



### 武汉9月优良天同比减少 启动大气污染专项管控

本报记者魏红明 通讯员杨海焱 武汉报道 湖北省武汉市近日召开全市环保工作会,研究部署大气污染防治工作,以高压态势抓好大气污染防治问题整改。

湖北省武汉市今年1月~9月全市空气质量优良天数为178天,优良率为65.0%,比2015年同期增加35天;重度及以上污染天数为6天,同比减少6天;臭氧超标天数共计33天,同比减少17天。全市16个区(功能区)中除东湖新技术开发区PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>平均浓度同比上升外,其他各区PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>平均浓度均较上年同期明显改善。

但专业人士分析,武汉市今年9月空气质量优良天数为17天,比2015年9月少两天。进入秋冬季节,武汉地区近地面风速很低,不利于污染物扩散,容易造成地区性污染物不断集聚,大气污染防治形势十分严峻。

因此,全市环保工作会提出,加快推进煤炭清洁利用,加强重点行业污染治理,强化扬尘污染防治监管,推进挥发性有机物治理。

会后,武汉市环保局对突出环境问题整改工作立即进行了再动员再部署,并会同青山区政府与武钢、武石化、青山电厂等8家大型企业负责人进行了座谈会,探索建立地区政企“共商、共建、共治、共享”的环保工作新机制,共同促进地区大气环境质量改善。

### 安阳列出散煤管控时间表

推进洁净型煤生产替代

本报讯 河南省安阳市近日对散煤管控工作列出了时间表,要求对散煤治理工作挂图作战,用时间倒逼成效,在治理的每个节点进行严格督查,确保治理进展和实效。

针对目前安阳大气污染防治工作面临的形势和存在的问题,安阳市政府要求市工商局抓紧制定燃煤散煤管控工作方案,各县(市)区要根据网格化管理,在辖区内开展燃煤散煤普查工作,各相关部门要积极配合,共同推动燃煤散煤管控工作顺利开展。

按照河南省统一安排,燃煤散煤管控工作从今年10月至明年10月底,主要对散煤零售点、部门单位、农村生活、农业生产等领域的燃煤散煤进行管控。具体来说,10月11日~10月底为摸底调查阶段,主要对散煤零售点进行拉网式排查,对无证、无手续的零售点下达取缔通知书。11月1日~11月15日,依法取缔违法违规散煤零售点。11月1日~今年年底,推进煤改电、煤改气。11月1日~明年年底,推进洁净型煤替代工作。

魏晓康

### 邯郸专项治理有机废气

年底力争实现达标排放

本报通讯员冯涛 董倩倩 张铭贤 邯郸报道 河北省邯郸市今年启动了挥发性有机物(VOCs)治理专项行动,对全市工业企业重点行业、餐饮服务、油品储运和销售、汽修喷漆、服装干洗等五大重点领域开展VOCs废气治理,年底前力争实现全部达标排放。

邯郸市对全市所有加油站、储油库、油罐车油气回收设施开展专项检查,对油气回收装置环保指标进行抽检,对监测不达标的单位依法依规进行处罚,建立健全油气回收治理设施长效监管制度。

在汽车修理业全面开展VOCs综合整治。邯郸市要求原辅材料应选用低VOCs含量的环保型材料并密封储存。表面涂装和烘干等产生VOCs废气的生产工艺应设置于密闭工作间,并对废气进行集中处理。在全市范围内严格禁止露天喷涂作业,制作防盗门、窗等有喷涂工艺的门市,也要按照要求开展治理。

邯郸市要求各干洗店认真落实《洗染业管理办法》要求,逐步淘汰开启式干洗机,使用具有净化回收干洗剂功能的全封闭式干洗机,干洗剂及蒸馏后的废弃物残渣要密封存放。

# 船舶污染影响的不只是港口 大气治理需水陆并重

◆本报记者张楠

当雾霾频频来袭时,你是否想到船舶和港口造成的污染也是一大元凶?

