

管壳式换热器/列管式换热器/冷却器/热交换器/蒸汽换热器

产品名称	管壳式换热器/列管式换热器/冷却器/热交换器/蒸汽换热器
公司名称	上海岳合机电科技有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 类型:管式换热器 品牌:岳合
公司地址	上海市浦东新区川沙路151号1幢C1041室
联系电话	021-67893139 13524520795

产品详情

一、螺旋螺纹管换热器与容积式换热器的比较

1.螺旋螺纹管换热器：热效率高，更加节省能量（蒸汽）

独特的内部结构以及独特的逆流方式换热，使蒸汽在换热管中充分冷凝，无需二次换热，大大地节省了蒸汽量。

2.螺旋螺纹管换热器：全不锈钢焊接，耐高温高压

螺旋螺纹管换热器的管束和壳体全为不锈钢，具有统一的膨胀系数，最高承压1.6mpa,最高耐温400℃，不会因温度或者压力而变形，无需加装减温减压装置。

普通容积式换热器一般壳用碳钢，管为紫铜管。由于材质不同，相应的膨胀系数也不同，随着热胀冷缩焊口处容易裂开，内管大都采用浮动盘管式，盘管不断震动，更易断管。后期检修也非常的麻烦。

容积式换热器承压较低，高压力操作时需加装减温减压装置，不仅初期投资费用增加，还会造成蒸汽热能的浪费，不利于节能减排。

3.螺旋螺纹管换热器：结构紧凑，安装方便，占地面积小

螺旋螺纹管换热器体积小，节省基建投资；重量轻，便于安装，设备可直接与管道相连，降低安装费用。

普通容积式换热器体积大，一般为螺旋螺纹管换热器的10倍，占地面积较大；安装复杂，需预制基础，安装费用较高。

4.使用寿命长

螺旋螺纹管换热器：利用欧文（owen）湍流抖振频率准则原理，采用换热管束最小间隙，有效消除了湍流抖振现象，延长了使用寿命，螺旋螺纹管换热器的设计寿命可达40年。

一般普通容积式换热器只能使用5年左右。

5.结构倾向低，维护费用低

螺旋螺纹管换热器独特的内部螺旋缠绕结构、独特的表面处理工艺以及两侧介质的逆流换热，在提高了综合换热系数的同时也保证了其具有自洁、结构倾向低的优点。即便是长期使用后出现结垢，也可采用化学除垢的方法清洗换热器，省时、省力、费用低、效果好。

普通容积式换热器：需定期检查，每年至少一次外观检查，每三年至少一次内外部检查，维修工作量大，维护费用高。一旦换热管出现断管或者裂管的情况，需要将换热管抽出检修，这就必须提供大的检修空间以便将换热管拿出，否则对检修造成极大不便。

6.节能环保

螺旋螺纹管换热器：热媒走管程，冷媒走壳程，可保持换热器本身的干燥性，不会影响周围空气环境，而且换热器采用不锈钢材质，卫生等级高，可定期进行高温杀菌。

普通容积式换热器既是换热器又是贮水罐，其温度潮湿的环境为微生物的繁殖创造了条件，极易产生大量细菌。

二、螺旋螺纹管换热器与板式换热器的比较

（一）结构方面

1.板换是由若干传热板片叠置压紧组装而成，流道很窄，只有2-3mm,极易堵塞。

螺旋螺纹管换热器最小的热交换管径就达到8mm，相对来说，管道流畅，不易堵塞。

2.板换：金属耗材较低，结构紧凑，

螺旋螺纹管换热器克服了原先管壳结构不紧凑，耗材大的缺点，它是由若干螺旋螺纹管紧密有序地盘绕在一起，结构非常紧凑，体积非常小，在相同换热效率的情况下，面积仅为板换的1/3.

（二）性能方面

1.板换的换热系数最高能达到 $7000\text{w}/\text{m}^2$ ，通常在水水换热中能达到 $3000\text{--}4000\text{w}/\text{m}^2$ ，在汽水中只能达到 $1000\text{--}3000\text{w}/\text{m}^2$ ；

螺旋螺纹管换热器由于结构的特点，使得介质的流速加快，湍流强烈，换热系数最高能达到 $14000\text{w}/\text{m}^2$ ，通常也能达到 $6000\text{--}9000\text{w}/\text{m}^2$ ，高效换热优点突出。

2.板换有卡装式和钎焊式几种形式，目前普遍应用的卡装式适合于水水换热和4公斤饱和蒸汽以下的换热

，如果要应用在汽水换热中需安装减温减压装置，投资高还复杂；钎焊式的板换流道窄，只有0.7mm左右，极易堵塞和结垢，若结垢严重的话，换热效率也会降低，会给用户运行带来不便；若堵塞严重的话，只能重新采购。

螺旋螺纹管换热器继承了传统管壳的优点，耐高温耐高压，非常适合有相变的场合，业内称其“蒸汽王子”。由于螺旋螺纹管换热器独特的螺旋缠绕结构以及不锈钢材质的光洁度，使其不易结垢与堵塞。

（三）安装使用方面

1.板换的一个优点：占地面积小，安装方便；但同等换热效率情况下，螺旋螺纹管换热器的占地面积仅为板换的三分之一左右，相对的，螺旋螺纹管换热器在运输、安装、拆卸清洗方面更方便。

（四）后期维护方面

1.板换由于流道窄，易堵塞，易结垢，维护较为繁琐。

螺旋螺纹管换热器由于自身的特性，管道粗，结垢倾向低，维护简单，节省人力物力。

2.板换遇到堵塞和结垢严重的情况下，要进行拆卸，清洗非常不方便，每次拆卸必须更换垫片，而垫片的费用要占换热器造价的三分之一，维护费用非常高；在高温的蒸汽换热中，选择密封垫板换不太合适，钎焊板换的话，一旦出现泄漏点，换热器就会报废。

螺旋螺纹管换热器本身不易结垢和堵塞，若长期使用后结垢的话，只需用适度的硝酸溶液进行冲洗即可，除垢成本较低。

本产品的加工定制是是，类型是管式换热器，品牌是岳合，流道截面积是0.1-2（m²），重量是28-350（kg），用途是加热、冷凝、余热回收，传热方式是间壁式换热器，规格是齐全