

“硬科技”斩断柴油车超排“黑尾巴”

本报记者 张毅

蹲点笔记

环境保护部《中国机动车污染防治年报》显示,机动车污染已成为我国空气污染的重要来源。据统计,载重柴油车排放的氮氧化物与颗粒物分别接近机动车排放总量的70%和90%,已成为治污减霾中需要啃下的“硬骨头”。

作为铁腕治霾的重要抓手,去年10月下旬,西安市设立了全国首个柴油车尾气净化治理示范区。其采用的“主动维护+柴油净化”源头治理技术,不仅成效显著,而且政企合作、院企协同的推广示范模式也备受关注。为此,记者前往蹲点调研,一探究竟。

自主创新 硬科技“新药”有特效

日前,渣土车车主郭雷早早地来到位于西安临潼区骊峰四路的柴油车尾气治理示范区秦陵治理点,排队等候给自己载重15吨的柴油车做尾气净化“手术”。在现场技术人员的指挥下,郭雷将车开进检测区。随着一脚油门,浓浓的黑烟喷涌而出。检测显示,该车烟度值平均值为5.28m-1,远远超出国家标准1.39m-1。示范区治理点负责人刘海军说,“烟度值是PM颗粒物排放指标。车冒黑烟,根本原因是供油系统中柴油的杂质导致油泵柱塞磨损、油嘴雾化性能下降”。

清洗油箱、维修喷油嘴、调校油泵、更新柴油净化器……在技术人员的引导下,郭雷的车子开始接受一项名为“主动维护+柴油净化”的“治疗”。

“主动维护+柴油净化”综合治理技术是西安天厚滤清技术公司针对柴油车尾气污染首创的系统解决方案,是指通过

使用独特的油品体外净化装置清洗净化供油系统,调校维修更换关键零部件,提升运行效率;同时,依据车况选配更新自主研发的柴油净化器,利用高分子深层过滤技术,确保燃油清洁。

经过前后约2个小时的治理,这辆曾经长期拖着“黑尾巴”的载重车神奇“断尾”重生。再上自检台,烟度值显示为0.33m-1,污染颗粒物排放骤降93.75%。“顽症”得愈,疗效如何?下午2点,记者随郭雷驾车来到第三方检测机构——西安市顺安车辆检测线,复检结果显示该车的烟度值平均为0.23m-1,几乎仅为国Ⅲ新车排放最高限值0.8m-1的四分之一。

治理示范 让“秘方”成“验方”

西安临潼区是闻名中外的旅游胜地,减排任务重,压力大。如何找到铁腕治霾的突破口?天厚公司的“硬科技”引起了临潼区的密切关注。经过反复调研,在市政府的支持下,去年临潼区率先出台《柴油车尾气排放治理示范项目工作方案》,以财政供养及政府部门监管车辆为先期试点,全面启动治理示范工作。

为引导超排车辆由被动治理变为主动治理,临潼区以奖代补,对在规定期限内一个月内完成治理的柴油车,每车给予5000多元奖励,此后财政补贴逐步递减。同时,动员环保、交警、质监、城管等部门通力协作,街办社区环保网格员负责动员宣传工作;凡是纳入治理的排放超标车辆,不经过治理严禁上路营运,逃避治理的给予重罚。

“示范区采用的这种治理技术,就是一项针对黑尾‘病车’的‘微手术’。”在西安临潼区区长刘三民看来,“简便、省时,投入少,回报快”是柴油车主接受与积极参与的关键。“首先,不改变车辆及发动机

的任何形态;其次,平均单车治理耗时不过两三个小时;第三,车均治理费用1万元左右,仅为目前市场已有的颗粒捕捉等‘后处理技术’费用的三分之一。”

多方协同 让“特效”变“普效”

“黑尾巴”斩断了,颗粒物排放骤减。但是氮氧化物、碳化合物等其他排放物指标到底怎样?不久前,中科院地球环境研究所的科研人员拉来了一大车检测设备,连续5天5夜完成了5类排放指标效率检测试验。

中科院地球环境研究所博士后薛永刚告诉记者:“通过对6辆柴油车5大类105种排放物检测实验,初步数据显示:治理后的车辆尾气浓度和排放物总量呈

现双下降。其中,一氧化碳、二氧化碳、碳氢化合物和氮氧化物浓度分别下降了30%以上。”

