

厂家直供锅炉化工行业用螺旋槽管机 螺旋槽管机床

产品名称	厂家直供锅炉化工行业用螺旋槽管机 螺旋槽管机床
公司名称	新乡市新能机械有限公司
价格	28800.00/台
规格参数	加工直径:8--89 加工厚度:0.3-5 加工长度:100-10000
公司地址	河南省新乡市获嘉县亢村镇工业城169号
联系电话	13220073333

产品详情

新乡市新能机械有限公司（原新乡市螺纹管机床厂）始建于2006年。我公司是专业生产螺旋槽管机床，螺纹烟管机床，锅炉常用的波纹炉胆成型机，螺旋扁管机床、螺纹烟管机床、波螺管机床、螺旋槽纹管机床、横纹管机床、缩放管机床、波纹管机床、波节管机床、螺旋波纹管机床、低螺纹翅片管机床、横纹槽管机床、钢管滚花机床(麻花管机床)（比如金龙客车扶手）、不锈钢多头螺纹管机床的专业厂家、具有多年的实践经验,产品针对广大锅炉生产厂家和化工厂，换热器加工厂家的常用设备。我公司产品全采用机械式传动、具有结构紧凑、操作简便、便于维修、价格低廉等特点、是广大锅炉生产厂家和化工厂家，换热器制造厂家的好伙伴。一、产品简介：设备采用全机械式结构，优点是操作简单，加工速度快，维护方便，成本低，投入成本低。功能多，换模具后也可以一机多用。

螺旋槽管在电站锅炉空气预热器上的应用

电站锅炉空气预热器主要有2类:管式空气预热器和回转式空气预热器,各有其优缺点螺旋槽管是综合性能被看好的一种强化传热管件,与光管相比,管内换热系数可提高1倍,甚至还可更大,用于替代烟气在管内流动的光管作空气预热器,不仅可提高其传热能力,还可提高管子的壁面温度,减轻预热器低温段的低温腐蚀和积灰堵灰.由于螺旋槽管空气预热器的优越性,特别是在减少积灰堵灰方面独树一帜,自下关电厂第1台螺旋槽管替代光管作空气预热器投运以来,至今国内已大量采用螺旋槽管空气预热器.螺旋槽管替代光管作空气预热器,可减轻末级空气预热器的积灰堵灰,提高传热能力,因而可降低排烟温度及提高热风温度;可以替代回转式空气预热器,解决其漏风和堵灰问题,此外还可根据不同的具体情况解决锅炉的一些特殊问题.

螺旋槽管传热特性和强化机理的研究为工业应用奠定了基础.本文所提供的传热特性关联式及相关资料可以作为螺旋槽管传热管件的设计依据.

螺旋槽管式空气预热器是一种用于锅炉的空气预热器.它主要由上,下管板,隔板,护板及螺旋槽管组成,其中,

螺旋槽管上的螺旋槽凹入其中,螺旋槽在管外呈凹状,在管内呈凸状,螺旋槽管的排列可为等直径均匀排列,也可以是非等直径非均匀排列.具有传热效率高,煤耗低,排烟温度低等优点,它可广泛地用于工业锅炉及电厂锅炉,并解决腐蚀—堵灰的问题.

螺旋槽管作为电站锅炉空气预热器的传热管件,大量应用于现役煤粉锅炉空气预热器的更换改造和新锅炉的整套设计,其性能明显比其他型式空气预热器优越.

螺旋槽管不仅仅用在空气预热器上,还广泛应用在锅炉,化工,换热器,食品行业等,化工行业,等场合。

螺旋槽管亦称螺旋槽纹管,是一种优良的双面强化换热管,对管内单相流体的换热过程有着显著的强化作用 [2]

。特别是现今节能与环保的问题日益突出,如何提高同轴换热器的换热效率,减少能量传递过程的不可逆损失,更合理和有效地利用能源,成为了一个非常重要的课题。螺旋槽管分为螺旋槽管直管及盘旋螺旋管。学者对其换热机理比较一致的看法是:一方面由于螺旋槽的引导作用加强了径向扰动;另一方面,发生了绕流脱体,形成回流区,在再附点处换热强,同时由于流体的旋转和脱体使得摩擦阻力增大。当换热加强时摩擦阻力系数也随之升高,换热性能的提升有利于减少热传递过程的火用损因此有利于减少对高品位能的消耗,但是摩擦阻力系数提升的同时也增加泵功率,从而增大了能量损失。流体在管内的流动很复杂,评价其性能需综合考虑流动阻力与换热特性两方面,在前人的基础上考虑管内流动和传热两方面推导了螺旋槽管的性能评价准则,得出了管的性能系数(PEC),并根据评价准则对比两组螺旋槽管直管和盘旋螺旋管的性能,分析槽深和螺距对螺旋槽管性能的影响。

螺旋槽管的工作原理

螺旋槽管 [3]

,就是普通换热管经轧制或用其它加工方法在其内外表面形成螺旋槽道的一种换热管形。流体在管内流动时受螺旋槽纹的引导,靠近壁面的部分流体顺槽旋转;另一部分流体顺壁面沿轴向流动时,螺旋形的凸起也使流体产生周期性的扰动。前一种作用有利于减薄流体边界层;后一种作用引起边界层中流体质点的扰动,因而可以加快壁面至流体主体的热量传递。两种作用综合作用的结果,使管内换热效果得到加强。管外的强化传热主要体现在冷凝过程,当壳程有冷凝相变时,螺旋槽成为排泄凝液的通道,可使凹槽两边的凝液膜减薄,从而减少热阻,提高冷凝给热系数。

螺旋槽管的特点

管内管外可同时强化传热。

加工成本低

适用面广。对管内外介质的蒸发、冷凝、气态流传热、液态流传热均有强化作用。

螺旋槽管换热管作为换热器核心换热元件,提高其传热性能,控制体积和质量,节省材料,对于提高换热器效率,降低成本具有十分重要的意义