

苏州厂家直销不锈钢可拆板式换热器

产品名称	苏州厂家直销不锈钢可拆板式换热器
公司名称	苏州普尔森机械设备有限公司
价格	6500.00/件
规格参数	普尔森:苏州普尔森机械设备有限公司 PES100:1045*470 产地:苏州
公司地址	常熟市虞山街道方塔街45号518
联系电话	18862554995

产品详情

板式换热器的设计特点

- 1、高效节能:其换热系数比管壳式换热器的热效率高3~5倍。
- 2、结构紧凑:板式换热器板片紧密排列，与其他换热器类型相比，板式换热器的占地面积和占用空间较少，面积相同换热量的板式换热器仅为管壳式换热器的1/5。
- 3、容易清洗拆装方便:板式换热器靠夹紧螺栓将夹固板板片夹紧，因此拆装方便，随时可以打开清洗，同时由于板面光洁，湍流程度高，不易结垢。
- 4、使用寿命长:板式换热器采用不锈钢或钛合金板片压制，可耐各种腐蚀介质，胶垫可随意更换，并可方便在、拆装检修。
- 5、适应性强:板式换热器板片为独立元件，可按要求随意增减流程，形式多样:可适用于各种不同的、工艺的要求。
- 6、不串液，板式换热器密封槽设置泄液液道，各种介质不会串通，即使出现泄露，介质总是向外排出。

平板式换热器简称板式换热器。它是由一组长方形的薄金属板平行排列，夹紧组装于支架上面构成。两相邻板片的边缘衬有垫片，压紧后板间形成密封的流体通道，且可用垫片的厚度调节通道的大小。每块板的四个角上，各开一个圆孔，其中有两个圆孔和板面上的流道相通，另两个圆孔则不相通。它们的位置在相邻板上是错开的，以分别形成两流体的通道。冷、热流体交替地在板片两侧流动，通过金属板片进行换热。

板片是板式换热器的核心部件。为使流体均匀流过板面，增加传热面积，并促使流体的湍动，常将板面冲压成凹凸的波纹状，波纹形状有几十种，常用的波纹形状有水平波纹、人字形波纹和圆弧形波纹等。

板式换热器的优点是结构紧凑，单位体积设备所提供的换热面积大；组装灵活，可根据需要增减板数以调节传热面积；板面波纹使截面变化复杂，流体的扰动作用增强，具有较高的传热效率；拆装方便，有利于维修和清洗。其缺点是处理量小；操作压力和温度受密封垫片材料性能限制而不宜过高。板式换热器适用于经常需要清洗、工作环境要求十分紧凑，工作压力在2.5 MPa以下，温度在 -35 ~200 场合。

1、传热系数高

由于板片组中流动的介质在较低雷诺数（Re）时，能形成湍流，而且光滑的板面上不易生成污垢，因此有非常高的传热系数。在一般的水与水热交换中，板式换热器的传热系数能达到5000w/m²以上，与管壳式换热器要高出2-4倍。

2、热回收率高

由于传热系数高，传热温差可以选用得很低，因此非常适合于低位能量的回收。一般来说，板式换热器的回收率可以高达90%左右。

3、灵活性大

由于板片可以组合成各种流程，因此板式换热器都能进行优化设计，并可灵活地适应热载荷的变化，只需增加或减少片数，不须更换框架，就能适应新的变化了的工艺条件。

4、滞留低

由于其流道较小，滞留量很小，因此板式换热器具有良好的控制温度的能力，而且大大减轻了设备的重量。尤其在对热敏性物料的处理中，板式换热器更胜一筹。

5、结构紧凑

板式换热器所占的空间是目前各种换热器中较小的一种。在同样的换热条件下，板式换热器所占面积只是管壳式换热器的1/3-1/4。而且拆时不需要占用额外的维修空间。

6、维修方便

板片的设计使其无死角区域,所以不需拆卸就可进行现场进行化学清洗.在大多数情况下,单程流道的排列可使换热介质的进出口都安装在固定板上,这样的设计不必要在清洗或检修板片时拆管道,大大缩短了维修工作的时间.

密封原理

在波纹板片上粘有密封垫，密封垫设计成双道密封结构，并具有信号孔。当介质如从密封泄漏时，可从信号孔泄出，便能及早发现问题加以解决，不会造成两种介质的混合。密封垫根据不同的介质和操作温度选用不同的胶种。

固定和密封：

卡扣式垫片的固定和密封功能是分离的，因此，即使固定发生问题时，垫片仍能保证其密封功能。

合理的分流区能：

均匀分布流速，去除了流速死区，从而避免了因污垢堆积而产生的腐蚀，同时又提高了板片换热面积的利用率。

两种流体完全逆向流动，大大提高了换热效率。

同种流体进、出口平行配管，简化了工程安装。

单一板片，简化了维修。