“柴油车尾气排放污染治理是世界性难题,需要各方协同创新攻坚克难。”西安空气质量保障研究方案项目负责人、中科院地球环境研究所副所长曹军骥表示,天厚公司这种前端综合治理技术具有显著的先进性。

记者了解到,2014年,国务院发布《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》,要求推动环境污染治理市场化,鼓励在环保等领域推广政府和社会资本合作(PPP)模式。此后,相关部委也颁行了一系列规范性文件。有关专家认为,上述政策环境为柴油车尾气治理技术的大范围推广打开了新空间。

小企业成“大事”

章 议

为期3天的蹲点调研,天厚滤清技术公司这家科技创新型小企业“技术报国”的“大志向”,让记者印象深刻。这不仅源于其25年专精一业的厚积薄发,更离不开我国日臻完善的创新环境优势。

小企业干大事,首先是创新方向和产业定位要“大”。柴油车尾气超排的源头治理是世界性难题。西安天厚滤清技术公司以首创性“硬科技”技术挺进环境污染攻坚战主战场,其完全拥有自主知识产权的油品净化技术,不仅广泛应用于石化、机械制造和农牧渔业领域,同时还跻身军民融合市场,成为国防柴油滤清产品标准制定的主导者。

小企业干大事,与国家创新战略和国家级创新资源的高端对接至为关键。记者蹲点调研的柴油车尾气治理示范

点,距西安30多公里,距临潼区城区有12公里,但是就在这样一个地处乡镇的“小地方”,来自中科院两个研究所的“大专家”却往来不绝。跻身中科院重点部署项目,与国家级科研院所的深度合作,必然助力这项环境友好技术的大范围应用。

小企业干大事,离不开地方政府高度重视环境保护的责任担当。柴油车造成的尾气污染,量大面广,具有分散、隐蔽和随机移动特点,难度可想而知。但是专程前来调研示范成效的西安市市长上官吉庆说,铁腕治霾,政府不仅要拿出“硬政策”“硬手段”,还要依靠“硬科技”。其实,较之上述“三硬”,当地政府勇于担当善于作为的“硬作风”更加值得点赞。

一线见闻

宁夏中卫压气站：

“双保险”保供气

本报记者 拓兆兵

春节期间,记者走进了“西气东输”工程最大的天然气中转枢纽——中国石油“西气东输”管道公司银川管理处中卫压气站。

空压机轰鸣,大口径黄色输气管道格外醒目。中卫压气站主管生产运行的副站长李向荣介绍说,中卫压气站是集清管、分离、计量、调压、分输、气体分析为一体的大型综合性压气站,是国内天然气长输管道行业最大、最重要的枢纽站场,西一线、西二线、西三线及中卫—贵阳联络线四路“西气东输”的干线管道全部在此汇聚并分五路输出,站场日输气量超过1.4亿立方米,年输气达500亿立方米,占全国天然气总消费量的20%以上。

李向荣介绍说,为了确保安全生产,春节期间该站严格执行9时、16时和22时三次巡检制度。记者了解到,由于压气站工作性质特殊,该站春节期间上班的员工24小时都在站内,确保及时处置紧急状况。

除了站场内的运行维护,站场外的输气管道巡检也非常重要。“中卫压气站负责保护的管道干线有300多公里,经过沙漠、黄河、农田等多种复杂地形,三名线路管理员负责三个方向的管道巡逻。”中卫压气站主管线路保护的副站长王永利介绍说。记者采访时,恰遇线路管理员马赛的妻子和5岁女儿从200公里外的银川前来探班,相聚场景令人感动。

通过站内、站外两道保险,中卫压气站确保了春节期间国家重大工程的安全运行。

河南郑堂村：

村淘店里新事多

本报记者 夏先清 通讯员 盛鹏

从城市回到乡村,记者发现这里正成为众多电商竞相角逐的新市场。

一大早,河南省光山县孙铁铺镇郑堂村62岁的江元芝就用洗衣机清洗自己和孙子的衣服。

江元芝家去年改造了危房,家里也新添置了一台洗衣机。江元芝告诉记者,“这是村淘店帮俺在网上抢购的,才999元,又便宜又好用”。

自从村里多了一个村淘店,“村小二”邹金津就成了大忙人,春节前要忙着给乡亲们代购年货,年后还得准备本地土特产让外出打工的乡亲们带着出远门。

随着电商打通了农村的“最后一公里”,村民的消费观念和消费结构也发生了改变。村淘店里新疆的大枣核桃、大连的鱿鱼、湖南的熏肉、贵州的辣椒……琳琅满目的商品堆满了整整齐齐的货架。“从吃的到用的,全部靠网购。”邹金津告诉记者。

