太阳能采暖工程

简介

采暖是我国的能耗大户。自1991年起平均每年新建建筑10亿m，至1996年底，共有各类建筑约310亿m。每年城镇建筑仅采暖一项需要的耗能占全国能耗总量的11.5%。化石能源的大量消耗，使我国的能源供应面临巨大的挑战，而且造成了严重的环境污染。因此研究使用清洁的可再生能源－太阳能进行采暖具有重要意义。

分类

被动式

被动式就是根据当地气象条件，依靠建筑物本身构造和材料的热工性能，使房屋尽可能多地吸收和贮存热量，以达到采暖的目的。

主动式

主动式用集热器、蓄热器、管道、风机及泵等设备来收集、蓄存及输配太阳能的系统，系统中的各部分均可控制而达到需要的室温。

主动式太阳能采暖又可分为直接式和间接式。

直接式

所谓直接式就是由太阳能集热器加热的热水或空气直接被用来供暖。

间接式

所谓间接式就是集热器加热的热水温度通过热泵提高后再供暖。采用由于集热温度高时，集热器的效率很低，因此

一般采用地板采暖或风机盘管。

这两种方式要求热源的温度比较低，50°C左右，集热器具有较高的效率。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/3279.html