太阳能排空阀的种类及优缺点

多年来，我们业内众多的科技工作者也为此做出了不懈的努力。市场上相继出现过多种管道排空器、排空阀，归纳大体可分为4种：

顶水式排空法：需双管布置，一根上冷水管，一根下热水管。靠一只混水龙头实施上水、放水和排空。方法是；用水时，自来水向水箱运动，水箱中热水从另一端高位溢出，顺热水管下行。要停止用水时，拨动水龙头手柄停止上水。同时，位于水箱两端的排气口同时向冷水管、热水管进气，冷、热水自然下行自水龙头排尽。优点是：1.充分考虑到人们使用水龙头的习惯，同时水箱总是满水状态——抗风性好；2.顶楼用户使用该法较理想；3.不用电、安全。缺点是：1.无自来水就无法使用；2.在水温不高时，冬天每次用以顶压的冷水回流时易造成浪费；3.多点使用不方便，同时用水时，应人为注意切断电加热电源。

建筑余热防冻法：即将热水器靠近排风井安装，让室内废热气从保温套内与水管外壁向上排出，防止水管冻堵。优点是不用电源、节约开支、简单易行，靠近排风井的用户此法较为理想。欠缺的是，并未解决管道热水浪费问题，同时要注意保证室内排气畅通。离排风井较远的热水器尚不理想。

手动虹吸式排空法：安装上下水管和进气管各一根，上水阀、放水阀和进气阀各一个。用水时，关闭进气阀和放水阀后再向水箱上水少许，再关闭上水阀，打开放水阀，热水利用虹吸原理将热水从水箱上部吸出，流向室内。不用时，打开进气阀进气，破坏虹吸，管中热水排出使用达到空管防冻的目的。它的优点在于：阀体不易为水垢污染（只与空气接触），所以性能相对稳定；不用电安全；克服了室内管道“U”型弯气堵。缺点是：无法与自动上水控制仪配套使用。但这种原始的操作太繁琐，无法适应现代人的自动化要求，无法普及。

落水式排空法：室外排空阀由小电机阀门或电磁阀控制冷热水的进出。按键使电磁阀打开，可实现上水和放水。要停止用水，按键关闭阀门，同时进气阀打开进气，水管中热水可充分得到利用。其优点是：可大量节约上下水管中滞留热水；防止水管冬天冻堵；方便配套各种机型，使用也比较方便；价格相对便宜。如果仅作排空使用，一套只需五六十元。欠缺的是：因控制阀位于水箱的下部，极易受水垢污染从而导致控制失灵，可靠性差；又因阀体常留水，冬天需外加电保温措施。遇到用户室内有“U”型弯管道时无法使用；停电时无法上水和放水；用热水或上水后忘记排空就会发生冻堵。这是市面上较常见的一种排空器，也是毛病较多的一种排空器。

管道排空技术产品的5个性能

纵观以上4类排空阀，不难看出一种好的节水防冻技术产品最少应考虑到以下几个方面的问题：

可靠性：阀体和探头均需防水垢污染；如何防止阀体和水位探头不受水垢的污染（水垢污染是传感信号失真、控制失灵的主要原因）；再如何防止在热水器空晒高温烧坏探头，导致仪表失灵。

通用性：不同用户条件的通用配套性；如何适应不同用户的热水落差高度；室内“U”型弯管道布置；适应不同品牌热水器的预留接口，以及住宅水压低和定时供水等特殊用户的配套需求。

方便性：如何适应诸如；多点使用热水的需求；停电、停水、线路以及控制系统出现故障时使用的需求；如何防止用户忘记排空或自动上水后冬天也不会影响使用、保证用户打开水龙头就有热水。

兼顾性：让热水器尽可能变为傻瓜型，好与电热水器比美。

节约性：如何让用户轻松使用按钮，尽可能少浪费热水和冷水。做到上下水管既无滞留热水浪费，又能空管防冻。从而达到节省伴热带的成本投资和保温电费的目的。

七彩光光太阳能排空阀具有独特的排空方式，让管道中的水排空更容易。在使用中即节水又节能，即使在正常的洗浴过程中也比普通的阀门节省水。

七彩光太阳能排空阀追求产品完美，努力为客户打造最实用的产品，只有不断创新才能做得更好。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/14066.html