每天下午,快递车就会来到村淘店,将需要发走的货物带走,留下村民在网上购买的商品。村民们发现淘宝不仅方便,还能省钱,购物就习惯先到村淘店里看看。村民徐朝文快人快语,“网上有啥有啥,咱家买了冰箱,师傅还上门安装,多省事”。

“我要教会村民自己学会网购,了解操作流程,村淘只做代理服务,让他们享受到城里人一样便利的电商物流服务。”邹金津说。



日前,海南万宁市和乐镇多德村农民在田间给西瓜秧施肥、喷药、除草。近年来,万宁市大力发展特色农业,让农民的钱袋子鼓起来。

本报记者 李景录摄

上海金山：

好政策绘出乡村美景

本报记者 李治国

2018年中央一号文件发布以来,上海金山区朱泾镇干部群众对农村增绿、农业增效、农民增收充满希望。

“中央一号文件提出大力发展乡村休闲旅游产业,对于待泾村来说是一次开拓园林观光旅游的绝佳机遇。”待泾村村委会主任姚明军说。

在待泾村,有一座“花开海上”自然人文生态花卉景观公园,内有四季花园、梅花园、樱花海棠园、秋色园和沿河风光带,每到花季,游人如织。然而,对于姚明军来说,怎样打造“田园观光游”一直是个难题,大到土地流转、资金来源,小到游客的车辆停放、午饭上哪吃等。“今年的中央一号文件明确推进

北京大兴：

备好农资忙生产

本报记者 刘慧

春节期间,在北京大兴区庞各庄镇赵村新锋农资商店,老板蒋文祥、张春梅夫妇正在招呼附近村庄的农户选购农资。蒋文祥说:“现在是农资销售的淡季,但是也有一些勤劳的庄稼人,早早地为开春做准备。”

62岁的齐友琴是梨花村的种梨大户,她和老伴有一个20亩的梨园,主要种植“金把黄鸭梨”。她对记者说,年龄大了,她和老伴儿把16亩梨园承包出去,留下4亩发展采摘、农家乐和民宿。2017年年景好,鸭梨大丰收,他们家一年纯收入10多万元。她说,人勤春来早,备好农资为开春

做好准备。

来自张公堡村的西瓜大户张俊山夫妇经营11个西瓜大棚,种大棚西瓜投资较大,一亩地一年仅农膜等的投入就有3000元。他们现在主要发展西瓜采摘、农家乐和民宿,去年收入10多万元。

蒋文祥夫妇开这家农资店已有21年了。作为京农集团农资公司首都农资连锁的一家加盟店,农资店所销售的商品都由该公司统一供货,产品质量有保障,他们夫妻二人诚信经营,受到周边村民的欢迎。

行走新时代 感受新风貌 2018春运特别报道

“讲习所”温暖回家路

本报记者 郑明桥 通讯员 苏杭

“我们这几个人买票很不方便,有了这个动车专列真是解决了大问题。”来自湖北宜昌的田地雄和另外5位盲人朋友在武汉从事盲人按摩工作已经3年了,以前每逢过年,买票回家是个难题。今年过年前,他们几人提着年货,满是兴奋地登上了武昌开往利川的D5702次列车,脸上洋溢着幸福的笑容。同他们一起的还有360余名在汉务工人员。

原来,为了帮助在汉务工人员顺利返回家乡,中国铁路武汉局集团公司已连续13年与社会爱心企业合办“送务工人员回家过年”爱心公益活动。农历小年当天500余名务工人员分别搭乘武昌至利川D5702次、武昌至十堰D5206次两趟动车返回家乡。

上午10点,务工人员刚登上D5702次列车,就被车厢里浓浓的节日氛围所感染,中国结、窗花、“福”字将车厢装扮一新。车厢里,不时传来老乡们的谈笑声和欢呼声,他们三三两两聚在一起,用自己的家乡话聊天,同身边人聊起自己的工作和收入,回家的动车就要开动,一年没回家的他们越发想念家乡的一切。

车厢里暖意十足,欢笑声不断。列车上举行了联欢活动,列车员为大家表演了手语舞《相亲相爱一家人》,乘务员也吹起竹笛《牧民新歌》,奏响回家的乐符。

“绿水青山就是什么?”“金山银山!”“大家撸起袖子?”“加油干!”

