太阳雨跨季节储热采暖开启新型供暖方式

雾霾，是近几年人们最为关注和头痛的话题。而我国传统的供暖方式，通过燃烧化石燃料产生大量烟尘，PM10（可吸入颗粒物）和PM2.5（入肺颗粒物）作为主要成分，加剧雾霾天气的恶化，成为元凶之一。并且，这种异常的天气正逐步增强，呈现向南方蔓延的趋势，引发了人们对传统供暖方式的思考和变革。

2016年5月31日，太阳雨集团与丹麦Arcon-Sunmark(阿康·桑马克)强强联合，成立合资公司。同时，与加拿大自然资源署、德国斯图加特大学等多家国外科研机构保持长期技术合作关系，以独有的系统优势，共同致力于新型的供暖方式——太阳能跨季节储热采暖技术在中国区域市场的应用及推广。

山西省长治县跨季节储热采暖项目

山西省长治县保障房金色家园小区，占地面积21384?，总建筑面积57000?，主要建筑楼层高6层，辅助建筑楼层高2层。设计采用太阳雨热管集热器计750?，地面集热器4250?。非采暖季集热器所吸收热量及制冷所搬运出的热量，通过600个孔深100米双U形PE垂直埋管储存到土壤里；采暖季再通过地源热泵从该垂直埋管（双U形PE管）取出热能，作为供暖系统的热源。

▼山西省长治县保障房金色家园小区项目图

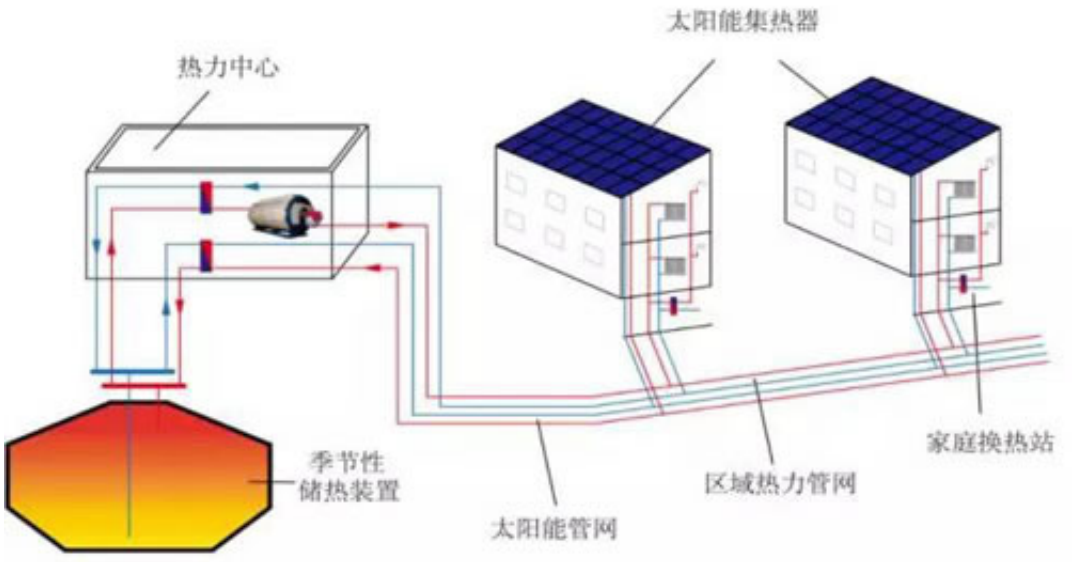
根据相关数据测算，太阳能地源热泵系统使用时每年可节省约1305吨标准煤。本项目安装太阳能集热器和地埋管换热器系统117套，其太阳能集热器面积共4254?。每年可减少二氧化碳的排量约3257t，减少二氧化硫排量约71.9t、减少氮氧化物排量32.6
t。系统运行无任何污染，无燃烧、无排烟，不产生废渣、废水、废气和烟尘，不会产生城市热岛效应。

丹麦Vojens·欧洲最大的大型光热系统

智利·世界最大的工业供热解决方案

跨季节储热系统由太阳能集热器在非采暖季吸收太阳能，经太阳能热力管网和热力站的交换器输送至跨季节储热装置，在采暖季需要利用储热装置内热能的时候，再通过换热器将储热装置内热能输送至区域热力管网，也就是将春夏秋三季的太阳能储存起来，在冬季用于采暖。

跨季节储热采暖系统原理图



太阳雨跨季节储热采暖系统，以太阳能和地源热泵作为热泵热源、空调冷源，从能源利用的角度来讲，节能效果显著；从用户运营成本的角度来讲，明显降低了运行成本。实施后可减少由于燃煤所产生的粉尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物的排放量，极大地减少了采暖季因燃煤采暖造成的雾霾危害，是国内外最先进、最高效、最经济、最清洁的太阳能供暖模式，也是太阳雨生态文明之家“零能耗、零排放、可持续”的价值体现。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/108692.html