

# 油轮击水任逍遥? 休想!

## 上海禁止污染严重的挂浆机船在黄浦江水域航行

◆本报记者蔡新华

横贯全市的黄浦江被誉为上海的“母亲河”，她哺育了一代又一代的上海人。但因黄浦江担负着重要的航运功

能，其船舶污染始终困扰着上海，使黄浦江蒙羞。近日，上海打响了船舶污染防治攻坚战，以期彻底改善黄浦江环境质量，使黄浦江真正成为美丽的母亲河。

### 船舶污染 影响景观

上海是全国最大的港口城市，也是国际著名的大港，每年进出港船舶艘(次)数以百万计，黄浦江上船行如织。船舶在黄浦江航行过程中，柴油发动机及锅炉等辅助设备燃油产生废气，排放出二氧化碳、氮氧化物、硫化物、烟尘等污染物，污染了江面，影响了黄浦江景观。

据上海地方海事局负责人介绍，近一年的调研结果显示，上海全市船舶排放PM<sub>2.5</sub>约0.29万吨，硫化物2.3万吨，二氧化碳229.3万吨。而据新近公布的上海市环境监测中心数据显示，上海船舶排放产生的二氧化硫、氮氧化物、PM<sub>2.5</sub>分别占全市排放总量的12.4%、11.6%、5.6%。

“船舶的污染症结在于油品质量，我国船用燃油质量滞落后于车用燃油。”上海市环境科学研究院大气环境研究所一位专家坦言。他介绍，远

洋船舶主要燃烧重油，按照国际海事组织防污公约的规定，其含硫量限值为3.5%，是车用国五柴油含硫量的3500倍。根据上海市相关调研，远洋船舶油品实际含硫量约在2.8%~3.0%，尽管在标准范围内，但与发达国家的0.1%仍相距甚远。对于本国船舶用油，我国目前没有强制要求，因此，沿海船舶的燃料油含硫量难以控制。

此外，与机动车进加油站加注不同，船舶主要通过加油船来加油，燃油供应体系较为混乱，上海港区内船舶的燃油供应企业可谓鱼龙混杂，油品质量难以保证。

上海市地方海事局的一位负责人介绍，上海市内港辖区外省籍船舶所占比例超过90%，这些船舶主要来自浙江、皖等地，其建造、检验、登记、企业监管均由属地部门实施。由于上海油价高、水上加油网点少，这些船舶基本都在外省市进行油料补给，难以统一监管。

### 祭出重拳 治理污染

去年10月1日，《上海市大气污染防治条例》(以下简称《条例》)正式颁布实施。《条例》对船舶排放污染予以明文规定：在上海市行驶的机动船舶不得排放明显可见的黑烟；污染物排放超过规定标准的在用机动船舶，由有监督管理权的部门责令限期维修；在上海逐步推进进入上海港的船舶使用低硫油，靠泊船舶采用岸基供电……

新版《上海港船舶污染防治办法》也于今年6月1日起正式实施。新增防治船舶大气和噪声污染的规定：在上海市发布空气重污染预警时，船舶不得从事易产生扬尘的作业活动；要求船舶在不危及航行安全的情况下，

应当尽量少用或者不使用声响装置；明确禁止噪声污染严重的挂浆机船在黄浦江和上海市所有内河通航水域航行；禁止船舶向上海水源保护区水域排放生活污水、含油污水和压载水。对于违反规定的，设置了最高20万元的罚款。

《条例》一实施就产生了威力，一个月后，一艘“喷着黑烟进黄浦江”的韩国籍货轮就吃到了海事部门开出的首张罚单。截至目前，上海海事局在上海港辖区共查处冒黑烟的船舶13艘(次)。

有关专家呼吁，尽快建立国家和地方对船用燃油质量的相关标准，逐步严格与完善船舶大气污染物排放管理体系。

### 采用新技术 减轻污染

57岁的余船长在黄浦江上开了30年船。他开的船一边运走垃圾，一边也制造“垃圾”——黑烟滚滚。烟浓的时候，船员衣服、被子都不敢晾出去。不过自从去年6月他的船用上了乳化柴油，晾衣服就不是问题了。“人家烧普通柴油，我烧乳化柴油，排烟一眼就能看出来。”

