

1月4日,中共中央政治局常委、国务院副总理张高丽在北京市主持召开大气污染防治工作座谈会,指出要在坚持不懈打好大气污染防治攻坚战和持久战的同时,紧紧抓住冬季这个重污染天气多发的关键时期,突出燃煤散烧这个重点污染源,大力实施冬季大气污染防治强化措施。

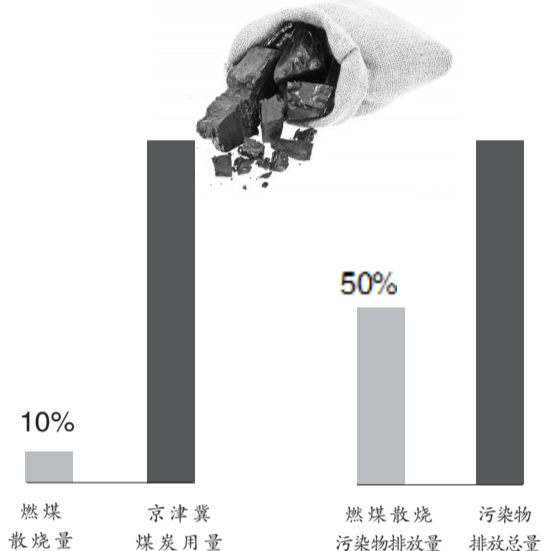
冬季燃煤散烧对于空气质量影响有多大?京津冀地区燃煤散烧治理的难点在哪里?下一步燃煤散烧工作的治理重点是什么?在日前环境保护部组织召开的“京津冀区域燃煤散烧污染控制与管理技术交流会”上,相关专家、地方官员就这些问题进行了交流和探讨。

——编者

京津冀城市煤质超标率



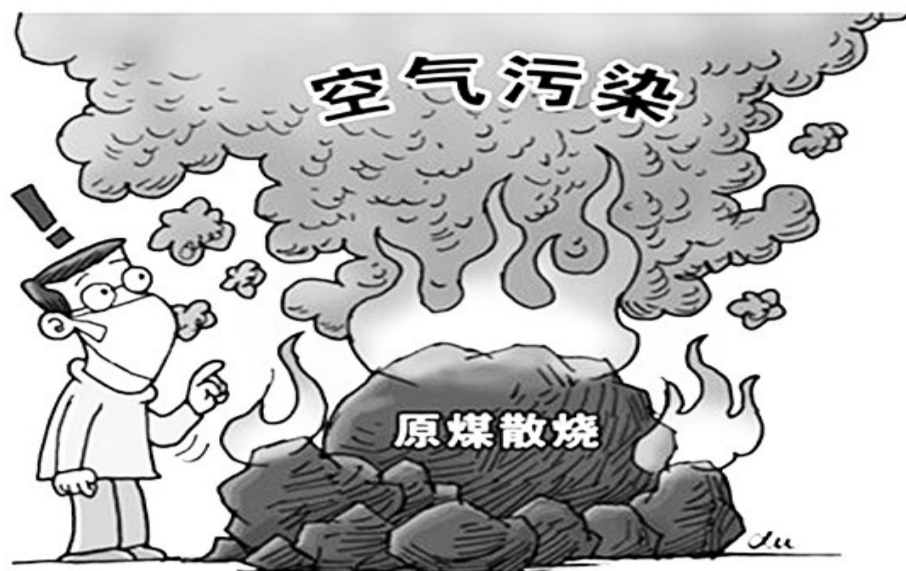
京津冀区域煤质超标和销售不规范情况仍然较多,在不考虑挥发分指标的情况下,北京市超标率为22.2%,天津市超标率为26.7%,河北省4市平均超标率为37.5%。



据不完全统计,京津冀区域目前每年燃煤散烧量超过3600万吨,占京津冀煤炭用量的1/10,但对污染物排放量的贡献却达一半左右。

供暖季撞上重霾天只是巧合?

