

空气能空调是什么原理？

空气能空调的工作原理基于逆卡诺循环，这是一种热力学循环过程。简单来说，空气能空调通过吸收空气中的热能，经过一系列的热力转换，最终将热能释放到室内，从而实现室内温度的调节。

具体来说，低温低压的制冷剂在蒸发器里与外界的空气接触，吸收空气中的热能并气化。随后，气态制冷剂被压缩机压缩成高温高压的气态，然后进入冷凝器与水进行热交换，将其热量传递给水，使水加热成热水。

同时，制冷剂在释放热量的过程中逐渐恢复为高压常温的液态，再通过膨胀阀进行节流降压，重新变为低温低压的液态制冷剂，进入蒸发器进行下次循环。这个循环过程不断重复，实现了热量的持续搬运以及室内温度的提升。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/7989.html>