船舶和港口,看似和大气污染联系不大,实则不然。截至2013年底,我国拥有水上运输船舶17.26万艘,净载重量2.44亿吨。全球十大港口,我国占据八席,吞吐量约占全球的1/4。

与此同时,船舶运输带来的环境污染问题日益突出。

## “世界工厂”成长的烦恼

作为世界工厂,全球超过95%的集装箱都产自中国,而服务于这些货物的运输车辆、搬运机械、运输船舶等都会把污染物排在港口,这使港口成为重要的污染源之一。

环境保护部科技标准司有关负责人表示,船舶用高含硫劣质燃油是造成其污染排放的最大影响因素。目前,我国船用燃料消耗中有60%~65%为船用燃料油,少量用轻柴油(普通柴油)。根据《船用燃料油》(GB/T 17411-2012)标准,目前,我国的船用燃料油硫含量在1%~3.5%(10000ppm~35000ppm),是国四柴油(含硫量50ppm)的200倍~700倍。

据测算,2013年,在我国港口停靠的船舶,二氧化硫排放量约占全国排放总量的8.4%,氮氧化物排放量占11.3%。受船舶污染影响最大的是港口城市,其次是江河沿岸城市。

当然,船舶和港口污染同样影响着内陆地区的大气环境。《中国船舶和港口大气污染防治白皮书》指出,大约70%的船舶废气排放发生于距离海岸线400公里以内的海域内,但是根据模型模拟,海陆风能可将船舶排放的废气向内陆输送几百公里,影响沿海和内陆地区的空气质量、人类健康和生态环境。

## 油品替代促进船舶减排

面对船舶和港口污染,从国家到地方都在积极行动。治理船舶污染,我们已经起步。

交通运输部出台了《珠三角、长三角、环渤海(京津冀)水域船舶排放控制区实施方案》(以下简称《方案》)并已开始实施。根据《方案》要求,我国在珠三角、长三角、环渤海(京津冀)水域设立了3个船舶大气污染物排放控制区,通过控制在排放控制区内航行、停泊、作业的船舶硫氧化物、氮氧化物和颗粒物排放,改善我国沿海和沿河区域特别是港口城市的环境空气质量。

经初步测算,船舶排放控制区设立后,到2020年,珠三角、长三角、环渤海(京津冀)水域船舶排放硫氧化物和颗粒物将比2015年分别下降65%和30%。

长三角水域从4月1日起率先成为排放控制区。

现在,长三角水域率先成为船舶排放控制区已有半年。这半年里,我国各港口、航运企业基本上较好地落实了新政要求。

4月1日起,上海率先实施国内船舶排放控制政策。

8月,江苏省苏州市出台设置船舶

排放控制区新政。到2019年进入苏州市船舶排放控制区的船舶全部使用符合标准的低硫燃油,或者采取等效的替代措施达到排放要求。

广东省深圳市自10月1日起,提前实施《方案》中的靠泊船舶排放控制要求,强制船舶靠泊期间使用低硫油。

缺乏排放标准也给船舶污染控制带来了困难。今年8月,环境保护部会同国家质检总局发布了《船舶发动机排气污染物排放限值及测量方法(中国第一、二阶段)》(GB15097-2016),填补了我国船舶大气污染物排放标准的空白。经估算,仅全国运输船舶(不包括渔船),通过提高燃油品质,若第一阶段燃料油硫含量不超过5000mg/kg,将使二氧化硫排放量每年削减约54万吨,PM<sub>10</sub>排放量每年削减约4万吨;若第二阶段的燃料油硫含量降低到1000mg/kg以下,将在第一阶段减排基础上,每年继续减少SO<sub>2</sub>排放约11万吨,减少PM<sub>10</sub>排放约1万吨。

与所有法规政策一样,只有真正将措施落到实处,才能达到《方案》预期的减排效果。

## 加强监管保障标准落地

根据现在的油价,每吨含硫量0.5%的船用燃油比高硫油贵约1100元。当油价较高时,这一差价会更大。如果违规被抓的几率较小,在较大的成本差异的驱使下,船东或船舶运营企业会更倾向于使用不合规的燃油。欧盟走过的路,就很好地印证了这一论断。

2015年前,欧盟成员国抽查船舶燃油使用情况的比例仅有0.1%。据报道,有一半被抽查的船舶违规使用高硫油。2015年,北海和波罗的海区域的欧盟成员国将检查比例提高至约为到港船舶的10%。检查人员还对大概13%的抽查船舶抽取了油样。船舶检查和抽取油样的比例提高后,2015年仅发现5%被控船舶未按照规定换油,与2014年50%的违规率相比是显著的进步。

