

乌鲁木齐：

## 掀走天上的“黑锅盖”

本报记者 乔文汇

“过去，一入冬，天空便灰蒙蒙的，城市上空仿佛罩着‘黑锅盖’。”新疆乌鲁木齐市市民张宏回忆说，“住上暖屋子没问题，可看到蓝天却不易。”

为了掀走“黑锅盖”，2012年初，乌鲁木齐调整供热能源结构，加快推进“煤改气”工作。现在2年多过去了，“煤改气”的成效如何？

冬日暖阳下，在乌鲁木齐市体育公园，经常能够见到锻炼的老人们。退休职工王萍患有慢性气管炎，“原来就怕过冬天。”她告诉记者，“那时候不戴口罩不敢出门，现在基本用不着。”

资料显示，2012年冬至2013年春——乌鲁木齐“煤改气”后的首个供暖季，全市减少燃煤消耗500万吨，减排二氧化硫3.5万吨，烟尘1.7万吨，空气质量优良率达到了86%，创下1995年有空气质量监测记录以来的最好成绩。

此后，乌鲁木齐又乘势而上，新建、改扩建80座燃气锅炉房，新增燃气供热能力5000万平方米，由此实现减排燃煤700万

吨，主城区全部采用以天然气为主的清洁能源供热。统计显示，去年，乌鲁木齐全市空气质量优良天数为304天，优良率达83%，空气质量达标天数比2009年增加42天，二氧化硫等主要污染物浓度下降50%以上。

“煤改气”“改”出蓝天白云。对于这项工程，乌鲁木齐市市民打出高分，满意度高达96.9%。

“煤改气”虽能“改”出蓝天白云，却也面临着成本高昂等问题。

首先，设施改造投资巨大。2012年，乌鲁木齐实施“煤改气”，天然气供热占总供热面积的比重提高到76%，其余为热电联产供热，改造规模、建设速度国内空前。为实施这项工程，乌鲁木齐市筹资121亿元，其中政府投资72亿元。去年，该市又完成投资30亿元，对承担热电联产供热的单位进行了天然气改造。

其次，供热成本大幅攀升。新疆广汇热力有限公司三分公司承担着230万平方米的供热任务，总经理梁文毅告诉记者，“燃料是支出

大头，使用燃煤锅炉时，每个供暖季，购煤要1600万元，用天然气后，购气要4700多万元。”

据测算，一个供暖季下来，住户每平方米面积仅燃气成本就超过23元，而目前该市热价为每平方米22元，价格倒挂明显。“如果没有政府支持，哪个企业都挺不住。”梁文毅坦言。为缓解这一问题，去冬今春，市财政共筹集13.07亿元资金，用于供热补贴。

除了每年要投入大量补贴资金，“煤改气”后还要严防“气荒”。

应该说，油气资源丰富的乌鲁木齐基本具备了“煤改气”的条件，但仍出现过“气荒”。今年4月12日，虽然已过了供暖季，但由于上游管道供气压力不足，造成乌鲁木齐主城区出现大面积停气，当日用气缺口达百万立方米。

有专家表示，“煤改气”面临低成本、气源供应等问题，普及推广不易，各地可因地制宜，选择适宜本地的清洁能源。无论采用何种方式，清洁能源比例升上来，热能损耗降下来，是不变的方向。

供暖在即，辽宁大连市区居民，特别是老旧小区居民都在关注大连市委、市政府正在实施的“暖房子工程”，以往困扰一批老旧小区居民的“透寒”、“漏水”、“外立面脱落”等采暖问题都将随着这一工程的实施得到解决。

位于大连中山区山屏东街的一处小区，始建于上世纪80年代，因墙体保温效果不好和老化等原因，居民家里的冬季室温一直难以达标。11月初，记者在山屏东街看到，这里道路两旁的老旧小区完全变了模样，新装修好的加厚墙体和统一更换的塑钢窗让一栋栋居民楼焕然一新，就连原来破旧的路面也换上了新的红地砖。

在山屏东街一侧的双号楼前记者看到，这里已经进入施工尾期，墙体加厚工程已经完工，工人们正在认真地喷涂墙体外层涂料，楼前还摆放着不少新的塑钢窗。等窗子安上，工程就彻底完工了。

今年81岁，家住2楼的于露露老人每天早上散步回来，都要在楼下看看自家的房子。她对记者说，“这个‘暖房子工程’就像给房子穿上了新衣服，房子暖和了，小区漂亮了，这是办了件大好事！”

“暖房子工程”是大连市委、市政府为集中解决大连市区居民反映老旧墙体“透寒”、“漏水”、“外立面脱落”等综合问题实施的一项重要工程。这项工程从2013年开始实施，计划到“十二五”末期完成，将对大连市内中山、西岗、沙河口、甘井子4区600万平方米的非节能性多层居民住宅集中实施。

