

# 造纸厂无疏水阀密闭式蒸汽冷凝水回收装置

产品名称	造纸厂无疏水阀密闭式蒸汽冷凝水回收装置
公司名称	山东省亿通达蒸汽节能服务有限公司
价格	80000.00/套
规格参数	品牌:山东亿通达 型号:wsb :-
公司地址	山东省烟台市莱山区盛泉工业园明达西路11号
联系电话	0535-2102987 18562252619

## 产品详情

### 运行原理

传统情况下，每单台设备都配备一个疏水阀和旁通，这种疏水方式不仅无法实现最好的节能效果，而且会在使用过程中从诸多方面影响生产。为解决这一难题，我们科研人员研发成功了无疏水阀闭式高效蒸汽冷凝水回收机组。我们采用微压差微过冷输送的原理，通过汽液分离、乏汽提取、蒸汽微小液滴处理及汽液两相引流等技术，将回收机组设计成一个大型的集中疏水器，同时，克服了水泵高温输送泵送汽蚀这一世界难题。

该回收机组，使得亿通达独特的

无疏水阀蒸汽冷凝水高低压共网封闭回收系统

设计理念得以彰显，也使亿通达领先的专利技术

得以应用，这些技术突破了传统疏水方法，节能效果和应用效果领先进口冷凝水回收装置。

### 工艺流程

第一步：采用系统集中疏水器完成整个生产线所有换热设备的排水，单台设备不再使用疏水器。这样，不管是用汽压力比较稳定的工况，还是用汽压力差别比较大、波动比较大的复杂用汽工况（比如油脂，化工，淀粉，造纸，卷烟，橡胶等行业），设备内产生的蒸汽冷凝水（水和汽）都能在最短时间内排出，设备内积存的不凝结性气体同时被排出，从而实现蒸汽系统换热效率最大化，有效降低产品单耗，提高生产效能。第二步：采用热泵技术，将系统集中疏水器内的热能提取一部分，以蒸汽的形式直接打入生产线使用，同等的生产负荷下蒸汽消耗量下降 $15\% \pm 5\%$ 。第三步：将系统集中疏水器内剩余的热能，通过我们专有的防高温汽蚀的高温泵，以高温冷凝水的形式直接封闭循环到锅炉（非锅炉软化水箱）。

整个系统可靠性高，性能稳定，技术成熟，没有水汽跑、冒、滴、漏、排、泄漏，蒸汽冷凝水被完全回收利用，节能效果显著。

## 节能效果

水汽回收率达到 100%，高温冷凝水被打回锅炉，闪蒸汽被有效回收利用

节省燃料15%~20%(与开放式回收相比)；节省燃料20%~30%（与直排相比）降低蒸汽消耗量15%±5%  
节水20%~30%。

提高锅炉蒸发量20%

（也就是4吨的锅炉能当6吨的用，10吨的锅炉能当12吨的用），系统换热效率最大化。

产品加工速度提高10%以上 疏水阀更换和维护成本降为0，疏水漏气率降为0；对企业负责人来讲：

- o 显著降低成本，有效提高利润

对生产负责人来讲：

- o 减少锅炉房和车间工人的矛盾，管理上省心、省事
- o 能耗指标达到公司要求
- o 产品质量和生产效率得以提升

对锅炉房和车间操作工来讲：

- o 节约20%左右的燃料，减少土炉除灰的工作量
- o 锅炉补水时间由原来的4-5分钟延至 20-30分钟一次
- o 系统全封闭循环，没有水汽泄露点，消除热污染，工作环境得到改善

装置选型——联系我们，我们帮您选择最适合的型号 （以下为安装现场图）

无疏水阀蒸汽冷凝水高低压共网封闭回收主机代号：wsb—qt—(型号), “t”为锅炉吨位。

根据水泵选型不同，可分为：

i型：密封采用机械密封的卧式叶轮泵

ii型：密封采用专用盘根环的立式叶轮泵

根据水泵运行方式不同，可分为：

a型：受液位信号控制，间歇式运行

b型：变频调速，连续运行

根据主机材质不同，可分为

t型：普通碳钢型

s型：不锈钢型

根据控制柜等级，可分为：

p型：普通型(不含plc)控制柜

k型：带可编程控制器型控制柜

装置性能 1、控制部分的电器在市场上可以买到 2、高温泵采用航空密封，连续运转2年（没有水也没有问题）不泄露。一般同类冷凝水回收装置采用机械密封，控制系统一旦失灵，机械密封在1分钟之内就废掉了，而且高温机械密封价格昂贵

3.高温泵的易损件只有联轴器上的胶皮套，10分钟就可以完成更换

3、整个设备稳定运行2年不需要检修。