

# 北京城市副中心报



2023年11月23日 星期四 农历癸卯年十月十一 今日四版



北京日报客户端 融汇副中心客户端

## 寒冬记者走基层

### 寒潮来袭,有他们保证供暖副中心

# 三河热流奔涌而来暖通州



大屏幕实时显示居民家中供暖情况。

5号调峰热源厂以三河热电厂作为基本热源,为城市副中心区域热网补充热源。 记者 唐建耀

本报讯(记者 冯维静)城市副中心地下管网热流奔涌,在这张维系城市“温度”的大网中,一股热流由东向西奔涌而来,蜿蜒约40公里,为副中心及通州老城区区域共2295万平方米的建筑供热,温暖着千家万户。

“水压小了,还得调一下。”日前,在京能集团北京热力所属北京京能热力发展有限公司通州分公司(京热发展通州分公司)竹木厂热源厂的城市副中心智慧供热调度中心,一位工作人员紧盯电脑屏幕,不时敲击鼠标转换页面,并下达调温指令。“这两天气温还不算太冷,但是看天气预报过几天可能会有降温,我们会随时监控,提前升温,确保居民家中室温达标。”京热发展通州分公司副总经理刘宏说,这里承担着周边2295万平方米的供热、应急抢修任务,保障用热住户14万余户。

目前,全区5880万平方米的供热面积,京热发展通州分公司就负责近一半的热源供应,其中重点服务城市副中心150万平方米区域。刘宏告诉记者,目前通州城市热

网主要由三河热电联产供热和本地燃气调峰锅炉组成。以北运河作为划分,北运河以西的老城区目前有“玉木厂”和“玉桥南里”两座调峰热源厂,当三河热电厂供热出现故障时,两座锅炉房将提供紧急供热,以有效保障老城区供热安全稳定。

北运河以东的新城地区,京能集团北京热力在潞苑东路西侧新建一座5号调峰热源厂,是以三河热电厂作为基本热源,调峰燃气热源厂补充调节的联网供热模式,内设有两台58兆瓦燃气锅炉和1台29兆瓦燃气锅炉,可根据气温变化随时启停,为城市副中心区域热网补充热源。该项目采用地源热泵、绿电蓄热、充电桩、智能微网等多种节能环保新技术、新理念,打造国内一流、国际领先的绿色低碳景观和谐的能源供应站。

记者了解到,早在2011年,通州区正式引入河北热源,通州三分之一的居民供暖将由三河热电厂提供,这是全国首个跨省市供热项目。以前用燃煤小锅炉供热,居民家中的温度不太稳定,有时候烧得旺点儿就热,不旺就冷。启用三河热电厂热源后,能实现居

民家中温度稳定,不会像以前一样温度出现较大波动。

为了确保通州居民温暖过冬,每年供暖季前,京热发展通州分公司对供热管线、阀门、水泵、板式换热器等各类供热设施设备进行了维修更换。刘宏告诉记者,通州区是全市第一个实现京津冀协同供热的地区,从三河热电厂输送热源进通州的供热主管线总长约40公里,“除了管线长度比较长,管道的使用年限也不短了,我们对已经到了使用年限的阀门全部进行了更新改造,确保一旦出现突发情况,可以通过阀门实现有效隔离,把对整体管网的影响降到最小。”刘宏说,今冬供暖季,京热发展通州分公司还运用大数据分析,结合室外气温变化时供暖管线来电量的多少,不断完善热量调节策略,实现未诉先办。刘宏解释说,当室外气温降低时,需要提前对供热系统下达升温指令,保障居民家中的室温不降低,“但每个小区的居民楼情况不同,老楼可能保温差一些,新楼保温好一些,如果室温一降,某个小区居民的来电量就多了,那说明可能我们下

升温指令的时间还需要再提前一些。”

近年来,城市副中心根据区域发展需求,合理发展区域热力管网,推进完善跨省合作供热工程,促进京津冀一体化协同发展。并且因地制宜发展新能源和可再生能源供热,形成以三河热电厂作为基本热源,调峰燃气热源厂补充调节的联网供热模式,使得整个供热系统的能源利用更为合理。三河热源进京,不仅为北京带来了充沛的热源,还促成了京津冀两地在各自优势领域内互补合作的新模式。作为回报,北京通州新城污水处理厂则将处理后产生的中水输送至三河热电厂,作为其冷却水。这样大大降低了发电企业的用水成本,减少了水污染。双方的合作是优势能源领域的互补合作,将为京津冀城市圈和环渤海地区深化互利合作和优势资源共享开创典型范例。最终,实现北京市东部地区能源结构调整,提高供热安全可靠性以及构建安全、清洁、高效的供热体系,保障经济社会又好又快发展。