控制散煤污染很关键



清洁型煤供不上? 补贴不足难竞争

抓住散煤污染控制就抓住了冬季大气污染防治的“牛鼻子”。当前,大气污染防治工作进入了攻坚期,而散煤污染控制是关键环节。这其中清洁型煤的置换,是重要工作之一。

对于清洁型煤的推广,京、津、冀三省市都出台了相关的政策和实施方案,但是从目前情况来看进度并不理想。中国煤炭科工集团麦方代研究员介绍说,以河北为例,2015年全省已建成105个型煤生产配送中心,计划推广清洁型煤700万吨,但是实际推广民用型煤仅206.56万吨。

他认为,清洁型煤的推广工作从供应角度遇到的困难主要是供应能力不足。

“型煤企业产品竞争力严重依赖政府补贴,但是地方财政压力比较大,河北部分市县型煤产品补贴到位情况就不容乐观,严重影响了企业生产的积极性。”麦方代表示,由于大多数型煤生产企业迫于现金流的压力,一般7月~10月生产,仅能生产3万吨~5万吨,在民用型煤采购季,产品供应能力严重不足,而在供应淡季,设备闲置和维护问题比较突

出。另一方面,型煤生产技术存在一定不足,规模小、产品质量良莠不齐,而部分企业型煤生产线设计理念落后,设备性能差,生产能力不足,难以完成计划指标任务也是清洁型煤供应比较困难的原因之一。

除了供应,清洁型煤的推广也同样存在阻力。麦方代介绍,清洁型煤产品价格比烟煤高300元~500元。在烟煤取价不力时,难以通过市场竞争立足。除此之外,目前市场上通用炉具与无烟型煤适应性较差,农户对清洁型煤认知程度不足,也影响了推广效果。

针对民用清洁型煤推广和应用中存在的问题,麦方代认为,应该进一步提高清洁型煤的生产加工技术,并构建完整的清洁型煤配送、质量监控体系。可分区域建立洁净煤原料储备中心,为一定范围内清洁型煤生产企业统一提供原料,以确保清洁型煤煤质,以及供应和价格的稳定,并建设民用清洁型煤生产线标杆和示范工程,实现规范化、规模化生产。

替代散煤还有谁? 电能采暖更可行

“原料储备中心和清洁型煤生产企业还应配套建设检测装置,以保证清洁型煤原料

和产品符合地方标准,鼓励进行新产品的研发。”麦方代表示。

对于散煤治理,中国环境科学研究院副院长柴发合认为应该遵循“多措并举,分步实施”的原则。除了清洁煤的替代,柴发合认为,应该实施电能替代,推动能源消费的革命。

“假设将全国农村居民采暖全部用电量替代,按照燃煤电厂近零排放水平,全国范围内烟尘、SO₂和NO_x将分别削减96.95、57.11和13.35万吨。”柴发合说。

他表示,居民原煤散烧排放是火电达标排放的数倍甚至数十倍,治理原煤散烧的初始阶段应该大力推广清洁煤,淘汰落后炉具,并在有条件的地区初步开展集中供暖和清洁能源的替代。而第二、第三阶段,则应该逐步提高电能、太阳能等清洁能源的使用比例,北京等部分有条件的地区逐步实现区域内散煤完全替代。

北京市可持续发展促进会叶建东表示,加快农村居住建筑节能改造,可以大大降低煤炭消耗;同时加强政策保障,积极推广热泵型低温空气源热泵、热水型低温空气源热泵,鼓励采用太阳能采暖系统,也是替煤的积极有效措施,可以满足农户冬季采暖需求并同时降低污染物排放。

除了“疏”,燃煤散烧的治理工作还应该“堵”。“民用取暖、炊事等行业形成的燃煤散烧污染源小而分散,只有有效的源头控制才有可能把握整体工作。”环境保护部科技标准司有关负责人表示,应该继续严控原煤,禁止劣质煤在市场流通。同时,对于清洁型煤应加强事后监管,做好产品的质量把控,防止出现财政投资的生产线产出低质产品流向市场的情况。

北京市农委副主任苏卫东认为,应该统一标准,联合执法。建议国家层面统一民用燃煤的质量标准,逐步建立优质民用煤市场,一方面制定扶持政策,鼓励煤炭生产和销售企业对散户销售优质燃煤,让百姓“买得起、用得好”。另一方面,各地区的工商、城管、环保、质监等执法部门要联合执法,统一行动,坚决打击各地区民用劣质燃煤的非法生产、销售、使用等行为,构建质量可靠的优质燃煤供应市场。

