河北邢台破解“霾伏”之谜

推广民用清洁煤为何遭遇尴尬

阅读提示

在全国74个城市空气质量状况排名中，河北邢台一度期间雾霾频繁且重的污染几乎成了人们对这个城市的第一印象。为了让空气变得更清洁，邢台市盯住重点，采取一系列措施，治理工业用煤排放、推广民用清洁煤。

邢台这座舆论焦点城市，对蓝天的渴望十分强烈。他们治污的决心和举措，也成为观察京津冀大气污染防治进程的一个视角。

在河北邢台市，煤炭燃烧、汽车尾气、工业排放是3大污染源。其中，燃煤又是污染重头。数据显示，邢台年用煤总量约2500万吨，其中民用煤约250万吨，主要用于农村冬季采暖。

由于农村散烧煤大多质量差，加之直燃直排没有净化装置，于是，这十分之一的民用煤“贡献”了全市一半的煤炭污染排放量，与工业用煤制造的污染不相上下。

在采取压、减、改等举措治理工业用煤排放的同时，为了减少农村原煤散烧造成的污染，河北省从2014年起加快推广一种叫洁净型煤的民用清洁煤，石家庄、邢台等地还纷纷出台了对洁净型煤销售价格补贴的政策。

近日，《经济日报》记者专程赴邢台蹲点调查，广泛走访农户、企业，并与当地职能部门座谈，一探民用清洁煤推广的成效和遇到的难题。

1. 农户：推广不畅 存在三大原因

本报记者 张小颖 欧阳楚江 潘笑天

清晨6点，村子笼罩在一片弥蒙之中，空气里的刺鼻气味直呛人。这里是邢台市柏乡县西汪镇西施庄村。为了冬季取暖，村里几乎家家户户都配备了燃煤小锅炉，烧的多是大块烟煤。

“早起和傍晚添煤时，味道最呛人。”今年64岁的村民冯双玉蹲在自家院子角落的煤堆旁，边说边用锤子敲碎大块煤撮入簸箕，转身进屋把煤块倒进炉膛。顿时，黑烟升腾，呛鼻的味道也弥漫开来，冯老伯赶紧关上炉盖，道：“大块烟煤上火快，就是烟大味呛。”

爬上房顶，放眼望去，村里家家户户的烟囱都在冒着烟，颜色各不相同，有黑烟、黄烟、白烟。冯老伯说，质量好一些的烟煤能烧透冒白烟，质量差的烟煤烧不透净冒黑烟，还有的人家把秸秆混在烟煤中烧，黑烟中带黄烟。

为了控制农村燃煤污染排放，从2014年起，河北省加快了推广洁净型煤的步伐。石家庄、邢台等地都出台了型煤销售价格补贴政策。

洁净型煤以无烟煤粉为主要原料，加入添加剂后经机械加工成型，其热值高、燃烧时间长。相比原煤散烧，洁净型煤二氧化硫排放减少70%以上，氮氧化物减少50%，粉尘减少80%以上。

“烟这么大，为啥不用洁净型煤呢？”记者问。“型煤烟是小，可价格不便宜呐。”冯双玉给记者算了一笔账：烟煤每吨450元至650元，洁净型煤每吨800元至900元，即便柏乡县有每吨150元的价格补贴，买一吨型煤还是比大块烟煤贵出200元左右。他一家5口人，一个冬天大约要烧2.5吨煤，这么一来，一个采暖季就要多花500多元。西施庄村不富裕，人均年收入5700元左右，在柏乡县处于中等水平，当地村民每亩地年收入大概也就千余元，买型煤多花半亩地的收入，大家舍不得。

除了价格贵，型煤上火慢、火头小，也让村民们觉得“不好使”。记者好不容易在西施庄村找到一家用型煤的农户，户主是90多岁的贾大娘。大娘患有喉疾，说话有些含糊，村支书高利峰在一旁向记者介绍情况。原来，这些型煤不是大娘家买的，是亲戚送的。

“村里人不爱用型煤，除了价格贵，还有等半天才上火，火苗又低，没法做饭。”高利峰说，村民烧煤大多一炉两用，取暖之外，还烧水或煮点简单的饭菜。各户现在用的炉子都是烧大块烟煤的，炉膛比较高，型煤火头小，和炉子不匹配，如果要换与型煤专门匹配的炉子，还要花个近2000元。“不过型煤耐烧、烟小，大娘家用来取暖倒是合适。”高利峰说。

在邢台市沙河市中高村，由于沙河对型煤的价格补贴力度更高，用型煤的农户多些。村民路振保家的炉子为7组暖气片供暖，炉子烧的是型煤，屋子里暖腾腾的。不过，他家炉子边，除了型煤外，还备着一小堆烟煤。路振保解释，烟煤是用来做引煤的，这样火旺得快些，不过加了烟煤，烟囱就会冒黑烟。