穿梭于奉贤南桥与浦东老港之间，单次航程约100公里，清运散装垃圾170吨，在驶经黄浦江水面的船只中，“沪苏环3236”很不起眼。然而，试用新型能源，斩断黑烟尾巴，这艘环卫船敢于“尝鲜”。

乳化柴油到底好不好用？对于余船长来说，相比节能减排，用新油麻烦不麻烦？会不会增加油耗、影响动力，是他们最大的担心。加乳化柴油不用改装发动机，与普通柴油一样加注，几个月下来，余船长对这个新事物很满意。

“沪苏环3236”、“世纪之明2号”、“沪环38号”，目前共有3艘环卫船开

展乳化柴油试用。而在老港油库码头，一座乳化柴油加注站正紧张动工，计划下月正式启用，首批投入使用的将为上海环境物流公司的29艘散装环卫船供油。

上海交通大学内燃机研究所一位专家参与随船检测，“我们采用烟度测试仪，实测3236船使用乳化柴油与普通柴油的排放情况，在启动、加速与转弯阶段，烟度分别下降53.1%、45.1%和46.7%。”

随后，交大团队在实验室开展台架试验，结果让人更加欣喜。船机在推进运行与恒速运行两种模式下，使用乳化柴油与普通柴油相比，烟度分别下降62%和77%。而二氧化碳、氮氧化物与颗粒物等污染物，排放平均降低5.48%、4.25%和30%。据此推算，按年使用量100万吨计算，燃烧乳化柴油可减少二氧化碳排放17万吨、减少氮氧化物排放11吨、减少颗粒物排放220吨。

### 专家观点

## 设置长三角船舶排放控制区

黄浦江发源于浙江省安吉市，江苏省也有来水流入黄浦江，单靠上海一家治理船舶污染显然不够。在专家看来，设立排放控制区是限制船舶排放的一剂良方。

“排放控制区分为硫排放控制区和氮排放控制区两类。”上海市环境科学研究院大气环境研究所一位专家介绍，目前，世界上已有波罗的海、北海、北美及覆盖波多黎各和美国维尔京群岛水域的加勒比海排放控制区。

根据国际海事组织的规定，进入排放控制区的船舶，必须使用含硫量低于0.1%的低硫燃油。而到2016年，新船舶必须安装控制污染物排放的先进设备，以满足更高的氮氧化物排放标准。

专家建议，研究设立长三角区域近海船舶排放控制区，联合调研区域船舶的排放清单，摸清区域船舶排放状况及环境影响。在船舶大气污染排放控制区内，采取更为有效的整体性减排措施，控制船舶污染物排放。



山东省近日对企业排污口进行了规范化整治，要求企业在排污口上方安装监控设施。图为东明石化外排水口，多组视频监控设备不间断运转，紧盯在线监测设施。 本报记者董若义摄

### 推动学术交流 分享成果经验

## 化学物质环境风险评估研讨会举行

本报记者郭薇北京报道 中国毒理学会环境与生态毒理学专业委员会和中国环境科学学会环境标准与基准专业委员会近日在北京联合举办研讨会，以加强相关科研企业、政府管理部门的交流与合作。

本次会议的主题是化学物质环境风险评估与环境基准/标准。研讨会就化学物质生态毒理学效应与环境基准、环境标准体系与理论方法、化

学物质环境风险评估方法与监控技术、环境安全策略与风险管理、生态风险模型等科研项目的最新研究成果和有关论文进行交流和讨论。

此外，会议还就化学物质环境风险评估与环境基准/标准研究领域的热点问题展开了研讨，交流分享了近年来环境与生态毒理学、环境基准/标准、环境风险评估监控等方面理论。

## 全国核行业“公众开放日”活动启动

### 公众可通过多个会场参观交流

本报讯 为贯彻落实中央“一带一路”核能装备“走出去”的战略部署，加强核与辐射安全公众沟通工作，由国家能源局、国家核安全局、国防科工局牵头指导，中国核工业集团公司、中国广核集团公司、国家电力投资集团公司、华能集团公司主办，中国核能行业协会、中国核学会协助的2015年全国核行业“公众开放日”系列活动7月27日启动。