设置较高的处罚将对企业起到有力的威慑作用。已实施船舶转用低硫油规定的国家和地区采取的一系列处罚措施包括罚款和非经济处罚,如扣留船舶或拘留、监禁等。

我国新修订的《大气污染防治法》第一百零六条规定:“违反本法规定,使用不符合标准或者要求的船舶用燃油的,由海事管理机构、渔业主管部门按照职责处一万元以上十万元以下的罚款。”

为推进《方案》实施,交通运输部出台了《船舶排放控制区监督管理指南》等配套文件。根据《指南》规定,除了罚款,执法人员还可以扣留船只进行检查或要求船舶纠正违规行为。这将对未执行规定的船舶产生更大的威慑力。

除了加大检查和处罚力度,一定的补贴政策会刺激船舶改造的积极性。在这方面,一些地方已经先行先试。去年4月,深圳市交通、人居、发改、财政等部门共同印发了深圳港口、船舶岸电设施和船用低硫油补贴办法和实施细则,同时按75%~100%的比例补贴转用低硫油增加的成本。



图为车辆在江苏省连云港港口集装箱码头聚集装箱。

中国日报图片网供图

## 我们在行动

# 上海船舶新规执行如何?

联合执法表明燃油情况趋于规范

◆本报记者蔡新华 见习记者刘静

上海市质监局近日会同地方海事局开展联合执法,检查在上海水域航行的船只是否严格遵守上海市新近颁布的内河船舶燃油使用新规。

## 使用燃油情况基本规范

当日上午,上海市质监工作人员协同地方海事局兵分多路,对停泊在港口的船只、内河船只、港区加油站等进行检查。

在一条流经郊区的市级河道,检查人员示意一艘货船停靠在岸边,随即登上船只开始了检查。只见船东扭动扳手,油管哗哗放出柴油。检查人员用玻璃瓶一取,再进行分类保存。在执法人员要求下,船老大还拿出了多张凭证,验明了所加燃料符合相关要求。

这位船东说,自己一直是在吴泾附近的中石化加油站添加燃料,一个月要加两次,每次近1300升0号柴油。上海实施最严内河船舶燃油使用新规后,上海地区的加油站已只提供硫含量低的清洁柴油。船东说,虽然成本略有上升,但毕竟油品好了,排放污染物少了,对机械的保护也有好处,不能单纯以成本论好坏。

在另一条船上,执法人员也对船只柴油进行了取样。据船东介绍,在外地的加油站,只要表示跑上海航线,对方会提供符合上海规定的柴油。

执法人员介绍说,目前根据规定,只是经过上海水域的船只,并不做硫含量不超过50mg/kg的要求。一旦停留时间超过一小时,船家就需要使用符合上海相关规定的燃油。

## 加强执法检查,确保严格执行规定

上海地方海事系统有关负责人表示,从今年4月1日起,上海市地方海事系统开始对内河船舶燃油使用情况进行检查。今年上半年,共对81艘船舶燃油进行检测,发现不符合标准的38艘,合格率为53%;7月~8月,共对17艘船舶燃油进行检测,发现不符合标准的3艘,合格率为82%。从上述数据来看,内河船舶使用燃油的情况正在逐步趋于规范。

这位负责人表示,今后还要加强执法检查,确保规定严格执行,减少污染物排放。继续加强对船舶燃油使用情况的监督检查,进一步强化与质监部门的执法信息互通与联动执法。与上海市环境检测中心联合对辖区内船舶排放黑烟情况进行排查,通过结果分析,进一步研究明确下一阶段对“船舶排放明显可见黑烟”行为的监督执法标准。同时,希望借助长三角环保省际联动的一些机制,共同建立对于船舶燃油使用执法信息与船舶燃料供应单位的执法信息共享机制。

## 背景链接

### 上海4月率先设立船舶排放控制区

今年4月,上海市率先启用“史上最严”内河船舶燃油使用规定。

据介绍,上海市交通委员会同上海海事局制定了《上海港实施船舶排放控制区工作方案》,规定从2016年4月1日起在上海港实施国内船舶排放控制政策。

上海市环保局、市经济和信息化委员会等部门联合发布的通告要求,全面提升上海市非道路移动机械和内河船舶等柴油机油油质量,减少大气流动污染源排放,改善城市空气质量,自2016年4月1日起,上海市全面供应与国四标准车用柴油相同硫含量的普通柴油(即含硫量不高于50mg/kg的柴油)。

