

强化科技支撑 提供技术手段和政策建议

——环境保护部科技标准司有关负责人就《民用煤燃烧污染综合治理技术指南(试行)》等技术指南答记者问

◆本报记者郭薇

环境保护部日前发布了《民用煤燃烧污染综合治理技术指南(试行)》(以下简称“综合指南”)和《民用煤燃烧污染综合治理技术指南(试行)》(以下简称“清单指南”)两项技术文件。就此,环境保护部科技标准司有关负责人接受了《中国环境报》记者采访,就如何理解、贯彻这些文件,回答了记者的提问。

(一)关于《民用煤燃烧污染综合治理技术指南(试行)》(以下简称“综合指南”)

问:“综合指南”出台的背景是什么?

答:2015年入冬以来,京津冀及周边地区连续出现重污染过程,影响范围大、持续时间长、污染程度重,从分析结果上看,民用煤燃烧排放是造成重污染天气的重要原因之一。民用煤使用及排放主要有以下特点:一是分布广、使用量大。二是煤质超标现象较为普遍。三是民用煤燃烧污染物排放量大。近几年各地对民用煤燃烧造成的空气质量影响有了深刻认识,制定了专门的管理办法或在其他形式的文件中体现控制散煤污染的管理办法,并包含一系列具体的控制措施,对冬季污染控制起到了一定作用,如北京市加大农村和小散企业治理力度,开展城区“煤改电”工作,启动“减煤换煤、清洁空气”行动,实施优质型煤“供应、配送、质量监督”等配套措施,重点治理城乡接合部地区外来人口和小散工商企业用煤;天津市实现民用煤洁净化替代,修订了《工业和民用煤质量》煤质地方标准,在生产、配送、存储环节严厉打击劣质燃煤,划定高污染燃料禁燃区,加大对农村无烟型煤和先进民用炉具补贴投入,推进清洁能源替代;河北省确保优质煤源配送,制定了工业和民用燃煤、洁净颗粒型煤地方标准,印发《河北省洁净型煤生产配送体系建设实施方案》,开展冀陕两省兰炭推广应用合作,保证优质煤源的供应,划定“高污染燃料禁燃区”;山西省太原市推进民用洁净焦炭应用,构建民用洁净焦炭质量指标框架,通过燃煤置换措施等方法减少居民燃煤污染物排放;甘肃省兰州市通过地方立法治理散煤燃烧,对居民生活散煤采取地方立法、市场整合、流程管控,制定城区民用无烟块煤和城区民用型煤地方标准,出台《兰州市煤炭经营使用监督管理条例》,鼓励使用清洁能源。

虽然各地对民用煤污染治理都做出了各自的努力,也取得了一定成效,但由于经济、技术、认识、人力等方面的差异,管理办法千差万别,欠缺科学性、系统性。在此背景下环境保护部科技标准司下达了编制“综合指南”的任务,由中国环境科学研究院牵头组织北京市环境保护科学等单位开展“综合指南”的编制工作。

问:出台“综合指南”的重要意义主要体现在哪里?

答:治理民用煤燃烧污染是一项系统工程,除了管理外,还包括煤炭、炉具、建筑节能、集中供暖、清洁能源(电、气、太阳能等)、经济承受力等因素。本次发布的“综合指南”依据目前的大气污染形势以及我国社会发展的现状给出了“民用煤污染治理应以环境空气质量改善为核心,采取因地制宜、综合治理、多措并举、分步推进的步骤实施”的治理总体思路。提出摸清底数、因材施教的民用煤污染治理技术路线。结合近年来的新认识、新技术、新资源,为各地提供更加全面、适用的民用煤燃烧污染治理工具包。这一工具包提供了更多、更有效的民用煤治理政策和技术选项。“综合指南”旨在在吸收各地有益经验的基础上,从更高的角度指导各地控制民用煤

燃烧污染,推动治理工作更加科学合理,并从机制上使管理步入有规可循的阶段。因此“综合指南”能够从技术和管理两个方面为各地提供有效的手段,对于根本改善我国空气质量,特别是控制中东部地区日益严重的灰霾污染,将会起到重要作用。

问:“综合指南”有哪些指导原则?

