

热管式余热锅炉

产品名称	热管式余热锅炉
公司名称	上海锷泽节能设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海嘉定区高新技术产业园区
联系电话	15026412900 13916549389

产品详情

“热管式余热锅炉”详细介绍

热管式余热锅炉，热管余热回收装置。 1、热管简介 热管是一种具有高热传导性能元件，它通过密闭真空管壳内工作介质的相变潜热来传递能量，其传热性能类似于超导体性能，因此它具有传热能力大，传热效率高的特点。

典型的重力热管如又图所示，在密闭的管内先抽成 $1\sim 2 \times 10\text{PA}$ 的负压，在此状态下充入适量工质。在热管的下端（受热段）加热，工质吸收热量汽化为蒸汽，在微小的压差下，上升到热管上端（放热段），并向外界放出热量，且凝结为液体。冷凝液在重力的作用下，沿着热管内壁返回到受热段，并再次受热汽化，如此循环往复，连续不断的将热量从一端闯向另一端。由于是相变传热，因此热管内阻很小，所以能以较小的温差获得较大的传热率，且结构简单，具有单向导热的特点，特别是由于热管的特有机理，例冷热流体之间的热交换在管外进行，并可以方便的进行强化传热。

热管这种传热元件可以单根使用也可以组合使用，根据用户现场的条件，配以相应的流通结构组合成各种形式的换热器，热管换热器具有传热效率高，阻力损失小，结构紧凑、工作可靠和维护费用小等多种优点，它在空间技术、电子、冶金、动力、石油、化工等各种行业都得到了广泛的应用。

2、设备的结构 热管废热锅炉为立式结构，由上、下两部分组成。上部是锅炉，下部是烟气通道。上下两部分由管板隔开（详见设备总装图）。传热元件——热管穿过中间管板。烟道内的受热段上焊有高频焊翅片以强化传热，锅炉内的放热段为光管。

3、设备的主要特点

（1）由于使用热管这一高效导热元件，加上热管元件的受热段采用高频焊接螺旋翅片以强化传热，因而整套装置传热效率高，设备紧凑、热侧烟汽流动阻力相对较小；（2）热量由烟汽传输到水，完全由热管元件完成。水被间接加热，烟气与给水完全隔开，避免了锅炉给水泄漏入烟道的可能性；

（3）系统中热管元件相对独立，单根或数根热管损坏不影响系统的运行；（4）设计时单根热管蒸发段的翅片螺距已作调整，以调节热管的传输效率，从而控制热管壁温，防止酸露点腐蚀。

（5）系统中受热面的计算已充分考虑到烟气的露点温度问题，保证了热管系统运行正常。