——针对透寒问题，大连市对楼体外立面采用防火阻燃系数较高，安全可靠的厚度为70毫米无机保温材料进行楼体外立面保温，相当于对整个楼体加盖了一床“厚棉被”；

——针对漏水问题，大连市设计要求屋顶采取SBS新型节能卷材防水材料，更换原有的破旧落水管，确保冬季的防水安全；

——针对外立面脱落等问题，大连市要求在保温工序后进行外立面真石漆及防水涂料粉刷，确保人身安全和外观的整体美观亮丽。

暖房子工程突出了节能主题，外墙、屋面保温层厚度及外门窗等，均按节能65%标准设计。在对建筑室内采暖系统热计量和温度调控进行改造中，使用热计量装置，采用计量灵敏、准确的热计量表和操作简单方便、易于调控的温度控制。

正稳步推进的暖房子工程，让越来越多的老旧小区居民实现家里温暖舒适、家外整洁美观的梦想。2013年，大连市累计完成80万平方米的试点项目建设任务，让1.2万户家庭受益。当年试点项目完成后，改造后的住宅室内温度普遍提高3摄氏度至5摄氏度。而将在今年11月底前完工的“暖房子工程”，又将完成300万平方米居民房屋改造，让更多老百姓享受温暖舒适的家居生活。

专家表示，暖房子工程将进一步提高大连市群众生活舒适度和幸福指数。“改造后的住房温度调控有了节能保障。外立面保温、屋顶防水和破旧窗户更换的有机结合，居民家中可享受到冬暖夏凉的舒适温度，一方面，符合国家节能政策，另一方面，也能给百姓带来舒适的居家生活内环境。”

本版编辑 韩叙

与散煤相比，综合节煤效果至少可达50%，二氧化硫、烟尘等污染物排放量可降低70%左右。”唐山市丰南区科丰有限公司经理张厚领告诉记者，洁净煤一经推出就受到了市场的欢迎，目前已卖出200多吨。

——大力度推进替代能源。为实现节能减排，唐山市还利用自身优势，采取电锅炉代替燃煤窑炉，在居民社区推广地源热泵供暖，利用电能替代优化能源结构，减少城市大气污染。在唐山乐亭县，记者看到，秸秆能源化利用已经形成产业优势。乐亭县庞东村村民洪泰祥告诉记者，自从家里用了生物质直燃炉，院里院外都干净多了。“有了这台新炉子，加上用地里的玉米秸秆置换来的两吨多压块，我这三间大正房里的暖气片一冬天都烧得暖暖和和的。秸秆压块耐烧又不冒烟，而且一冬天下来还比前买煤取暖省了七八百块钱。现在，家家户户都用上了这‘新鲜玩意儿’。”

据唐山市供热公司测算，通过供暖改造，唐山每年将减少燃煤使用16.65万吨，减少烟气排放13.1亿立方米，减排灰渣5.5万吨，烟尘0.09万吨，二氧化硫43.6万吨，氮氧化物0.53万吨，氮氧化物0.15万吨。

随着北京15日起正式供暖，北方大部地区已进入供暖季。冬季供暖关系千家万户，是“天大的事”。为民生，更为环保，各地纷纷因地制宜，探索适合的节能供暖方式——

北京，改造26处“低温区”的供热设施，更多居民使用电采暖；

新疆乌鲁木齐，依托丰富的油气资源，“煤改气”工作走在前列；

辽宁大连，在老旧小区推行“暖房子工程”，通过房屋改造提高建筑保温能力，减少燃煤消耗；

内蒙古乌兰察布市，同步推进棚户区改造与供暖改造，节约改造成本；

河北唐山，大批量取缔燃煤锅炉，大面积开展减煤换煤，大力度推进替代能源。

► 图为河北省唐山市经过供暖改造，高高的烟囱不再冒出浓烟。 本报记者 雷汉发摄

▼ 图为新疆广汇热力公司三分公司工人正在六号供热站配电室工作。 本报记者 乔文汇报



◀ 图为内蒙古集宁热力公司的工人们正在维护供热管网。 本报记者 陈力摄

本报记者 陈力摄

乌兰察布市集宁区：

## 昔日棚户变模样

本报记者 陈力

登上白泉山凤凰楼瞭望塔，内蒙古乌兰察布市集宁区全城面貌尽收眼底。

“城市中心的白泉山以及相邻的老虎山、卧龙山，海拔高度达到1680米，使山城集宁处在风口。”集宁区房屋征收登记办公室副主任贾润明遥指半山腰处的棚户区，神色有些焦虑，“这里的居民每年冬季都是生火炉取暖，脏累不算，还要预防煤气中毒。”

要彻底改善取暖等群众生活条件，关键是加大城市棚户区改造力度。集宁区委常委、副区长孙明德告诉记者，集宁的棚户区非常集中，经过多年改造，截至2013年底，该区共计完成6万户、430多万平方米的棚户区改造工作，但仍有近5万户、340多万平方米的危旧平房，任务量约占内蒙古自治区的十分之一。

“要温暖‘山坳上的集宁’，就要同时做到‘双增双减’，利用棚户区改造的契机，同步推动供暖改造。所以，我们在设计新小区的时候就增加了绿地，增加公共服务承载能力，以此减少危旧房数量，减少城市污染。”孙明德说。