据了解，此次开放日系列活动的主题是“安全、透明”，时间将从7月27日持续至8月7日。中核集团、中广核集团、国家电

投集团和华能集团将分别选取福清核电、防城港核电、海阳核电和石岛湾核电作为此次开放日主场，通过现场参观体验和对话交流等活动，让公众近距离观察核行业企业运营管理和核安全工作，增进公众对我国核设施安全状况的了解和信任。

同时，各主场还将组织周边居民、学生及公众代表、媒体等重点人群参观核设施及周边社区环境，深度了解电站建设、运行安全管理，体验安全文化，特别邀请核电企业的工作人员、国家核安全局现场监督员和周边社区代表现身说法。 唐婁婷

◆本报记者邵丽华 刘俊超 通讯员张磊

7月24日上午，河南省郑州市召开大气污染防治攻坚战动员大会。这次千人大会是近年来郑州市少有的动员大会，充分体现出郑州市委、市政府治理大气污染的决心和信心。郑州市委副书记、市长马懿在大会上措辞严厉，意志坚定地做了工作动员，要求全市上下统一思想，全民动员，严格落实“党政同责、一岗双责”，落实各项措施，实施责任追究，综合运用行政的、经济的、法律的、科技的手段，推进系统治理、综合治理、重点治理、从严治理，坚决遏制和扭转大气污染形势严峻的被动局面。会上，各市委、县、区政府“一把手”和各有关委局递交了军令状，承诺按时间节点全面完成目标任务，完不成的自愿接受组织处理；此次郑州市大气污染防治攻坚战动员大会，将在全市掀起新一轮的大气污染防治全民攻坚战。

# 郑州

## 党政同责 全民行动 向大气污染宣战

染治理等工作组，由市委、市政府分管领导担任工作组组长，要求各相关职能部门从制定方案、明确标准、组织推进、督导检查、责任追究等方面切实负起责任，并定期向党委、政府汇报工作开展情况，真正落实“党政同责”、“一岗双责”。

市委、市政府印发了《郑州市大气污染防治工作推进机制》和《郑州市大气污染防治工作责任追究办法》，明确要求市委常委会分包开发区、县(市)区，定期进行暗访，发现问题严肃问责；市政府各分管副市长亲自抓，确保分管部门承担任务落实到位；建立分级督查督导工作机制，市委督查室、市政府督查室、市监察局和20名副县级以上干部组成联合督查组进行专项督查督导，考核结果公开通报。对存在问题逾期未按要求整改到位的，由纪检监察、组织部门按照程序对相关单位和个人进行责任追究；构成违纪的，追究党政纪责任，涉嫌违法的，移交司法机关处理。

### 重拳出击，深化污染防治

通过大气污染防治专家研究分析，郑州市三大主要污染源分别是扬尘、燃煤和机动车尾气，导致雾霾天气频繁发生，大气环境形势日趋严峻。今年特别是4月份以来，郑州市坚持精准发力、综合施策、多措并举、长短结合，采取了一系列的措施，取得了初步成效。

工业企业污染治理。燃煤电厂脱硝治理方面，郑东新区电厂1台燃煤发电机组已完成，新力电力3台燃煤发电机组正在进行，其他燃煤机组已实现达标排放。水泥行业治理方面，郑州市25家企业已完成提标治理9



郑州市委副书记、市长马懿在全市大气污染防治攻坚战动员会接受各区县及有相关单位的任务目标军令状。 刘俊超摄

家，16家处于停产治理中。燃煤锅炉提标治理方面，自2013年以来郑州市共拆改620台燃煤锅炉，剩余的26台燃煤锅炉中，13台燃煤锅炉停产到位，13台正在使用的燃煤锅炉做到达标排放。严查擅自建设燃煤锅炉、拆改不到位，改造后恢复使用燃煤等违法违规现象，依法依规进行处罚和拆除。碳素、耐材、建材等行业治理方面，全市19家碳素企业已完成治理12家，7家正在实施；297家耐材企业已完成治理42家，停产215家，40家正在治理；两家硫酸企业中，1家正在治理，1家长期停产。此外，对不符合要求的35家石子厂、68家砂石厂、7家石灰窑厂，也进行了停产治理。

