

中电锅炉风帽的生产销售与设计改造

产品名称	中电锅炉风帽的生产销售与设计改造
公司名称	江苏中电环境工程有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:中电 型号:不限 说明:定制加工
公司地址	江苏省盐城市建湖县上冈镇纬三路8号
联系电话	0515-88547766 18932299223

产品详情

1、简介 风帽作为循环流化床锅炉的布风装置，对锅炉的安全经济运行起着关键性的作用。目前，国内循环流化床的风帽主要常见的分为几种情况，一种是蘑菇形小风帽，一种是钟罩式大风帽，再者是“7”字形导向风帽，当然还有其它一些不同类型的风帽，如伞状、柱状等等。

2、风帽的使用 小风帽的特点是风帽孔径较小，布风均匀性较好，但因其设计间距过小而导致的磨损现象较普遍，再加上国内流化床的煤粒度一般都是宽筛分的，此磨损现象尤为严重。另外，送风风压在运行中会产生波动，导致床料回返至风室的现象，而床料回返至风室中以后更会加重对风帽内腔和出风孔部位的磨损，返回的床料积攒多了也会阻碍送风通流，严重危及锅炉的安全运行。大风帽的特点是风帽孔径较大，达到临界流化以后湍流强度较大，其设计间距较大因此能有效避免风帽对吹而引起的磨损，又因其一般采用迷宫式设计，所以基本没有床料回返至风室的现象。一般大风帽的使用寿命相对比较长一些。导向风帽的特点是使炉底形成的气流将大颗粒床料吹向渣口四周，以达到锅炉连续有选择性地排渣，在使用中也会出现床料回返到风室的现象，另外因其特定的设计方式造成后面的风帽吹前面的风帽，磨损现象较严重。其它一些非主流非常见的风帽也都是这样，各有利弊。

综上所述，从锅炉安全经济运行的角度出发，还是钟罩式大风帽相对较好些，因而也被越来越多的锅炉生产厂家、电厂所选用。而且，已经投运使用的蘑菇状小风帽、“7”字型导向风帽、或伞状、柱状风帽也由于在使用过程中出现一些无法解决的题目，也有很多又改造成钟罩式大风帽了。

3、风帽的改造 风帽的改造一般要触及到原来汽锅的布风板情况、设计的布风板开孔率、布风板阻力、风帽孔出风速度和送风机的额定压甲等诸多条件和身分。凭据分歧的炉型改造设计，并参照改造前的布风板阻力和现实运行情况，一般要保证布风板阻力适当，设计阻力过年夜会增加风机电耗，设计太小则会下降风帽出口风速并影响流化质量，因布风板阻力设计太低而泛起临界流化风量过年夜或不流化的例子也有很多。再者为了下降改造成本，并使改造简单易行，还要斟酌改造后的风帽的安插，是否需要在布风板上重新开孔的问题，一般应尽量在原来开孔的根蒂根基上进行。另外，风帽在炉床内的安插和风帽自己的结构设计是否合理，和风帽的材质配方对风帽的使用寿命和装备平安使用都是相当重要的。

4、新型迷宫式钟罩风帽的经济分析

(1)、新型迷宫式钟罩风帽由于设计比较合理，选用的材料是上乘的耐磨耐温原料，使用寿命最少保证三年以上，每年几乎没有维护费。

(2)、改成迷宫式钟罩风帽后，炉内的布风和流化状况改善了许多，在带同样负荷的情况下，可以减少部分送、引风量，减少厂用电率，每台炉每小时可节约25KW/h，每kwh按0.35元/kwh计算，每年按300天运行时间，每年可节约6.3万元。

(3)、新型迷宫式钟罩风帽由于采用大孔集中配风，大大改善了床上流化和炉内的空间物料浓度，减少送风从而减少排烟损失，提高了燃烧效率、降低

了飞灰可燃物，据改造后的锅炉运行试验表明，锅炉效率可提高0.8个百分点以上，每年按运行300天，每年可节约原煤750吨，每吨按380元/吨，每年可节约28.5万元。每年可节约资金40万元以上。（4）、改成新型迷宫式钟罩风帽，每年至少节约40万元以上，少用煤后产生的环保效益、社会效益未算。（5）、由于改成新型迷宫式钟罩风帽，每次停炉更换风帽的工作量没有了；炉内的运行工况改善了，炉内的流化紊乱、沟流、燃烧不稳、床面上和风室内的结焦因素没有了，大大提高了炉子的安全运行可靠性。大大减轻了维修人员劳动强度，为企业减少支出增加效益做出了贡献。（6）、由于改成新型迷宫式钟罩风帽，使炉内的流化均匀了，炉膛内的物料偏载因素没有了，炉内水冷壁、炉墙、尾部各受热面局部磨损改善了，大大延长了炉子的运行周期。

（7）、每台炉子初次改造费12万元左右，运行不到半年即可收回全部投资。