任务如此之重，时间又如此紧迫……

白泉山黄叶翻飞，10月底的最低气温已降到5摄氏度。白泉山西侧地块拆迁户曹平忍不住住回旧地。以前，他家正屋只有64平方米，经过折算，再加上规定期限内签订拆迁协议的奖励，他在异地安置区“家合欣苑”补偿了98平方米。虽然还没拿到新房钥匙，但曹平夫妻对暖洋洋、亮堂堂的新生活充满了期待。

76岁的赵琦大爷同样在“家合欣苑”分得了一套87平方米的新居，也迎来平生第一个不生火炉的冬天。

“早先在白泉山上住的时候，每年冬天我就哮喘，没想到上了楼就好了。”赵大爷摸着热乎乎的暖气片告诉记者，“原来在山腰上的平房里生活难呀，冬天很冷，烧煤又脏，现在都过去了……”

采暖季的集宁让人感到暖意。

在百旺家苑，低保户李凤安心照顾着她生病的父亲。集宁城市供热管理中心对她一样的低保家庭进行照顾，一般人每平米每月的供暖费为4.32元，而低保家庭只需负担2.88元，其他全部由财政补贴承担。民政部门对那些还在棚户区内的居民，尤其是在籍常住的60周岁以上农村低保户、五保户、三无人员及贫困农户，每户发放600元取暖用煤补助。

离开老虎山、白泉山棚户区的居民，在霸王河畔的高楼里开始了新生活。融融的暖意里，他们依然看得见山、望得见水，留得住乡愁——乌兰察布市、集宁区两级政府去年完成了老虎山周边32万平方米的棚户区拆迁还绿工作，新建的休闲广场以及园林小品将老虎山公园与白泉山公园连为一体。同时，供暖管网铺设及供暖设施建设工作也在紧锣密鼓地推进中。

不久的将来，这里将成为一个全新的，集田园景观、城市景观、生态自然景观于一体，宜居舒适的“人间天堂”。

北京：

## 1.6万户“低温区”居民温暖过冬

本报记者 杨学聪

北京市自15日起正式供暖。经过两天的管网升温升压，正式供暖后居民家中室温可达18摄氏度。今年，北京热力集团投入2000余万元对全市26处“低温区”的供热设施进行改造，解决了1.6万户居民室温偏低的问题。东城、西城核心区新增1.7万户居民使用清洁的电采暖过冬。目前，二环内煤改电用户总数达到28.1万户，预计今冬采暖季期间可压减燃煤28

万余吨。

今年以来，北京采取措施加大减排力度。随着北京贵园热力有限公司、北京亦庄物业管理中心、北京亦庄三羊供热有限公司3家共计175兆瓦燃煤锅炉的清洁能源改造工程完成，北京经济技术开发区在北京率先建成高污染燃料禁燃区。据了解，2014年3月15日供暖季结束后，开发区曾经的标志性建筑——大烟囱完成了历史使命，最后

3家燃煤锅炉供热单位开始拆除。北京经济技术开发区管委会出资2.5亿元将3家供热单位原14台共175兆瓦的燃煤锅炉改造成7台29兆瓦的燃气锅炉。目前，燃煤锅炉改造工程已全部完工，确保今冬供暖。据测算，这7台燃气锅炉投入使用后，北京经济技术开发区每年将减少燃煤使用量3.8万吨，减排二氧化硫300余吨，减排氮氧化物70余吨。

唐山：

## 供暖不忘减排

本报记者 雷汉发 通讯员 回佳佳

在大力实施改进传统的供暖方式，推进“无污染供暖”的多项改革措施，力求今年冬天使全市区域大气环境有明显好转。

近年来，我国京津冀地区常常被雾霾笼罩，河北最大的工业城市唐山也是其中的受害者。尤其进入供暖期后，由于大量采用燃煤，雾霾愈演愈烈。为了改变这种状况，唐山集中采取了3种措施，全面推进城乡供暖方式改革。

——大批量取缔燃煤锅炉。市区内浓雾不断，分散供热的燃煤锅炉是最大元凶。记者从唐山市供热总公司了解到，为改善市区空气质量，唐山市政府从年初就做出统一部署，一方面加快新建唐山热力发电厂，力争在冬季到来之前投产。由于

采用了先进技术，该设备在提升供热能力的同时，大幅降低了环境负荷。其排放的粉尘与废气，仅相当于燃煤锅炉的五分之一。另一方面，唐山在市中心区全面展开老旧燃煤锅炉及小锅炉的取缔工作。通过这一行动，今年全市城区有超过一半的锅炉供暖小区变为集中供暖，市区面源污染有望大幅降低。

——大面积开展减煤换煤。城乡居民燃煤散烧同样是大气污染的重要源头。为使这种情况得到改善，今年唐山市政府下发了《洁净型煤生产配送体系建设实施方案》，制定了洁净型煤补贴政策。目前，唐山市中心区4家洁净型煤生产配送点已经建成并投入使用。“洁净型煤热值高、燃烧时间长，