北京 加大小散企业治理力度

2013年8月,按照北京市委书记郭金龙提出以“五个一批”的方式解决散煤治理问题,北京市率先启动了农村地区优质燃煤替代工程。

北京市农委李东伟处长介绍,根据调查统计,北京市提出从2013年~2017年,每年依次按照任务总量的20%、30%、30%、20%的比例开展减煤换煤工作,完成北京农村地区居民散煤清洁化治理430万吨任务,并快速成立了农村地区减煤换煤清洁空气行动工作领导小组,明确区县政府的此项工作的责任主体,并要求各县也要成立相应领导小组和办事机构。

为推动工作落实,北京市出台了相应的扶持政策和配套措施。在“更换优质燃煤”、“更换高效节能炉具”、实施农村液化气和推进“煤改电”、“煤改气”等煤改清洁能源工程等方面加大补贴力度。2016年将实施400个村庄的“煤改清洁能源”工程;计划到2017年朝阳、海淀、丰台、石景山四区基本实现“无煤化”;到2020年北京平原地区村庄全部改用清洁能源。

为保障优质型煤的使用,北京市建

立了优质型煤的“供应、配送、质量监督”体系。同时,市政府出台了《北京市农村地区劣质民用煤治理工作方案》,明确了北京市民用散煤治理的目标、责任分工和具体工作要求,坚决治理农村劣质燃煤非法生产、销售、使用等行为。

“虽然农村户籍户主实施减煤换煤后成效显著,但在实际工作中发现,城乡结合部地区还存在大量外来人口和小散工商企业使用小茶炉、小锅炉、土暖气烧煤问题。”北京市农委副主任苏卫东表示。

针对这一问题,2015年北京市政府专项启动了城乡结合部地区外来人口和小散工商企业散煤治理工作。确定了609个村庄范围和130万吨燃煤任务量,计划利用3年时间按照30%、40%、30%比例完成这一地区130万吨任务,并将任务分解到相关10个区。对外来人口和工商企业提出采取“能关停的关停,能疏解的疏解,能改清洁能源的改清洁能源”措施,对暂时不能关停和疏解的,给予优质燃煤替代政策,严禁使用劣质燃煤。

河北 确保优质煤源配送

河北省燃煤型污染特点较北京、天津更为突出,对大气环境质量影响更为严重,全省煤炭年消耗总量约3亿吨,其中在农村地区燃煤消费约3700万吨,其中农户直燃直排散烧燃煤总量约2100万吨。根据国务院印发《大气污染防治行动计划》,河北省制定了相关政策和实施方案,对控制城镇、农村地区散煤燃烧、清洁能源替代制定了一系列措施。

河北省环保厅总工程师唐亚平介绍,为推进煤炭清洁利用,河北省制定了《工业和民用用煤》和《洁净颗粒型煤》两个地方标准,推广洁净煤使用。同时加大天然气、液化石油气、煤质天然气等供应,开发利用地热能、太阳能、生物质能及发展核电。并在各设区市、省直管县完成“高污染燃料禁燃区”划定,禁燃区面积不低于建成区面积80%,禁燃区禁止原煤散烧。

按照国家标准要求,河北省强化散煤替代工作部署,到2017年底,全省民用散煤消费量将压减到2000万吨以下(以2800万吨为基数)。

唐亚平介绍,围绕落实国家目标任务,河北省加快清洁型煤推广应用工作,

建立了目标责任体系和型煤推广调度体系。按照国家标准要求,将指标分解到各设区市和省直管县。各市政府也都建立了协调机制,根据财政承受能力出台价格补贴政策,全力推广清洁型煤。为加快产供体系建设,河北省还制定印发了《河北省清洁型煤生产配送体系建设实施方案》、《河北省清洁型煤生产配送中心项目建设验收标准》和《验收手册》等文件,引导民营资本进入并规范建设清洁型煤产配体系。

此外,河北省还积极推进高效节能环保煤炉具推广工作。截至目前,各地补贴共推广高效清洁燃烧炉具68万台(含型煤专用炉具),带动市场推广133.6万多台。

“除了优质煤的替换和节能炉具的推广,我们还把农村能源清洁开发利用工程作为大气污染防治、美丽乡村建设、改善农民生产生活质量 and 全面建设农村小康社会的重要任务。”唐亚平介绍,2015年,河北各级党委政府也将其作为重点工作,召开会议进行动员部署,落实补助资金,层层分解任务,确保落实责任。