中高村的村民告诉记者，型煤烧完的煤渣也挺闹心的，这些煤渣很硬，踩不碎，不好再利用，人们大多把煤渣堆在院子里，过一阵子就当垃圾倒掉。

记者调查发现，推广时机不佳是洁净型煤遇冷的另一个原因。邢台市2014年开始推广洁净型煤，因为涉及财政补贴，招投标有一个过程，洁净型煤厂到9月才生产。等型煤上市时，已过了村民备置冬季采暖用煤期。

“村民一般刚入秋就开始备煤，往往一次都把整个冬天的煤备齐了，买得早价格比较便宜。”柏乡县西汪镇党委书记孙志勇告诉记者，邢台市型煤推广的任务已经分解到县和乡镇，2014年西汪镇推广清洁型煤的任务是1500吨，结果才完成1/3的进度。“今年推广一定要赶早。”孙志勇盘算着。

“今年肯定要试用洁净型煤，好不好用我都要试，在村里带个头。”西施庄村的村支书高利峰说。

	每吨价格	燃烧情况	污染排放
散煤	450元-650元	上火快 火苗大 不耐烧	烟大 污染大 二氧化硫、氮氧化物、粉尘排放多
洁净型煤	原价800元-900元 补贴后600元-750元	上火慢 火苗低 耐烧	烟小 比烧煤散，硫化物排放减少七成，氮氧化物减少一半，粉尘减少八成
兰炭洁净型焦	850元 尚未列入政府补贴	上火较快 火苗较高 更耐烧	烟小 含硫小于0.3%，是原煤的1/3，与原煤散烧相比，可减少黑烟排放95%，颗粒物减少七到九成

2. 企业：嗅觉敏锐 转型先行试水

推广清洁煤，供煤企业又如何看呢？

为此，记者来到西汪镇一家规模较大的煤场采访。该煤场负责人老翟说，当地老百姓冬季取暖大多还是用烟煤，烟煤有市场，主要因为价格便宜。不过他也明显感到，并不是价格越低销路越好。

“劣质煤价格是便宜，但烟太大，老百姓也不愿买。”老翟摆着手说，他现在进货虽然还是烟煤，但质量要好一些。

为何不卖清洁煤呢？老翟说，去年以来煤价走低，清洁煤价格高销路不好，他叹了口气，“去年拉的白煤还赔了4000多元。等洁净煤有市场了，能赚钱了，我再转型。”

说到转型，河北焱鑫能源股份有限公司先走了一步。“洁净煤是未来趋势，我看好这个市场。”邢庆刚说。他在北京学的是酒店管理，后来到邢台一家酒店搞销售，去年到沙河市，当上了公司销售副总经理。

焱鑫能源通过竞标，成为沙河市指定的洁净型煤生产企业。厂区位于沙河市十里亭镇，年生产能力20万吨。生产车间自动化程度较高，给料、搅拌、成型、装袋等形成一条流水线，由机械手完成。厂房里，绿色编织袋装的洁净型煤成品整齐码放着。记者拿出一块型煤端详着，扁圆形的型煤表面光滑，硬度很高，踩脚下也不容易碎。邢庆刚说，目前洁净型煤销售价格约每吨850元，邢台市和沙河市两级加起来每吨补贴250元，农户凭身份证购买享受优惠，实际购买价格为600元一吨，企业凭销售凭据再向当地政府部门申请补贴款项。

邢庆刚说，目前厂子实际销售型煤约2万吨，正在农村推广试用，2014年覆盖了沙河市的6个乡镇，今年将覆盖整个沙河市。“村民对价格比较敏感，即便有补贴，型煤价格还是偏贵，另外，炉子不匹配也叫人头疼，公司准备专门定制1000多套型煤专用炉，打折配给村民。”

厂区一旁，新的办公大楼和车间正在建设中。“公司计划上马100万吨的洁净煤生产线，主要瞄准沙河市玻璃企业，希望能替换排放量比较高的工业用煤。”邢庆刚说，目前，洁净煤只补贴民用，盼望政府能扩大补贴范围。

嗅到商机决定转型的还有邢台市泰岳工贸有限公司。该公司总经理刘万印说，公司原先主要从事机械零部件加工、煤炭批发、洗精煤加工、冶金炉料批发零售等，现在把宝押在了兰炭洁净型焦上。

兰炭型焦以优质块煤炭化后的兰炭末为原料，按一定比例添加除硫剂、黏结剂、助燃剂后加压烘烤成型。外形和型煤相似，貌如鸡蛋般大的圆球，但重量较轻，表面粗糙有细微小孔，便于充分燃烧。

