳管式以及套管式等多种类型。2、空气冷却也叫做风冷式，在类型的冷凝器当中，制冷剂放出的热量被空气所带走，空气可以是自然对流，也可以利用风机作为强制流动，这类的冷凝器系统用于氟利昂制冷装置在供水不便或是苦难的地方。3、水，空气冷却式，在这类的冷凝器当中，制冷剂同时会收到水以及空气的冷却，但是主要还是依靠冷却水在传热管的热面上的蒸发，从制冷剂的一侧吸收大量的热量作为水的汽化潜热，空气的作用主要还是为了加快水的蒸发而带走的水蒸气，所以这类冷凝在水量的消耗方面很少，对于空气干燥、水质和水温低而水量不充足的地区非常值得去选择，这类冷凝器按照结构形势的不同还可以分为蒸发式以及淋激式两种。4、蒸发冷凝器，在这类冷凝器当中依赖于另外一个制冷系统当中制冷剂的蒸发的冷效应去冷却传热间壁另外一侧的制冷剂蒸汽，促使后者凝结且液化。

管程结构①换热管规格和排列的选择换热管直径越小，换热器单位体积的传热面积越大。因此，对于洁净的流经管径可取小些。但对于不洁净或易结垢的流体，管径应取得大些，以免堵塞。考虑到制造和维修的方便，加热管的规格不宜过多。按选定的管径和流速确定管子数目，再根据所需传热面积，求得管子长度。实际所取管长应根据出厂的钢管长度合理截用。我国生产的钢管长度多为6m□9m□故系列标准中管长有□2m□3m□□6m和9m六种，其中以3m和6m更为普遍。同时，管子的长度又应与管径相适应，一般管长与管径之比，即 L/D 约为4~6。管子的排列方式有等边三角形和正方形两种（图，图）。与正方形相比，等边三角形排列比较紧凑，管外流体湍动程度高，表面传热系数大。正方形排列虽比较松散，传热效果也较差，但管外清洗方便，对易结垢流体更为适用。如将正方形排列的管束斜转45°安装，可在一定程度上提高表面传热系数。②管板固定管板式换热器的两端管板采用焊接方法与壳体连接固定。管板的作用是将受热管束连接在一起，并将管程和壳程的流体分隔开来。③封头和管箱封头封头有方形和圆形两种，方形用于直径小的壳体（一般小于400mm）□圆形用于大直径的壳体。无锡市第二锅炉辅机厂提供质量的换热器产品，质量稳定，价格优惠，欢迎新老客户来电咨询！



列管式换热器应用普遍的原因其中列管式换热器虽在热效率、紧凑性、金属消耗量等方面均不如板式换热器，但它却具有结构坚固、可靠程度高、适应性强、材料范围广等特点，因此成为石油、化工生产中，尤其是高温、高压和大型换热器的主要结构形式。列管式换热器主要有固定管板式换热器、浮头式换热器、填函式换热器和U型管式换热器，而其中固定管板式换热器由于结构简单，造价低，列管式换热器因此应用普遍。列管式换热器在化工企业中列管式换热器的类型很多，如板式，套管式，蜗壳式，列管式。其中列管式换热器虽在热效率、紧凑性、金属消耗量等方面均不如板式换热器，但它却具有结构坚固、可靠程度高、适应性强、材料范围广等特点，因此成为石油、化工生产中，尤其是高温、高压和大型换热器的主要结构形式。列管式换热器主要有固定管板式换热器、浮头式换热器、填函式换热器和U型管式换热器，而其中固定管板式换热器由于结构简单，造价低，列管式换热器因此应用普遍。换热器厂家请选择无锡市第二锅炉辅机厂。四川直销换热器定做

无锡市第二锅炉辅机厂为你答疑解惑。四川直销换热器定做

工业循环冷却水在运行过程中所产生的主要问题有：(1)水垢由于循环冷却水在冷却过程中不断地蒸发，使水中含盐浓度不断增高，超过某些盐类的溶解度而沉淀。常见的有碳酸钙、磷酸钙、硅酸镁等垢。水垢的存在降低传热效率，在介质温度较高的换热容器，导致换热管壁温增高，降低材料许用应力，发生管材爆裂事件。(2)污垢主要有水中的有机物、微生物菌落和分泌物、泥沙、粉尘等构成，会引起垢下腐蚀。(3)腐蚀循环冷却水对换热设备的腐蚀，主要是电化腐蚀，产生的原因有设备制造缺点、水中充足的氧气、水中腐蚀性离子(H^+ 、 OH^- 、 Cl^- 、 Fe^{2+} 、 Cu^{2+})以及微生物分泌的粘液所生成的污垢等因素，腐蚀的后果十分严重，不加控制极短时间即使设备报废。(4)微生物的孳生因为循环冷却水有充足氧气、合适温度及丰富的营养，很适合微生物的生长繁殖，如不及时控制将迅速导致水质劣化、发臭、变黑，大量黏垢沉淀，设备腐蚀加剧。四川直销换热器定做

无锡市第二锅炉辅机厂创建于1974年，地处山明水秀的太湖之滨。本厂是国家质量技术监督局定点企业，具有一、二类压力容器制造许可证。多年被评为“明星企业”、“重合同守信用企业”，被江苏省评为“特级信用企业”。本厂主要生产石油化工类设备、制药机械、电力设备等，如塔类设备，反应釜（电加热、蒸汽加热式）、发酵罐、GXZ旋转式薄膜蒸发器、结晶锅、换热器等；反应锅类如多功能提取罐，外循环蒸发器、***浓缩器、冷冻沉淀罐、酒精回收塔等。其他设备如：水处理设备、除氧器、容积式水加热器、分汽包等。用户如有特殊要求我厂可代为设计等。本厂质保体系健全，技术力量雄厚，加工设备完善，检测手段齐全，完

整的生产技术管理制度，层层落实的岗位责任制，保证了产品质量。公司愿同社会各界同仁共同开拓更***的领域，为社会创造美好的明天。愿与您精诚合作，共同繁荣，让我们的产品伴随您的实业走向明天的辉煌！欢迎各新、老客户惠顾指教！