

APT自动疏水阀泵--在浮球式疏水阀的基础上兼具自动泵的功能(冷凝水回收泵功能)，能根据设备的工作情况自主地在疏水或泵水间切换。

由蒸汽驱动，能在各种工作条件下(包括真空)排除设备中的冷凝水。

疏水模式：当上游系统压力足以克服背压时，APT为处于疏水

模式(原理同浮球式)

泵水模式：当上游系统压力低于背压的情况下，APT能及时触发换向连杆，迅速切换至泵水模式，引入的动力汽将泵体内的冷凝水泵送至回收系统。

更换、维修便捷

所有内件均安装于阀盖上，更换、维护时无需拆卸管道连接。

高强度、耐疲劳

采用镍合金压缩弹簧，在高温工况下经久耐用



两级疏水机构

浮球操作两级疏水机构，排量大大

疏水/泵水

根据设备的工作情况自主地在疏水或泵水间切换，无论情况如何都能顺畅地排出冷凝水。

耐腐蚀能力

浮球采用耐腐蚀不锈钢制造，耐用性好，工作可靠。

防止换热器等设备出现冷凝水滞留

- 防止腐蚀
- 防止水锤产生
- 防止加热不均

提高蒸汽用汽设备效率

防止冷凝水回收管道的水锤现象

可用于防爆区域

使用驱动流体压力压出冷凝水，不需电力，因此可以用于防爆区域。

冷凝水回收

使通常情况下不能进行回收的低压蒸汽管道的冷凝水的回收变为可能。

冷凝水的排放和回收

冷凝水的排放和回收

对于大部分蒸汽使用设备而言，冷凝水一经产生就必须立即排放，否则会影响系统的换热效率，增加水锤的可能性，系统停机时积水还可能导致腐蚀。

因此，有效的排放冷凝水提高蒸汽系统性能，延长设备使用寿命的必要条件。

一般认为，换热器中的蒸汽压力足以将冷凝水排出换热器。然而在两种情况下冷凝水将无法有效的排出：

- 冷凝水背压高
- 换热器内压力低

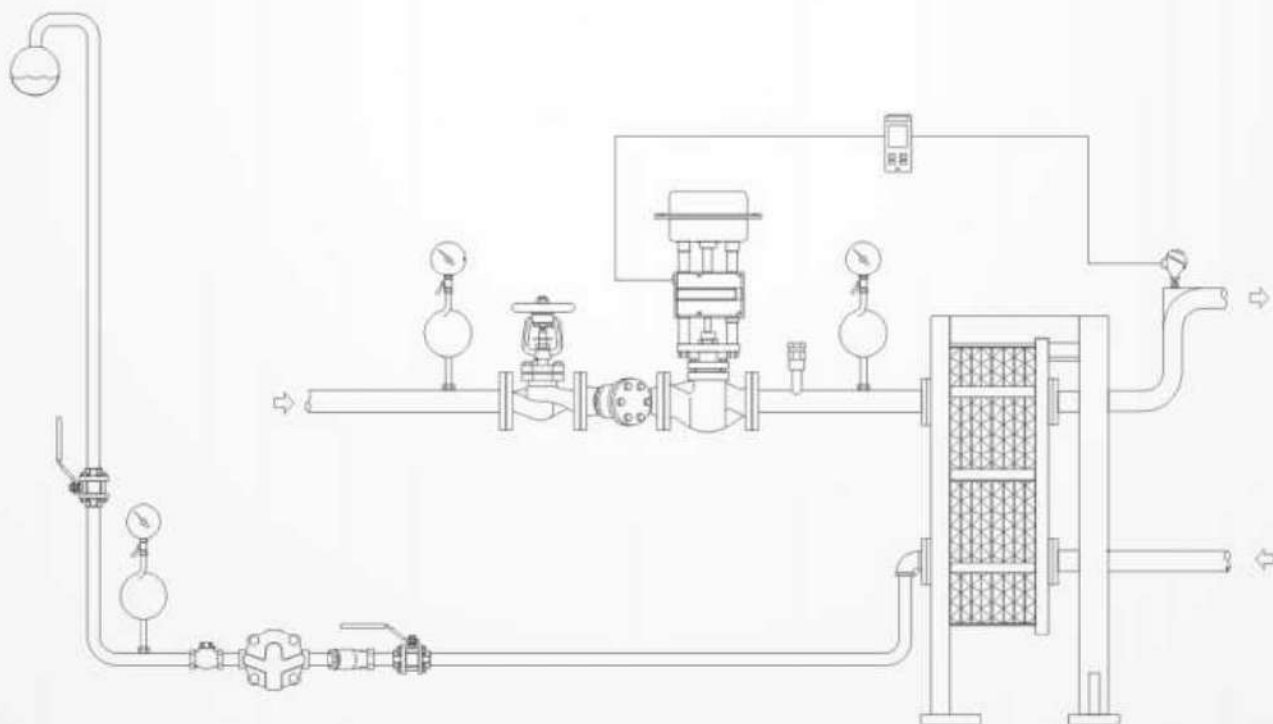
无论是哪一种情况发生时，都没有足够压差将冷凝水由疏水阀从换热器排至回收管道，而冷凝水无法排放就会导致换热器积水。

