

太阳能热水器的组成及特点

水箱为太阳热水器的储水装置，其由内胆、保温层、外壳组成。水箱内胆采用进口304不锈钢板经自动氩弧焊焊接加工制成，由于304不锈钢板含碳量低，因此焊缝质量高，不易锈蚀；45mm聚氨脂整体发泡形成的保温层，保证了太阳热水器的热效率大于50%；水箱外壳采用彩色喷涂，强度高，经空晒冷冻实验证明：在水箱局部温度高达200℃的情况下，外壳不会因为聚氨酯膨胀而变形胀裂，并且在平均温度为-15℃的低温情况下，聚氨酯的受冷压缩亦不会对彩板外壳造成影响。

集热管是选用清华阳光公司生产的“晒乐”牌全玻璃真空太阳集热管。其外形如同一根拉长的暖壶内胆，管内的吸收表面是采用直流反应溅射沉积技术制备而成的渐变铝-氮/铝选择性吸收涂层。因涂层具有高吸收率（大于93%），低发射率（小于6%）的优点，所以在很大程度上增强了太阳热水器的集热效率。

太阳热水器的支架采用优质430不锈钢板材加工成型，外形美观，牢固可靠。但因材料为不锈钢板，且加工程序复杂，所以成本高，劳动强度大。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/23944.html>