

丰金俩小区集中供冷4个月

省钱一半、风柔无噪、比传统空调节能40%以上,居民已享受多年

YMG全媒体记者 张孙小娱
实习生 杨淇嘉 通讯员 于慧慧
摄影报道

三伏天不开空调,室温还能保持在25℃左右,这份清凉是从何而来?

如今,北方人大多熟悉冬日集中供暖,却很少有人听过“集中供冷”。然而在牟平区紫金山庄和海悦湾等多个小区,很多居民早已享受了多年——夏天不开空调,家里照样凉爽,不仅省钱、风柔、噪音小,还比传统空调节能40%以上。它究竟靠什么做到既舒服又环保?

带着这些疑问,记者走进这片“清凉特区”,一探究竟。



丰金集团供暖管理中心经理贺建敏巡查地源热泵机房。

住在“集中供冷”的小区是种什么体验?

8月,烟台连续多日发布高温预警,滨海东路热浪蒸腾、蝉鸣聒噪。可一推开丰金紫金山庄·和园居民雷女士的家门,世界瞬间安静下来——没有空调外机的嗡鸣,没有风口直吹的刺凉,客厅温度计稳稳停在25℃。轻柔的凉意像春日山谷里的微风,均匀包裹着每个角落。

享受到这份便利的不止雷女士一户。牟平区丰金集团是烟台集中供冷的先行者,目前商住应用面积达到30万平方米,居民社区应用区域包括丰金紫金山庄和丰金海悦湾项目。2017年这一模式先在办公楼、学校、商铺等商业板块试运行,效果出色;2021年正式引入居民社

区。如今每年6月到9月,整整4个月,住户只需轻旋温控开关,就能享受24小时恒温清凉。

另一享受集中供冷的居民汪女士家常年保持26℃。“舒服得很,还省钱。”她给记者算了一笔账:过去夏天开空调,一个月电费至少多花200元,而且不舍得所有房间同时开空调。而集中供冷按季度收费,整个夏季每平方米仅5元,一套100平方米住宅4个月总费用不过500元,而且是全家凉爽——远比传统空调划算,切切实实践行着惠民便民。

比价格更让人在意的,是体感的舒适。传统氟利昂空调风“硬”,吹久了膀

子发酸、嗓子发干。居民王女士对此感触很深:“我们家的温度在22℃到26℃之间随意切换,室内湿度稳定在45%-65%左右,不干不燥,对老人和孩子的呼吸道特别友好。”

丰金集团供暖管理中心经理贺建敏向记者解释:“我们用的是纯水冷方式,供暖季通过地源热泵提取地热,地源井水温可稳定维持在10℃左右;供冷季将低温冷水输送至室内末端,通过风机把冷温吹到室内。风口温度和环境温差小,风更柔和,传统空调风机的噪音也基本消失了。”

这套“天然空调”有地下玄机

这份人人称道的清凉,到底从何而来?答案藏在小区地下。

丰金紫金山庄地下,埋设着一套地源热泵系统——它像一位穿梭于地上和地下的“能量快递员”,夏天把室内的热气“打包”送入地下储存,冬天再取出来温暖屋子。这套系统通过地下换热器与土壤进行热量交换,实现能量的高效转移。供冷季,地上水进入地下换热,螺杆机组再将冷水输送到每户,通过家中的风机吹出轻柔凉风。

贺建敏告诉记者,传统空调使用氟利昂,污染大气,而他们这套系统采用纯水冷方式,从源头实现清洁环保。最初主要靠地源热泵,后来逐步引入燃气炉辅助和空气能热泵,绿色环保的同时效

果更稳定。

技术升级的脚步并未停歇。在丰金集团在建项目紫金山庄·坤园,技术完成了又一次跨越——融合光伏清洁能源、空气能、地源热泵三大绿色技术,构建起多能互补的新型智慧冷暖系统。光伏板源源不断产生清洁电力,驱动空气能热泵和地源热泵协同运行,三种能源取长补短,节能减排效果更显著,运行也更稳定。