刘万印说，兰炭型焦含硫小于0.3%，仅相当于原煤的1/3，与原煤散烧相比，可减少黑烟排放95%，颗粒物减少七到九成，二氧化硫减少90%，热效却是原煤的1.2倍以上。另外，兰炭型焦夜间封火燃烧时间长达12小时以上，热量释放均匀稳定性好，夜间不用起来添煤，特别适合居民取暖。

目前，真正掌握兰炭型焦生产工艺的企业并不多。“内蒙古汇能煤电集团是为数不多的一家，这正是我们寻求他们作为合作伙伴的原因。”刘万印说。

“我们已经把生产兰炭型焦的工艺配方给了泰岳公司，希望借助他们打开邢台市场。”内蒙古汇能煤电集团总经理助理安金胜说。他把记者带到两台炉具前，一边是普通炉具烧着散煤，另一边是专用炉具烧着型焦。记者撮了一簸箕散煤倒进普通炉子，瞬间黑烟直冒。再往专用炉具里添上型焦，几乎没什么烟，几分钟后，火头旺了起来，火焰高度本就不低，加上专用炉具降低了炉膛高度，不耽误生火烧水煮东西。

刘万印说，兰炭型焦目前产量小，成本较高，每吨价格约850元，加上邢台市还没有将型焦列入洁净煤补贴范围，因此推广难度比较大。不过，刘万印倒是看得明白：“政府补贴只是过渡性办法，最终还是要靠市场说话。我感觉未来兰炭型焦这个产品是有竞争力的，眼下要提升市场的认知度，通过扩大规模降低成本。”

安金胜介绍，汇能煤电集团正在摸索延长煤化工产业链，在块煤转化为兰炭的过程中，还能将原先煤炭直烧时所排放的污染物变废为宝，提取制作煤焦油、焦炉煤气等，并在此基础上进一步加工成汽油、柴油以及LNG等产品。这种综合利用大大降低了兰炭的生产成本。转化所得的兰炭中，直径在3厘米以上的兰炭块还可出售给铁合金厂、钢厂等，剩下的兰炭末则可以成为型焦的原料。

据了解，优质块煤成本为每吨320元左右，通过这种全产业链的综合利用，每吨煤大约能增加100元的毛利。这也使得汇能煤电集团能以每吨250元左右的价格，将兰炭末出售给泰岳工贸公司。

在刘万印看来，兰炭末的价格仍然有些高。他希望，汇能煤电集团能在煤化工全产业链上做足文章，不断提高中间生产环节的增值部分，进一步降低兰炭末的价格，以节省生产兰炭型焦的成本，“省下的钱则用来免费送专用炉具，更好地打开市场。”

3. 政府：大力扶持 多方共同努力

对于治理大气污染，邢台市下了很大的决心。河北邢台市委书记张古江说，邢台一直在处理稳增长、调结构、治污染的关系，通过压煤、减排、降尘，发展新兴产业，全力治理自然生态。“必须全员、全力、全年、全时段、全地域、全产业攻坚克难。”张古江说，要通过有力的治理措施，淘汰落后产能，倒逼转型升级，谋求高质量的绿色发展。

去年，邢台市大气污染治理投入资金37.62亿元，其中的重头任务是压减煤炭使用量。邢台市发改委副主任刘益民透露，去年邢台关停拆除部分烧结机、高炉和玻璃生产线，淘汰10吨及以下燃煤小锅炉535台，减少燃煤90万吨。同时，大力推广洁净煤，一方面取缔非法煤炭经营企业80多家，另一方面建设洁净型煤生产配送中心体系，目前13家洁净型煤企业已建成投产。去年，共推广洁净型煤替代原煤散烧10.2万吨，仅次于石家庄市位居河北省第二。

系列举措已初见成效。数字显示，去年邢台减少二氧化硫排放21690吨、氮氧化物34058吨、烟粉尘10450吨，大气主要污染物PM2.5、PM10和二氧化硫浓度同比分别下降18.1%、20.1%、33.6%，二级及以上优良天数达87天，比上年增加49天。

不过，刘益民也坦言，目前推广洁净型煤的过程中也遇到不少困扰，资金缺口的难题首当其冲。据介绍，石家庄、邢台等地都制定了洁净型煤价格补贴政策，由于各地财政实力不同，补贴力度也各异。例如，石家庄市每吨补贴360元，邢台市仅150至200元。邢台市不同县乡的情况也不同，条件相对较好的沙河市自掏腰包，每吨补贴提高至250元，而柏乡县则只有150元。