问题

如采用简单的疏水阀，换热器可能存在以下问题：

- 换热效率差
- 温度控制不稳定
- 腐蚀
- 噪音和水锈
- 盘管破裂
- 维修费用高

由于不能提供完善而紧凑的系统，以上问题经常存在。



APT - 一个简单的产品就能提供一套完整的解决方案

冷凝水的排放

当疏水阀无法工作时，需要附加的动力源从过程设备中排放冷凝水。有效的冷凝水排放能确保稳定的工作条件，提高设备的工作效率和延长设备的使用寿命。

而现在只需要一套简单的、结构紧凑的产品就能解决冷凝水排放的所有问题。

APT具有提高效率和延长寿命的双重功能，能确保良好地控制蒸汽设备。

APT是一整套完整的过种和换热设备冷凝水排放的产品，选型简单、安装方便。这种结构紧凑、全自动操作的疏水阀泵能确保过程设备在所有工况下，甚至真空下，均能有效排放冷凝水，从而使换热器的热效率最大。

因为APT设计成一个封闭系统，没有任何的蒸汽泄漏，也没有闪蒸蒸汽的能量浪费，即便是动力蒸汽的废气也能返回至用汽系统。

解决方法

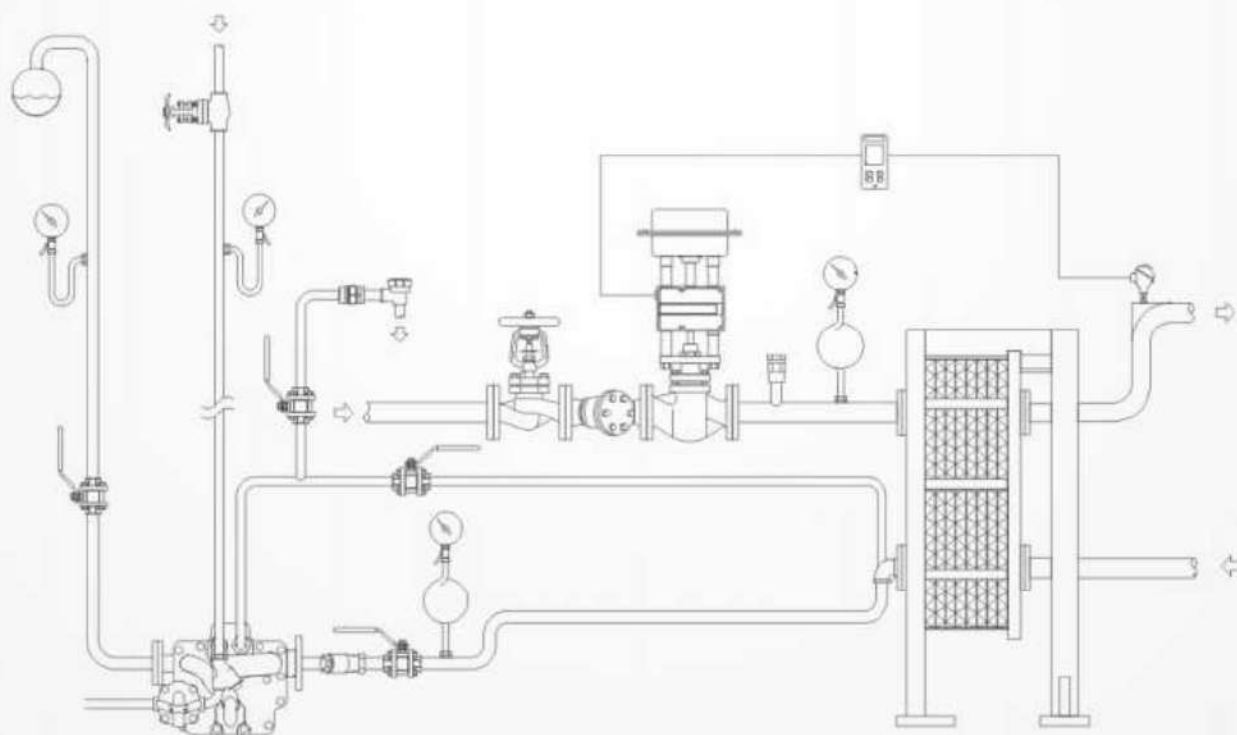
APT特殊的设计，使得在换热设备内只要有冷凝水形成，就能立即自动排放。

APT自动疏水阀泵针对由于冷凝水积聚而引起的问题，提供了完美的解决方案。

效果

APT自动疏水阀泵能保证你的设备尽可能高的运行效率 - 降低设备的能源消耗，使过程运行于最佳工况，其具体表现为：

- 减少费用
- 提高生产率
- 减少设备的停机维护时间
- 设备更加安静的运行

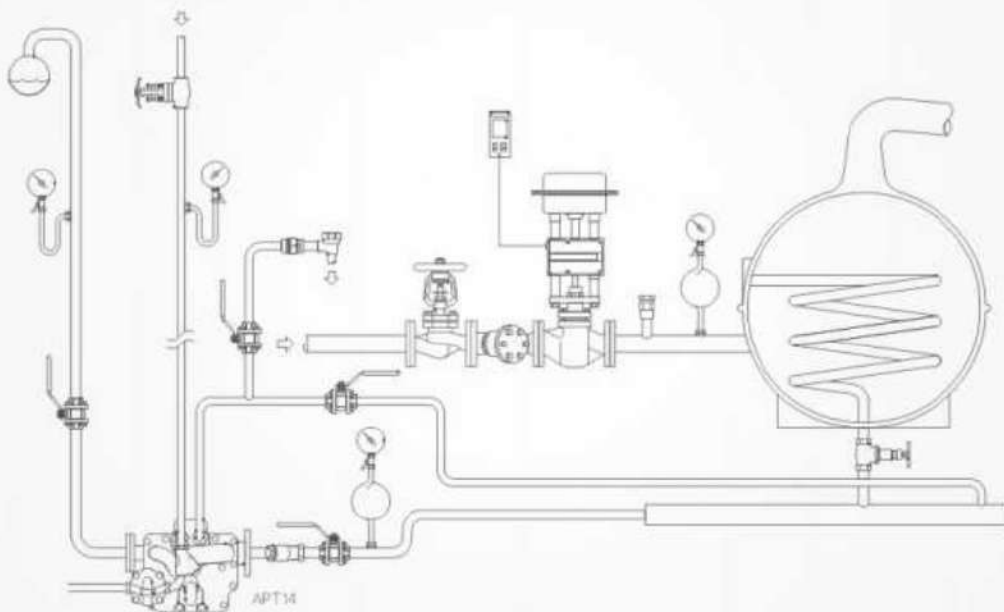


使设备效率最优，降低设备运行费用
有效的冷凝水排放是保证设备达到最佳性能的关键所在

APT系列自动疏水阀泵典型应用

从工艺过程容器和换热器中排放冷凝水：

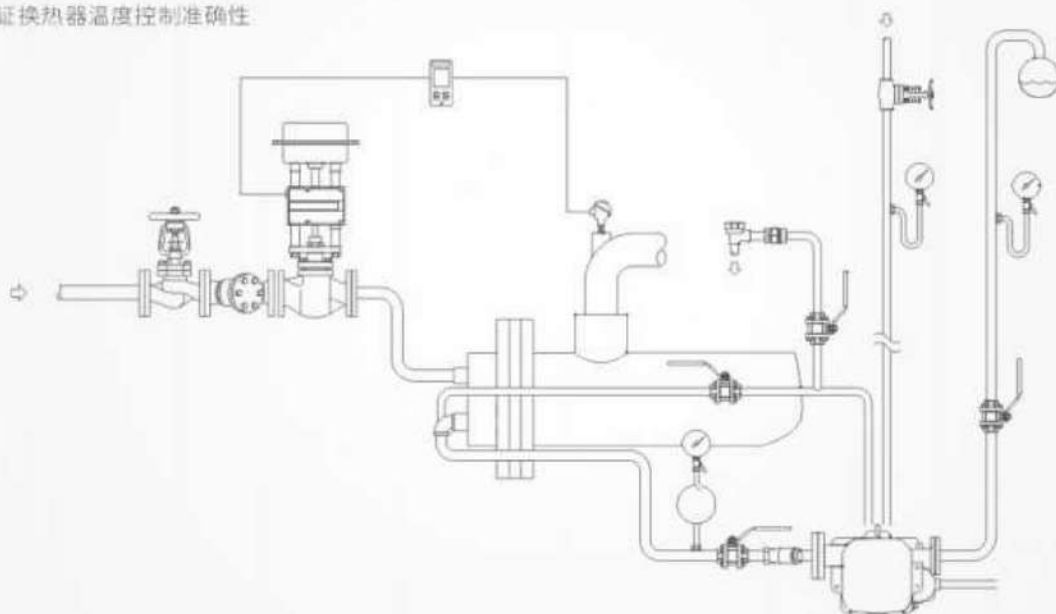