# 苏州设置船舶排放控制区

2019年,进入控制区的船舶全部使用符合标准的低硫燃油

本报记者闫艳苏州报道 江苏省苏州市近日出台了《苏州市船舶排放控制区实施方案》(以下简称《方案》),控制船舶的硫氧化物、氮氧化物和颗粒物排放。

通过船舶排放控制区的设置,到2019年,苏州市进入船舶排放控制区的船舶全部使用符合标准的低硫燃油,或者采取等效的替代措施达到排放要求;主要港口90%的港作船舶、公务船舶靠泊使用岸电,50%的集装箱和客滚码头具备向船舶供应岸电的能力。

苏州设置的船舶排放控制区包括沿江和内河水域,其中,沿江港区为核心区域(常熟、太仓、张家港港区),内河通航水域为控制区。适用对象为在排放控制区内航行、停泊、作业的船舶,军用船舶、体育运动船艇和渔业船舶除外。

苏州市将分3个阶段逐步完善船舶大气污染控制。第一阶段为从现在开始,船舶在排放控制区内的核心港口区域靠岸停泊期间(靠港后的一个小时和离港前的一小时除外)应使用硫含量≤5000mg/kg的燃油。第二阶段

为自2018年1月1日起,船舶在排放控制区内所有港口靠岸停泊期间应使用硫含量≤5000mg/kg的燃油。第三阶段为自2019年1月1日起,船舶进入排放控制区应使用硫含量≤5000mg/kg的燃油。船舶可采取连接岸电、使用清洁能源、尾气后处理等与上述排放控制要求等效的替代措施。凡具备岸电供电条件的,船舶在港口码头停靠期间应优先使用岸电。

《方案》提出,苏州市交通运输局和市环保局负责落实严格的船舶燃油使用要求。国际船舶和国内沿海船舶应使用符合国际公约和《方案》要求的船用燃料;内河船舶和江海直达船应使用符合GB252-2015标准的普通柴油,禁止使用渣油和重油。

自2017年1月1日起,公务船、长江苏州段渡船、港作船使用的柴油硫含量,应不高于国四标准车用柴油。同时,加强控制区停泊船舶换用低硫燃油和替代措施的监督检查,结合现场监督和安全检查工作,对船舶的轮机日志、燃油供受单证等材料进行检查,对文书检查不合格、有违规记录或

经监测存在违规嫌疑的船舶可以进行船舶燃油检测,对文书检查合格、无违规记录且无违规嫌疑的船舶可以进行船舶燃油抽检。对使用不符合标准或要求燃油的船舶,按照有关法律法规或国际公约相关规定进行处理。

对于船舶大气污染防治,苏州市还将给予政策上的支持。对进入排放控制区或靠岸停泊期间使用更低硫含量的燃油或者采取等效替代措施的船舶,市级交通运输节能减排专项资金给予适当补贴。

同时,鼓励船舶靠岸停泊使用岸电,对新建码头依法建设岸电设施,现有码头要制定专门行动方案逐步实施岸电设施改造,对岸电供电设施改造项目安排资金支持,并对使用岸电实行专项电价政策。

苏州市还将鼓励船舶改造升级。对使用LNG等清洁能源为动力的船舶,市级节能减排专项资金给予适当补贴。2018年12月31日前,对使用以LNG等清洁能源为动力的船舶,实施优先过闸且不加倍征收过闸费的优惠政策。

## 《珠三角、长三角、环渤海(京津冀)水域船舶排放控制区实施方案》分步走路线图

2016年1月1日起	有条件的港口 船舶靠岸停泊期间,使用硫含量≤0.5% m/m的燃油
2017年1月1日起	核心港口区域 船舶靠岸停泊期间,应使用硫含量≤0.5% m/m的燃油
2018年1月1日起	排放控制区内所有港口 船舶靠岸停泊期间,都要使用硫含量≤0.5% m/m的燃油
2019年1月1日起	排放控制区 船舶进入后,必须使用硫含量≤0.5% m/m的燃油