相邻地区补贴力度悬殊，补贴少的地方，百姓买洁净型煤的积极性打了折扣。而现行补贴政策也已让财力薄弱地区感到负担不小。据测算，若将邢台市每年250万吨的民用煤需求全部换成洁净型煤，按每吨200元标准补贴，共需5亿元财政资金。“小范围推广时进行价格补贴，地方财力还能支撑，如果全面铺开，资金缺口就太大了。”让刘益民直挠头的是，国家和省财政资金只对洁净型煤生产配送中心建设给予适当补贴，对百姓购买清洁煤没有补贴。他建议，相关部门在严格制定清洁煤标准的基础上，能将推广清洁煤特别是民用清洁煤统筹纳入大气污染防治重点专项实施方案，明确大气污染防治财政专项资金可用于清洁煤价格补贴；同时，根据制定较为平衡的补贴标准，减少补贴价差。

在调研中记者还发现，农村散煤燃烧尚属监管薄弱关节。邢台市发改委负责洁净型煤的推广，但不负责监管农村原煤散烧。环保局对工业排放已有管控措施，但农村燃煤污染排放却难以纳入监控。邢台市环保部门一位工作人员透露，环保局主要负责监管企业排污，农村大气污染由农业局管。据了解，邢台市为治理农村污染设立了农村面貌改造提升工作办公室，但在“提升办”去年主要抓的15件实事中，尚未包括散煤污染治理。

采访中，相关职能部门、基层乡镇干部和村民都希望通过《经济日报》呼吁，能尽快补上农村大气污染的监管空白，设立专门机构对民用煤特别是农村原煤散烧进行监管，制定燃煤污染排放标准，加强劣质散煤销售使用的管控力度，鼓励民用清洁煤的推广使用。

调查手记

治霾，抓住七寸深耕一尺

潘笑天

治霾，先要抓住七寸。

调查显示，燃煤是京津冀地区雾霾的一大元凶。推广清洁煤，抓住了要害。煤炭是中国的主要能源，大力发展清洁能源，首先要高效利用清洁的煤，当前及未来较长一个时期，推广清洁煤，是相对经济又最可行的一条路径。

对于工业用煤，不少地方已采取系列管控措施，而对民用煤造成的污染，往往容易忽视。由于缺乏有效监管和减排设施，民用煤造成的污染与工业用煤几乎旗鼓相当。河北推广民用洁净型煤，对于冬季采暖原煤散烧情况较为普遍的地区而言，有着重要的借鉴意义。

治霾，还要深耕一尺。

找准了问题的切入口，政策奏不奏效，还要看方法对不对路，措施细不细致，这些需要在政策执行过程中不断检视修正。

从目前来看，河北推广清洁煤取得了一定成绩，也存在一些困难。以邢台为例，难点主要集中在几个方面：在百姓看来，洁净型煤价格偏高，虽烟少耐烧但上火慢、火头小，炉具不匹配更增添不便；在供煤企业看来，政府补贴力度还不够，百姓对洁净型煤认知度不高，去年投产晚错过销售期，推广有难度；在政府部门看来，现行的价格补贴已让有限的地方财政吃紧，未来资金缺口会更大，另外，推广洁净型煤有具体举措，但限制村民燃烧劣质散煤却缺乏有效手段。

解决这些问题，需要调整思路、细化措施，政府、企业、公众三方齐给力。

政府部门应进一步完善顶层设计，落实制度安排，可将民用清洁煤推广纳入大气污染防治财政专项资金使用范围，使各地补贴力度、财政负担大体均衡；要明确民用燃煤污染排放的监管部门，推进管理形成合力；要注重政策的前瞻性，对接市场需求，把重点放在制定清洁煤的标准上而不是限定某种具体产品；要适时调整政策思路，把财政补贴企业生产、居民消费的模式，变为用引导资金撬动全产业链综合利用、构建循环发展生态的模式，把对终端产品的补贴，变为对关键中间环节的投资，真正发挥好市场在资源配置中的决定性作用。

供煤企业则要把眼光放长远一些，要意识到，政府扶持只是催化剂，必须注重自我“造血”而非依赖政府“补血”。一是加快转型步伐，抢抓政策窗口，拥抱市场、培育市场；二是变单兵作战为强强联手，通过丰富上下游产业链，提高生产效率，降低经营成本，赢得市场。

社会公众也要逐步转变观念，不断增强环境保护人人参与人人有责的意识，共同为改善空气质量贡献出一份力。采访中有一点印象很深：在能够承受的范围内，老百姓是愿意多花一点钱购买清洁煤的，利人也利己。

链接

无烟型煤以无烟煤粉为原料，加入添加剂后经机械加工成型，其热值高、燃烧时间长。

兰炭型焦以优质块煤炭化后的兰炭末为原料，按一定比例添加除硫剂、黏结剂、助燃剂后加压烘烤成型。其外形如鸡蛋般大小，重量较轻，表面粗糙有细微小孔，便于充分燃烧。

本版编辑 许跃芝 董庆森
电子邮箱 jjrbyxdc@163.com