答:科学性、实用性和差异性原则。指南中提出的各项民用煤燃烧污染治理技术,经过了大量调研、筛选和优化,保证各项技术的科学性。指南中提出的措施和对策在充分分析农村居民散煤燃烧现状、能源结构和经济承受能力的基础上,突出强调各项技术的实用性。指南编制充分考虑我国广大农村地区的自然地形、生活生产特征、能源可获得性和经济基础等各方面差异,提出体现地区差异性的多种技术方案。

前瞻性原则。“综合指南”以当前农村能源结构和经济发展现状为立足点,着眼未来,把握技术发展趋势和发展高度,强调指南的前瞻性和指导性。

问:“综合指南”的主要内容是什么?

答:“综合指南”立足当前民用煤污染、农村能源结构和经济发展现状,归纳了民用煤燃烧污染治理应采取的总体思路,同时为各地方管理机构提出了一系列民用煤大气污染治理技术工具和政策措施。主要技术措施包括:

(1)在充分考虑地区经济条件、自然资源、电网、电价(低谷电价)、燃气管网等现实的基础上,选择电采暖、燃气采暖、太阳能采暖、沼气采暖、生物质成型燃料采暖以及组合采暖方式(如太阳能+电、太阳能+燃气、太阳能+沼气等)等组合采暖技术替代原有燃煤取暖方式。

(2)对劣质民用煤实施优质煤替换,保证低挥发分、低灰、低硫的优质煤炭和洁净型煤的供应,积极推进洁净煤加工技术的发展,建立并完善民用煤供应体系。

(3)积极推广符合国家或地方标准的节能环保型燃煤采暖炉具,规范炉具的安装和使用,鼓励采暖和炊事功能分开,鼓励居民燃用与炉灶配套的优质煤炭和洁净型煤。

(4)鼓励在城乡接合部、城中村和居住较为集中的村镇发展集中供热。鼓励实施热电联产和工业余热利用,鼓励对现有热电联产机组实施技术改造,扩大供热范围,鼓励开发利用地热、太阳能、生物质能、天然气等清洁能源。替代原有高污染高能耗的分散采暖形式,提高农村煤炭集中利用水平。

(5)大力推动农村建筑节能改造及节能民居建设,促进节能技术在农村住房建设中的应用,降低农宅能源消耗,提高室内舒适性。

主要政策措施包括:加快民用煤质量标准、民用炉具产品标准以及民用煤燃烧排放测试和监测方法标准等相关文件的制定和完善;利用互联网、遥感等新技术,建立民用煤生产、经营、使用全过程质量监控体系;完善民用煤供求及煤质信息共享机制;建立网格化管理制度等。

问:使用“综合指南”应该注意什么,有哪些具体要求?

答:建议各地区在制定民用煤大气污染治理政策时依据本技术指南提出的总体思路和推荐的技术措施,结合当地自然气候条件、能源资源禀赋和经济社会发展现状,在摸清本地散煤燃烧污染现状的基础上,确定适合当地情况、既科学合理又实用可行的一套民用煤燃烧污染综合治理方案。同时,在治理民用煤大气污染方面,各地应加强行政指导,积极动员全社会力量推进方案的实施,促进散煤燃烧污染防治工作开展。

(二)关于《民用煤大气污染物排放清单编制技术指南(试行)》(以下简称“清单编制指南”)

问:“清单编制指南”出台的背景是什么?