### 不烧煤一样暖洋洋,记者实地探访——

## “低碳建筑”无惧寒潮很神奇

本报记者 陈强

昨夜,寒潮到访京城,开启“速冻”模式。然而,一些“低碳建筑”却无惧严寒、特别抗冻,有的房子裹着“大棉被”,不开暖气室温也能达到20℃;有的应用先进技术,从地下150米的地方汲取热量;还有的自带智慧系统、高效利用太阳能为取暖设备供电,每年可节电9万度。一系列绿色、低碳的措施,将给市民的冬季生活带来怎样的改变?记者走进这些“低碳建筑”,摄取了几个别开生面的“绿镜头”。

### 绿镜头1

#### 地下150米的热量直达室内

北京是全球范围内少数拥有地热资源的首都之一。北京中深层水热型地热资源主要分布在平原地区(含延庆盆地),覆盖房山良乡、顺义李遂、昌平小汤山和通州部分区域。

既然如此,我们能不能把地下的热量“叫上来”,绿色、低碳的同时,还能缓解供热系统的压力?城市副中心早已行动起来。在规划面积11.2平方公里、开园已超过3年的城市绿心森林公园,游客服务中心、“三大建筑”等所有配套项目能源供应有40%是地热。

在公园东南区游客服务中心,地源热泵系统的设备间就藏身在一间不到40平方米的小屋内。北投集团相关工作人员介绍,相比于地面上的四季交替,地下150米的常温层温度几乎常年保持在15℃左右,地源热泵正是利用了大自然的这个特性,可以在寒冬为屋内补充一部分热量。

地源热泵系统的工作原理其实不难理解。就拿游客服务中心来说,从地表至地下150米深处,有30个用来安放水管的垂直通道,软化水从水管里走一趟,不用和地下水接触,就成功带出了地热,随后进入热泵机组和空调循环泵,为室内供暖。这项绿色、低碳的高科技,实现了地下水量不减少、水位不下降、水质不降低,可有效预防地面沉降,确保地热资源可持续开采。

### 绿镜头2

#### 农村民房裹上“大棉被”

在大兴区魏善庄镇半壁店村,有个“零舍”,村里无人不知,因为它够神奇——面积足足400平方米,比很多村民家都大,可是一冬天下来,基本不用开暖气。

“零舍”由村民尹女士家的闲置民房改造而成,就在半壁店村东北角,目前作为“近零能耗”建筑展示空间使用。阳光透过巨大的玻璃窗,把客厅照得亮堂堂,尹女士正在悠闲看书。温度计显示,“零舍”室温有20℃。“我们并没有开暖气。”尹女士笑着说,室内温度这么舒适,是因为房子外边有层“大棉被”。

尹女士说的“大棉被”,实际上是一种墙体保温工艺。“零舍”的墙体很厚实,足足有一米,而一般农村民房的“二四墙”厚度才30多厘米。“零舍”一米厚的墙内,有两层“二四墙”、两层保温层,房顶、地面也全都覆盖着至少半米厚的保温层,人在房间里生活,仿佛置身在一个温暖的被窝中。

窗外刮起阵阵寒风,可记者来到窗边,伸手靠近窗框与墙壁的连接处,并没有感到有风往屋里钻。“零舍”建造公司的工作人员介绍,房子容易透风的地方,比如窗户接缝、墙壁转角,都使用了多种保温新材料,窗户的三层玻璃中间也加入了惰性气体提升保温能力。经测算,“零舍”的气密性系数已经达到了惊人的0.6,也就是说,即使室外刮着6级大风,屋里也不会有过多的热量流失。

### 绿镜头3

#### 社区中心“玩转”太阳能

从地铁房山线良乡大学城西站往东走300多米,一栋黑色的3层小楼特别显眼,它的建筑面积有1500平方米,名为中建·学府印悦“零碳房”。这栋楼由中建智地与清华大学一同开发、设计、建造,未来将作为社区中心使用。按《建筑碳排放计算标准》,“零碳房”每年节能加产能节约华北电网9万度电,相当于每年节约标煤29吨,减少碳排放约85.7吨。