天津 实现散煤洁净化全替代

“截至2015年10月底,天津市比国家要求提前两年全面完成全市散煤治理任务,累计完成农村无烟型煤配送116万吨,安装先进民用炉具86.2万套。”天津市环保局大气处处长杨勇介绍。

为细化分工落实责任,天津市政府印发实施《天津市2015年散煤清洁化治理工作方案》,确定了2015年实现清洁型煤100%全替代的工作目标,明确了工作职责、任务分工、时间节点和措施要求,形成了发改部门牵头,商务、建设、市场监管、环保、农业、财政等多部门各司其职,分工协作,区县具体实施的工作制度。

为加强源头管控,天津市由市场监管委牵头,相关部门联合执法,严厉打击劣质燃煤,对超标企业进行社会公开,并在生产、配送、存储环节,全面实施管控。在加强督导方面,市散煤分指挥部将会同财政、审计和纪检部门,对各县区散煤进度和筹集拨付资金的情况进行督查督办,实行周评比、月点

评。杨勇介绍,天津市还修订了天津市《工业和民用煤质量》煤质地方标准,进一步加严煤质指标,在全市域严禁使用民用烟煤,并在行政区域内划定高污染燃料禁燃区830.54平方公里。

在严格管控的同时,天津市还积极采取激励措施保障工作推进进度,加大对农村无烟型煤和先进民用炉具补贴投入。2015年各级财政在散煤治理上累计投入17.2亿元。同时加强宣传,引导居民主动办理清洁煤认购、炉具安装申请手续,帮助农村居民充分了解和掌握无烟型煤的使用及储存方法,取得农村居民的普遍理解、认可和支持。

“在实现散煤洁净化100%全替代的同时,我们还全力推进散煤清洁能源替代,从根本上解决散煤污染问题,加快实现标本兼治。目前,和平区、南开区已率先实现“无煤化”,中心城区和其他区县建成区散煤清洁能源替代率平均已达50%。2016年9月底前将实现100%。”杨勇说。

石家庄 构建洁净型煤生产配送体系

针对散煤燃烧的现实情况,石家庄市将推广使用清洁型煤作为治理城乡居民原煤散烧污染的重要举措,不断加大散煤清洁化治理工作力度。

石家庄市环保局大气处处长牛国新介绍,2013年9月,石家庄市印发《石家庄市大气污染防治攻坚行动方案(2013~2017年)》。文件要求2015年城市核心区(市区一环)内实现无煤化。

按照《行动方案》要求,石家庄市在农村、城郊(中)村推广使用清洁型煤、生物质能等,鼓励使用太阳能、地热能等清洁能源,改造提升农村炊事、采暖燃煤装置和设备。在2013年10月底前完成二环与三环之间52个城郊村3.9万户用户冬季取暖燃煤锅炉改烧型煤和日常生活使用的燃煤炉灶改用液化气灶工作。同时,集中清理关停各种煤场,建设型煤厂和配送中心,根据城乡居民生活需求,建设适量的型煤厂和配送中心。

据了解,自2013年,石家庄市启动清洁型煤生产配送体系建设工作。截止到2015年底,已建成23家清洁型煤

生产配送中心及覆盖全市所有乡(镇)、村的清洁型煤配送供应网络,清洁型煤总加工能力达到400万吨/年以上,提前两年完成建设任务。

按照《石家庄市2015年清洁型煤推广使用工作实施方案》要求,长安区、桥西区、新华区、裕华区、高新区、正定新区2015年仍采用分散燃煤采暖的居民需全部使用清洁型煤,其他县(市)、区以县城、城关镇为重点,其余村镇有序推进,型煤专用炉具在全市范围内示范推广。2015年全市共推广清洁型煤20万吨,推广型煤专用炉具2.1万台。

“为了目标的实现和工作的推进,石家庄市加大了财政补贴政策,2015年由市、县财政安排专项资金,城乡居民购买使用清洁型煤每吨补贴300元,由市、县两级财政按照1:1比例分担;城乡居民购置型煤专用炉具,每套按照售价的80%予以一次性补贴,1600元封顶,由市、县两级财政按照1:1比例分担,居民负担20%。同时,加强宣传引导,营造推广使用清洁型煤的良好氛围。”牛国新表示。