答:煤炭是重要的燃料,在我国能源消耗中仍占绝对比例。煤的燃烧过程会释放出大量的污染物,包括颗粒物、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs)、一氧化碳(CO)及其他有害物质如多环芳烃(PAHs)、多氯联苯(PCBs)、二噁英(PCDD/Fs)等,从而对周边环境及人体健康造成影响。根据北京、天津、石家庄、南京和郑州PM_{2.5}来源解析结果,燃煤对PM_{2.5}贡献为22%~31%,可见燃煤是大气污染的重要来源。燃煤使用主要包括三大部分,一是用于火力发电(电站锅炉),二是用于工业生产和供热(工业锅炉),三是居民生活消费(炊事及冬季供暖,小煤炉)。“十一五”、“十二五”期间,燃煤发电机组基本全部安装了除尘、脱硫、脱硝设施,超低排放或近零排放成为研究的热点。燃煤工业锅炉也多实现了高效除尘、脱硫净化,部分地区已要求安装低氮燃烧装置和脱硝设施。燃煤点源的污染过程控制及末端净化系统日趋完善,污染物去除效率不断提高,从而大大减少各项大气污染物的排放。相对来讲,民用(居民生活)燃煤主要设备为小煤炉,燃烧效率较低,极易发生不充分燃烧,燃烧过程污染控制难度较大,产生的污染物无任何控制措施,直接通过烟囱排放,且高度较低,对周边环境影响较大。以北京为例,2014年北京电力行业煤炭消耗量为714万吨,SO₂、NO_x、PM₁₀和PM_{2.5}排放量分别为0.8万吨、1.8万吨、0.4万吨和0.3万吨,脱硫效率为85%~93%,脱硝效率为60%~86%,除尘效率达98%以上。民用燃煤量328吨,SO₂、NO_x、PM₁₀和PM_{2.5}排放量分别为2.8万吨、0.7万吨、1.9万吨和0.9万吨,民用燃煤集中在采暖季,采暖季民用燃煤的SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}日排放强度是电力行业的7倍、1.2倍、8倍和5倍左右。

在过去的几年,排放清单作为基础数据逐渐得到关注,有很多的国家尺度、区域尺度及城市尺度的排放清单,里面虽有涉及民用燃煤的排放清单,但多是基于统计数据进行简单的核算和汇总,没有分燃烧区域及其所用煤炭的类型,例如型煤(蜂窝煤、其他型煤)、散煤(烟煤或无烟煤)和其他(兰炭、焦炭等)。对于居民生活燃煤污染的空间分布,多在总体排放量的基础上利用GDP和人口数据进行分摊,具有较大的不确定性。因此,在国家层面上建立统一、规范的民用燃煤大气污染物排放清单,对于指导各地开展民用煤排放现状调查、大气污染防治、相关政策制定具有重要的作用。

问:编制“清单编制指南”主要目的和意义是什么?

答:“清单编制指南”规范了民用煤大气污染物排放清单编制的技术流程、技术方法、重要参数、数据来源和质量控制,可以指导各地获得可靠可比的排放清单结果,有助于提升源排放清单编制的规范性和可靠性。

“清单编制指南”是我国大气污染物排放清单编制规范体系的重要组成部分,有助于各地环境保护部门摸清民用煤排放的基本情况。清单结果作为环境统计和污染源普查数据的重要补充,有助于加强对人们大气污染源排放特征的认识,为各地大气污染防控提供科学有效的支撑。具体包括以下几个方面:

(1)摸清我国民用煤排放基本情况。农村燃煤类型多样,燃煤量大面广,导致民用煤燃烧源活动水平数据获取的难度较大,且近年研究成果较少涉及民

用煤大气污染物的排放。指南有助于指导城市、城市群及区域环境保护科研或管理部门以统一的方法学和数据计算民用煤燃烧大气污染物排放量。

(2)促进民用煤排放控制和管理。指南指导城市、城市群及区域在仔细梳理排放源分类的基础上,开展民用煤排放清单编制工作,有助于掌握民用煤排放特征,促进对民用煤排放的科学、实用、高效管理。

(3)促进区域环境空气质量改善。农村大面积、粗放式散煤燃烧导致的污染日益严重,是控制的重点污染源。指南旨在推动各地区建立民用煤大气污染物排放清单,与其他污染源排放清单一起构成区域空气质量模拟的输入,有助于分析区域或局地污染特征,制定区域空气质量改善措施。

问:“清单编制指南”指导原则是什么?

答:也同样体现了科学实用、因地制宜与循序渐进原则。在确保排放清单编制工作的科学性与规范性的同时,增强为污染防治决策服务的针对性和可操作性;各地可根据自身污染特征、基本条件和污染防治目标,结合社会发展水平与技术可行性,科学选择所需数据的获取方法。随着环境信息资料的完备,不断完善和更新源排放清单。

问:“清单编制指南”的主要内容是什么,提供了哪些技术方法?