在空间受限制的情况下设计成闭环或密封系统。在所有的压力工况下有效地排除冷凝水，确保换热器的正常工作。可以避免管道的腐蚀、噪音、水锈等问题，从而延长设备的使用寿命。



从管壳式换热器中排放冷凝水(闭式系统)：

APT能方便地和管壳式换热器的出口连接。无需破真空器就能够：

- 在所有的工况下均能有效排放冷凝水
- 能保证换热器温度控制准确性



APT系列自动疏水阀泵典型应用

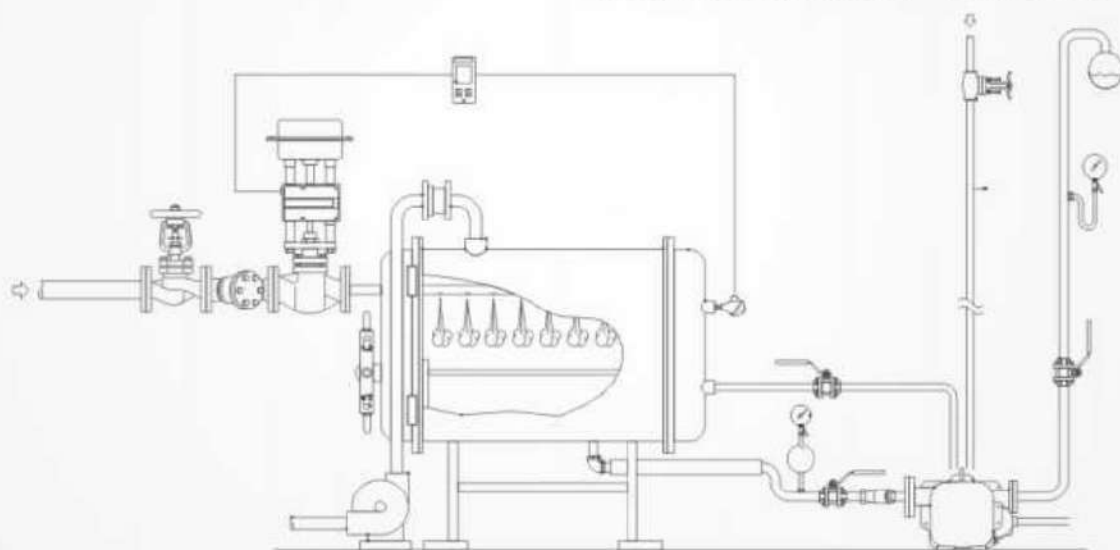
从真空设备中排放冷凝水(闭式系统):

对该难题提供了简单、有效的解决方法。APT的操作无需很高的正吸水头,从其底部基座只需要0.2m的安装距离就能从真空系统中排除冷凝水。

从多个换热器中排放冷凝水(闭式系统):

APT可用于单个或由一个控制阀控制的多个换热器-只要总负载在APT的排量范围内。由于冷凝水的积聚,空气换热组特别容易受到腐蚀和冰冻的影响。

APT为传统的空气加热器提供了一个完整的解决方法。



APT14自动疏水阀泵组合装置