兰州 地方立法治理散煤燃烧

2012年,兰州市将燃煤锅炉治理改造作为治理大气污染的首要战役,出台了全市燃煤锅炉改造扶持意见,根据不同隶属进行政策、资金等全方位扶持,实施了城区燃煤供热锅炉及其污染物“双清零”行动。在存量消减方面,针对城区近150万平方米的老旧未集中供暖楼院和17万个居民生活小煤炉,兰州市采取楼院改造提升和“棚户区”搬迁,大力消减居民生活散煤存量。

“兰州市对居民生活散煤采取地方立法、市场整合、流程管控等治理措施,在消减居民散煤消费总量的同时严控散煤煤质。”兰州市环保局局长闫子江介绍说。

2013年,兰州市制定并报请甘肃省人大批准实施了《兰州市煤炭经营使用监督管理条例》,“这个条例规定了兰州市煤炭运输、储藏、加工、销售、使用等活动应遵守的规范准则,明确了市直部门及县区政府在煤炭经营、使用监管活动中应承担的职责,落实‘依法监管’的要求。”闫子江介绍说。

2015年,兰州市出台了《兰州市煤炭经营使用监督管理条例实施细则》,明确了煤炭经营使用违法行为举报奖励标准,进一步严格煤炭储存管理,对近郊四区煤炭消费总量进行控制。此外,兰州市还制定了地方性的居民生活用煤煤质标准,兰州市居民生活用煤煤质标准分为城区民用无烟块煤标准和城区民用型煤标准。

在流程管控方面,工信、质监、交管等部门在城区出入口联合设置了19个卡口,对煤炭运输车辆实行24小时卡口检查,杜绝有烟煤等劣质煤炭流入流通环节。兰州市还积极发挥城市网格化监管职能,将市区划分为1482个网格(楼院、小区),使散煤监管无空白、无死角。

闫子江介绍说,兰州市在严控有烟煤等劣质煤炭销售使用的同时,还对使用优质煤炭的困难群体予以政府补贴。“同时,我们还降低天然气使用成本,鼓励用户更多使用天然气、电等清洁能源,疏堵结合,减少散煤燃烧污染。”闫子江说。

太原 推进民用洁净焦炭应用

从2013年起,太原市通过实施城中村和农村整村拆除、集中供热、气化改造工程,取缔燃煤小锅炉5.56万台,减少冬季燃煤141万吨,成效十分显著。

“但不是所有的城中村、农村都能够马上进行整体改造,需要政府统一进行规划,按计划逐步加以实施。因此,太原市一直在不断尝试各种办法,比如燃煤置换措施,而焦炭的民用就成为其中一个方向。”太原市环保局局长陈继光说。

2015年8月,太原市环境监测中心站对民用洁净焦炭和城中村普遍使用的民用煤的燃烧排放情况进行了对比监测。在监测的同时,还邀请了锅炉、热工、煤质分析、环保等方面的专家,对民用洁净焦炭的燃烧情况进行评估。

实验表明,清洁焦炭是一种经济实用,既满足民用采暖需要又解决污染排放的清洁燃料,燃烧效果好,基本符合村民使用锅炉采暖的生活习惯;与居民用煤相比,试验焦炭的排烟中,SO₂、NO_x以及烟尘浓度均显著降低。

陈继光告诉记者,依据对试烧煤样的分析,结合专家的意见,参考北京市、河北省等有关地方标准,我们初步形成

了太原市民用洁净焦炭质量指标框架。之后反复征求各方意见,邀请专家讨论,形成了较完整的质量指标体系。

太原市委、市政府高度重视民用洁净焦炭的推广使用,省委常委、市委书记吴政隆高度重视大气污染防治工作,把集中供热全覆盖工程、燃煤电厂超低排放改造、民用洁净焦炭的推广使用作为冬防工作的三大举措。同时对民用洁净焦炭推广使用明确要求“洁净煤置换要落实到户,落实到村,落实到烧”。

在政策保障方面,2015年7月,太原市政府下发了《关于在市区城中村(棚户区)和农村等区域使用洁净煤的通告》。太原市经信委、环保局、财政局、质监局、工商局五部门联合下发《2015年市区城中村(棚户区)和农村全面推广使用民用洁净焦炭工作实施细则(试行)》。

在组织服务方面,2015年9月,由市政府采购中心通过招标确定供应商,同时确定服务商。通过服务商的介入,把供应商同用户直接联系到一起,减少中间环节。

董克难 李维