答:“清单编制指南”主要包括4部分内容:(1)民用煤污染源分类;(2)民用煤大气污染物排放量的计算方法;(3)大气污染物排放量计算参数获取方法和途径;(4)排放清单的应用与评估。

根据民用煤污染源的特点,按燃料类型分为型煤、散煤、其他,作为第二级分类。下面又具体分为蜂窝煤、其他型煤、无烟煤散煤、烟煤散煤、兰炭、焦炭等,作为第三级分类。应根据数据可得性优先采用第三级分类编制排放清单。

编制排放清单时,应当按照确定的排放源分类级别逐一制定活动水平调查方案,建立活动水平调查清单,确定调查流程,明确数据获取途径。

编制排放清单时应明确数据获取的基准年份,活动水平调查时尽可能收集与基准年份相对应的数据。基准年份数据缺失的,可采用相邻年份的数据,并根据社会经济发展状况决定是否进行适当调整。

获得的活水平数据应采取统一的数据处理方法和数据存储格式,保证数据收集和传递的质量。应安排专人对数据进行检查和校对,对可疑的异常数据进行核实。

民用煤燃烧源的活动水平,即民用煤炉的煤炭消耗量。第一级活动水平数据的获取可采用统计调查法;如需要更细致的第二、第三级分类活动水平数据,在无法直接从当地能源统计数据或农村统计数据中获取相关信息时,可采用逐户调查法、抽样调查法或卫星遥感法获取不同时段(采暖季、非采暖季)各类型民用煤燃烧源活动水平数据。

问:使用“清单编制指南”有哪些需要注意的关键问题?

答:主要应注意以下几个方面的问题:(1)本技术指南是一个面向全国指南,各城市需要根据民用煤燃烧的特点,考虑是否存在本导则中可能出现的偏差或者遗漏;(2)各地在开展清单编制过程中应严格按照指南的技术要求,保证数据收集和传递的质量,尽量安排专人对数据进行检查和校对,对可疑的异常数据进行核实;(3)特别注重在可能的条件下开展本地民用煤的排放系数的实测;(4)加强对构建的民用煤燃烧源排放清单的验证工作。

加强民用煤燃烧污染综合治理

环境保护部发布《民用煤燃烧污染综合治理技术指南(试行)》等两项技术指南

本报记者郭薇北京报道 环境保护部科技标准司有关负责人近日向媒体通报,党中央、国务院高度重视大气污染防治工作,《大气污染防治行动计划》发布实施后,各部门、各地方狠抓落实,大力推进,取得了积极的成效。但是去年入冬以来京津冀及周边地区还是连续出现多次重污染过程,究其原因,除受极端不利气象条件影响外,冬季大气污染防治措施力度不够、针对性不强是重要原因。因此大气污染防治要抓住冬季这一关键时期,突出原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。为深入贯彻落实《大气污染防治行动计划》及《京津冀大气污染防治强化措施》,加强科技支撑大气污染防治工作,指导各地编制民用煤大气污染物排放清单,环境保护部日前发布了《民用煤燃烧污染综合治理技术指南(试行)》(以下简称“综合指南”)和《民用煤大气污染物排放清单编制技术指南(试行)》(以下简称“清单编制指南”),旨在为各地开展民用煤散烧污染治理,以及冬季污染防治提供总体思路、技术手段和政策建议,建立民用煤大气污染物排放清单统一规范的方法工具。

这位负责人介绍,京津冀等北方采暖区域的民用煤使用量大面广,而且煤质超标现象普遍,导致民用煤燃烧的污染物排放量大。燃烧同样一吨煤,民用炉具排放的大气污染物可能是拥有高效大气污染控制措施的燃煤锅炉的数倍甚至十几倍,这些民用炉具往往排放高度低,对居民生活环境的影响更加显著。如今为加强民用煤燃烧污染控制与管理,各地结合实际,出台了一系列政策措施,各地应用这些措施对民用煤污染治理做出了努力,也取得了一定成效,但由于经济、技术、认识、人力等方面的差异,管理办法千差万别,其科学性、适用性、针对性还需要进一步加强。

本次发布的“综合指南”按照“科学性、实用性、差异性、前瞻性”的原则,提出了我国民用煤燃烧污染综合治理的基本思路,即“民用煤污染治理应以环境空气质量改善为核心,采取因地制宜、综合治理、多措并举、分步推进的步骤实施”。要求各地在开展民用煤治理前先对当地民用煤污染现状进行摸底调查,再依据当地经济、自然资源、社会发展情况制定符合各地实际情况的治理措施,不断加强民用煤燃烧治理的科技支撑,摸清底数、科学施治。优质煤替换是当前经济社会改善的过渡性措施,长远来看,需要逐步用电能、天然气和太阳能等清洁能源替代民用煤。