扬尘污染治理。工地扬尘方面，全市共有建筑工地2159项，其中房建工地1197项，市政工程442项，拆迁工地203项，待建工地317项。目前，已累计投入7.7亿元，完成工地绿化2404万平方米，防尘网覆盖8612万平方米，硬化547万平方米；改建停车场90个，面积58.5万平方米，增加停车位2.1万个。道路扬尘治理方面，加强洒水和机械化清扫频次，整改道路66条，有偿清运道路积存垃圾7415车，实施财政扣款3907万元；加大设施投入，首批190辆道路吸尘车辆将陆续投用，城区四环实现机械化清扫保洁；对全市3409台渣土清运车辆严格管理，下发整改通知760次并整改到位。

黄标车、老旧车辆淘汰和油气回收。全市已淘汰黄标车和老旧车辆28400辆；11座储油库完成油气回收4座，678个加油站完成599个，615辆油罐车已全部完成。露天烧烤和餐饮油烟治理。对全市占道露天烧烤摊和未设置专用油烟排放通道、未安装油烟净化装置餐饮场所

全面排查、建立台账；4月1日起对多次劝导拒不整改、严重扰民的露天烧烤实行顶格处罚。截至目前，共取缔露天烧烤摊贩206处，加装油烟净化装置烧烤摊1463处，没收销毁烧烤炉具1207个，建成区内露天烧烤油烟净化装置安装率达到97.5%以上。

环境执法检查开展情况。充分发挥环保、城管、建委、交委、交警五支执法队伍作用，采取日常执法和夜间巡查相结合，24小时驻厂监管等措施，查处电厂、水泥、混凝土搅拌站、耐材等行业环境违法行为515起，立案362件，处罚1467.9万元。移交公安机关19起，追究刑事责任4人，拘留7人，关停取缔企业项目52家；巡检各类建筑工地1439处，下发整改通知单1244份，对各级政府下发督办通知123份，发现各类扬尘违法问题6737条，已督促整改解决5986条；检测发放机动车环保合格标志61.16万个，检验达标率84.5%，下达闯禁行黄标车处罚告知1.77万台次。

完善在线监控系统建设。由于环保部门白天监察频次多压力大，部分工

业企业存在夜间超标排污现象。目前，郑州市今年计划逐步完善监控系统，建立污染源监测大厅，对每一个管控企业的排污数据做到24小时实时监控，不管是“夜猫子”，还是超标者，都将无所遁形。

### 呵护蓝天，聚力拼搏不松懈

大气污染成因复杂，治理工作具有长期性、艰巨性，郑州市委、市政府做出了大量的工作，但是空气质量距离人民群众的期望仍然存在一定的差距。一方面，部分建筑工地夜间施工未采取湿法作业，个别工地未覆盖、无冲洗设备，带来了大量的施工扬尘；渣土车出入工地未使用冲洗设备，封闭不严，带泥上路行驶并且沿途抛洒，导致道路扬尘较多，经过车辆碾压变成更小的颗粒，带来大量的道路扬尘。今年前4个月新增机动车13万辆，总数达292万辆，总量和单位面积保有量均位居中部6省省会第一，并具有“量大质次”的特点，黄标车总数为12.1万辆，加之市区道路拥堵严重，大量机动车急速排放，是正常行驶车辆的3倍，也加大了污染程度。另一方面，今年郑州市气象条件明显不利，根据气象部门的数据分析，今年平均静稳天气明显比去年同期偏高，特别是5月份比去年同期高出近1倍，表明大气污染扩散条件明显偏差。

面对当前空前严峻的空气质量形势，郑州市委、市政府将严格落实“党政同责、一岗双责”的要求，各相关部门各司其职、协调联动、密切配合，立即行动起来，以壮士断腕的决心、振奋精神，竭尽全力，不畏艰难、敢于碰硬，坚决打赢大气污染防治攻坚战，保护我们的一片蓝天，给群众一份满意的答卷。



郑州市环保局环境监察人员夜间巡查企业。 王令摄



郑州市委、市政府组织有关单位到企业拆除燃煤锅炉。 王令摄