这栋小楼怎么这么“牛”?记者走到“零碳房”跟前,发现它的外立面不一般——原来,整栋建筑的外观并不是传统的装饰幕墙,而是一块块太阳能光伏板,就连落地窗的玻璃中间,也有光伏材料,透光的同时还可以发电。

“零碳房”室内非常明亮,阳光直接照到了北墙。抬头往上看,2层和3层中间有一个不规则的“天井”,2层还有块弧形遮光板,让室内空间颇具艺术感。这些设计不光漂亮,更重要的是,可以进一步“玩转”太阳能。

中建智地工作人员介绍,2层的遮光板,恰巧形成了光线差与温度差,可以让室内底部空气先变热,然后热气流上升,从顶部导流板排出去。如此一来,降低建筑物使用对能源的需求。遮光板和空气导流板的设计,就像汽车天窗一样,打开后可以让室外空气在出风口快速通过,在室内空腔中形成负压,将上升的热空气吸引向外,形成完整的空气循环,保持室内空气清新,温度适宜。此外,项目团队还开发了一套低碳智慧运维系统,对室内所有设备自动控制,定期对运行结果进行数据分析,捕捉不合理峰值,培养建筑使用者的“低碳生活习惯”。

## 北京城市副中心生机勃勃

本报讯(记者 赵鹏)近日,全国博士后管委会印发《关于同意北京景观园林设计有限公司等88家博士后科研工作站分站备案的通知》,中关村通州园管委会昨日介绍,通州园总站此次新增了6家分站。

截至目前,城市副中心已设立国家级博士后科研工作站总站1家、分站27家,引进培养博士后人才39人。这些科研精英共主持参与了90余项科研项目,申报了70余项专利,形成相关产学研成果落地转化的“硬实力”。

中关村通州园管委会在2015年被批准设立博士后科研工作站,发挥服务管理职能,协助重点企业建站。其间,通过推进与高校、科研院所的合作关系,对接联系北京大学、清华大学、北京师范大学、中国农业大学等高校,促成企业博士后科研工作站与相关专业院校博士后科研工作站建立协同培养机制,打造“人才+项目”发展模式,吸引一批掌握关键技术的博士后进站开展科研工作。2015年至今,通州园总站协助园区分站向市区两级申请科研补助、日常资助、生活补助等资金共计750余万元,为各分站开展科研攻关提供关键保障。

伴随着科研实力更进一步,此次副中心新添的6家博士后工作站分站全部来自通州园总站,包括北京开运联合信息技术集团股份有限公司、北京中科盛康科技有限公司、北京网藤科技有限公司、北京卓越通信电子股份有限公司、北京绿色金融与可持续发展研究院、北京丰鸣科技有限公司。

随着大批高端人才涌入副中心这座充满创新活力的“梦想之城”,博士后科研工作站迎来新发展机遇。中关村通州园管委会方面表示,将持续发挥“筑巢引凤、聚集人才”的科技创新平台作用,为博士后科研人员提供优质生活环境和科研条件。未来,中关村通州园管委会将联合各主管部门,继续健全优惠扶持政策,完善评估激励机制,推动各领域高层次人才集聚。

## 副中心新添六家博士后工作站

### 大批高端人才纷纷涌入梦想之城

## 副中心联动北三县 推动信用一体化

详见2版

## 北京儿童医院: 推荐呼吸道传染病患儿基层首诊

## 副刊·乐活

乐活 逛吃农场

“逛吃农场”是北京城市副中心首家“一站式”休闲农业园区,位于通州运河商务区。园区内设有采摘园、亲子乐园、科普馆等设施,是集休闲、娱乐、教育于一体的综合性园区。

“逛吃农场”园区内设有采摘园,游客可以亲手采摘新鲜的水果蔬菜。此外,园区还设有亲子乐园,为游客提供丰富的娱乐活动。科普馆则向游客普及农业知识,提高环保意识。

“逛吃农场”园区环境优美,空气清新,是市民休闲度假的好去处。园区还定期举办各种主题活动,如采摘节、亲子运动会等,深受市民喜爱。