这位负责人强调,治理民用煤燃烧大气污染是一项系统工程,除了管理外,还包括煤炭、炉具、建筑节能、集中供暖、清洁能源(电、气等)、经济承受力等因素。本次发布的“综合指南”结合近年来的新认识、新技术、新资源,为各地提供更加全面、适用的民用煤燃烧污染治理技术及措施库。为民用煤燃烧治理提供了更多、更有效的煤及其制品的使用选项。这一指南的发布旨在在吸收各地有益经验的基础上,从更高的角度指导各地民用煤燃烧污染控制,推动治理工作更加科学合理,并从机制上使各地的民用煤使用管理步入有章可循的阶段。“综合指南”为各地提供技术和管理两个方面的有效治理手段,对于改善我国空气质量,特别是控制北方地区冬季细颗粒物污染,将会起到重要作用。

这位负责人还指出,民用散煤排放属面源污染,具有量大面广、环境影响大的特点,民用煤燃烧源活动水平数据获取及清单编制难度大,目前尚无完整科学的方法可循,各地民用散煤用量及其大气污染物排放底数不清,无法对其实施有效的环境管理。考虑到各地清单编制工作的技术基础与实际管理需求的差异性,环境保护部在《清洁空气研究计划》中将大气污染源国家法规排放清单及减排支撑技术列入四大主题之一,重点解决大气污染物排放“底数不清”问题,并按照“规范统一、科学实用、轻重缓急、循序渐进”的原则,提出了构建我国大气污染源排放清单编制技术指南体系的基本思路,“清单编制指南”为这一体系建设的內容之一,是继PM_{2.5}、PM₁₀、NH₃、VOCs以及扬尘、道路机动车、非道路移动、生物质燃烧源等8项大气污染物(源)后发布的又一项排放清单编制技术指南。

这位负责人强调,排放清单是识别污染源、支撑模式模拟、分析解释观测结果和制定减排控制方案的重要基础,民用散煤污染作为大气污染控制的重点污染源,“清单编制指南”旨在推动各地区建立民用煤大气污染物排放清单,与其他污染源排放清单一起构成区域空气质量模拟的数据输入,有助于分析区域或局地污染特征,制定区域空气质量改善措施。各地应将清单研究与大气污染防治工作紧密结合,不断改进、完善清单编制技术方法,开展实测工作,获取本地化的参数,补充、更新排放系数库,并将这些重要信息、数据反馈给环境保护部,以便对相关的源清单编制技术指南进行适时修订。

环境保护部关于2016年10月14日~2016年10月30日作出的建设项目环境影响评价文件审批决定的公告

根据建设项目环境影响评价审批程序和建设项目竣工环境保护验收管理的有关规定,经审查,2016年10月14日~2016年10月30日我部对4个建设项目环境影响评价文件作出审批决定。现将作出的审批决定予以公告,公告期为2016年10月31日~2016年11月6日(7日)。

行政复议与行政诉讼权利告知:依据《中华人民共和国行政复议法》和《中华人民共和国行政诉讼法》,公民、法人或者其他组织认为公告的建设项目环境影响评价文件审批决定或建设项目竣工环境保护验收决定侵犯其合法权益的,可以自公告期限届满之日起六十日内提起行政复议,也可以自公告期限届满之日起六个月内提起行政诉讼。

联系电话:010-66556405、66556045(行政审批大厅)
传 真:010-66556428
通讯地址:北京市西城区西直门内南小街115号
邮 编:100035

一、作出的建设项目环境影响评价文件审批决定

序号	文件名称	文号	发文时间
1	关于苏州港太仓港区四期工程环境影响报告书的批复	环审[2016]114号	2016-8-8
2	滇中引水工程	环审[2016]115号	2016-8-11
3	关于新建黑龙江绥芬河民用机场工程环境影响报告书的批复	环审[2016]142号	2016-10-21
4	关于不予批准宁波一舟山港外钓30万吨级油品公共码头项目环境影响报告书的审批	环办环评函[2016]1214号	2016-8-30

(审批决定和验收决定文件全文详见环境保护部政府网站http://www.mep.gov.cn)