“我们的奋斗目标?”“人民对美好生活的向往!”列车上还建起了流动的新时代动车“讲习所”,主持人发起了党的十九大精神知识问答活动,大家争先恐后地抢答。

“为了服务好大家,我们在列车上配备了医药箱、便民服务箱,里面有针线包、鞋刷、指甲刀等,以及重点旅客服务卡。”列车长张汉超介绍。

为了让务工人员旅行方便,武昌车站安排了两个专用快速进站通道和两个专用安检通道,并提供了专用候车区供他们使用。同时,还组织了党团员突击队,利用流动服务小推车为他们提供送开水等服务,并设置了医疗服务点。

“微警务”陪伴平安路

本报记者 孙澎彤

2月20日,K666次列车民警郑连忠接到微信警务平台上旅客张郁福发来的求助:“发烧感冒比较严重,恶心迷糊还直冒虚汗。”民警接报后立即赶往现场,发现旅客身体不适,乘务及时会同列车长广播寻找医生进行了及时处置。

为快速响应旅客需求,沈阳铁路公安局依托移动互联网大数据信息,推出了集报警、求助、举报等功能于一体的“沈铁公安微警务”微信公众平台。旅客通过手机扫描张贴在车站或火车上的二维码标识,输入身份信息验证登录后,选择车站或火车,填写所在位置或车次、车厢,便可求助、报警等,实现手机终端图片、视频、语音、文字等形式的立体化报警方式,有效提高了出警效率,提升非警务警情分流比例,使警务活动更加人性化和便捷化。

春运期间,旅客张强也通过“微警务”报警称其母亲赵某乘坐K387次列车走失,希望乘务帮助寻找。K387次列车乘务杜海接到求助后迅速走访各节列车,找到了老人,列车到达秦皇岛车站后,民警将老人送交其子张强,母子顺利团圆。

“微警务”今年1月份上线以来,沈阳铁路公安处已接警11起,接旅客求助35起,民警调解旅客纠纷9起,帮助旅客找回遗失包裹、箱包等物品129件,找到走失老人5人,找回离家出走女子3人。

特写

云端“兜山”人

本报记者 刘兴 通讯员 汪翰

冬日的寒风,在山顶呼啸,吹得枯草随处摇摆和沙砾嗖嗖作响。130米高的山体顶端,一张巨型钢索大网垂下,将裸露在外的山石紧紧“兜住”,中国铁路南昌局集团公司鹰潭工务段的桥隧工正沿着山体小道,盘旋而上向“云端”出发。

山体之下,就是穿山而过的九景衢铁路梅山一号隧道。隧道上方,数以万计的石块裸露在表面,像是蹲在山坡上的“怪兽”,“伺机”影响铁路运行安全。定期排查防护隧道顶端的危石险段,成了确保铁路安全必不可少的工作。

“正面上山,背面下山,身上10多斤重的工具包,仅走到隧道就满身大汗。”2月12日,记者见到了正前往作业地点的工长冯乃全一行。梅山一号隧道位置偏僻,汽车难以到达,冯乃全和工友们要步行近10公里到达隧道开展检修作业,今天的任务是检查加固隧道顶端的危石和钢索。

隧道所在的梅山看上去不算高,坡度却将近70度,有的地方几乎垂直。只见冯乃全和工友们一个曲身和弓腿,麻利地抓住钢索,跃上了仅有三掌宽的检查道。在隧道山体上以“钟摆”的方式,对标记的块块山石敲击检查起来。

头戴安全帽,身着防护服,腰挂安全绳,远望过去,他们就像是一个个攀爬在巨大钢索网上的“蜘蛛侠”。

“把山兜住,就是把安全兜住,不让一块石头掉落下去,是我们的职责。”冯乃全一边在工作簿上绘制“排危地图”,一边对记者说。攀登在没有遮挡的山体上,虽然寒风似刀割一般,冯乃全他们脸上却满是汗珠。

午餐时,冯乃全和工友们就着开水吃馒头,一列动车快速地在梅山一号隧道飞驰而过。