而这套庞大系统的“大脑”更让人安心——多个小区的供冷供热系统统一接入智慧社区平台,24小时监测运行强度、管道压力与能耗曲线,参数优化、故障预警尽在调度之中。工作人员全天候值守,维修报修率极低。

节能减碳与“可以复制”的未来

算完居民的电费小账,再算一笔社会大账,集中供冷的价值才真正显现。

能耗账。这套系统较传统空调节能40%以上。用少量电能撬动大量地下热能,能源利用效率远非传统空调可比。

环境账。传统空调使用氟利昂,破坏臭氧层;数以万计的室外机排热加剧城市“热岛效应”——这正是市中心夏天总比郊区更热的原因之一。而集中供冷无燃烧、零排放,全闭环水循环不消耗地下水,无废水废渣。地下管网隐蔽铺设,不占地表空间,不破坏绿化景观,运行无噪音。

成本账。前期管网和能源站投入虽大,但长期看,运行成本仅为传统方式的50%-70%,随着接入用户增多,规模效

应进一步摊薄成本,还节省了每栋楼各自建设制冷机房的重复投资和土地空间。账,是算得过来的。

丰金地源热泵清洁能源系统成功入选2025年省级碳达峰碳中和项目。这份探索的价值,已被更广泛的层面看见。8月4日,河北省政协调研组专程赶赴丰金紫金山庄调研地源热泵绿色节能示范工程,对项目给予高度评价。

从烟台到济南,从青岛到徐州,集中供冷正从企业自发探索走向更多城市的主动选择。在极端高温日益频繁的今天,这项“藏在地下”的技术,终于等来了属于自己的时代,集中供冷或许正是未来智慧城市交出的一张“清凉答卷”。

幸国里社区：消夏观影润民心



本报讯(YMG全媒体记者 宋晓娜 通讯员 刘璐 吕镇廷 摄影报道)近日,芝罘区幸国里社区新时代文明实践站在辖区广场组织开展“消夏电影”公益放映活动,以光影美育浸润邻里,营造和谐温馨的社区氛围。

活动现场,一块大型投影幕布架设于开阔地带,播放着影片。居民们自带小板凳有序就座,在轻松愉悦的氛围中共享光影时光。

此次活动将文明实践与美育相结合,为居民提供了便捷的文化休闲方式,增强了社区凝聚力。

兴港社区：巧手装扮团扇



本报讯(YMG全媒体记者 宋晓娜 通讯员 邵文翠 摄影报道)近日,芝罘区兴港社区开展“执扇揽夏”永生花团扇DIY公益活动,吸引近40位居民到场参与。

活动现场,手工老师先讲解了干花团扇的传统寓意与基础制作技巧,随后为大家分发素面团扇、多色系永生花、环保胶水等全套物料。居民们自由搭配花材配色,有的打造清雅国风款,有的设计童趣可爱款,邻里间互相帮忙递工具、交流创意,现场满是花香与欢声笑语。

本次活动以手作为纽带,让居民体验传统手工乐趣的同时,拉近了邻里距离,为社区增添了雅致温馨的氛围。

幸福河社区：举办趣味运动会



本报讯(YMG全媒体记者 宋晓娜 通讯员 赵倩倩 摄影报道)近日,芝罘区幸福河社区新时代文明实践站举办“河你一起·动起来”趣味运动会,以运动展现活力之美,凝聚邻里温情。

活动面向辖区全年龄段居民,设置投壶、快乐小鸟、眼疾手快、靶盘射箭等简单易参与的趣味项目,兼顾趣味性与互动性。现场老少同台、分组比拼,大家默契配合、欢声笑语不断,在奔跑协作中舒展身心,感受健康体魄带来的活力之美。

社区以趣味赛事为载体,将体育美育融入日常,展现邻里和睦、积极向上的人文之美。参赛居民尽情享受运动乐趣,互相加油鼓劲,拉近了邻里距离,勾勒出温馨和谐的社区生活图景。



小区居民家中温度计显示。



紫金山庄和园小区王女士接受采访。