

## 污染企业偷排“稳如泰山”,村民苦不堪言

## 泰安宁阳化工产业园污水偷排长达十年之久

中央督察 典型案例追踪

◆本报记者于天昊

近日,中央生态环境保护督察组公布了第一批典型案例。记者注意到,中央第二批生态环境保护督察组公布的山东典型案例的主角——山东省泰安市宁阳化工产业园,并不是第一次因为生态环境问题走进大众的视野。

宁阳化工产业园位于泰安市宁阳县磁窑镇,隶属于宁阳经济开发区,以基础化工、精细化工、化工新材料和生物化工为主导产业,是2018年通过山东省认定的第一批化工园区之一。目前,园区内共有化工企业28家,其中建成投产20家。

检索与这家化工园区的有关信息,记者发现,这家工业园区竟然在9年前就被曝出过污染环境的负面新闻。

## 2012年3月:“夺命化工园区”致村民癌症高发

2012年,人民网曾以《山东宁阳“夺命化工园区”污染地下水 当地村民癌症高发》为题,报道宁阳化工园区污染环境。这篇报道称,从上个世纪开始,相继有化工企业在这里落户,上个世纪末已经形成化工产业基地,包括了5家大型农药、化工企业。2010年,这里被冠上“现代工业聚集区、宁阳城市副中心、泰安经济增长

极、山东发展新亮点”的美誉,成为了招商引资的闪亮名片。

但此时,附近村民却发现,当地的地下水受到了污染。

尽管当地生态环境部门一再强调,当地的化工企业基本安装了污染物在线监控系统,实现了工业废水、废气的达标排放,但在百姓眼中,当地的水污染和空气污染都与化工厂有着千丝万缕的联系。

“他们常常在半夜偷偷地排放废气和废水,熏得人眼睛疼。”一些村民甚至暗中猜测,这些化工企业是否偷偷地将废水直接排放到地下,从而导致了地下水的污染。

根据2011年9月14日的《泰安日报》报道,从2011年8月至9月中旬,原宁阳县环境保护局曾利用夜间和凌晨,对汶河沿岸主要排污企业共进行了4次突击检查。夜查主要查处超标排污,未采取措施就地坑渗、不正常使用污染处理设施的企业,对规避监管或弄虚作假的违法行为,依法从严进行了处罚。

媒体报道企业偷排,周遭环境污染,那么为什么在9年过去后的今天,宁阳化工园区环境污染依旧?

## 2021年8月:工业污水仍然长期直排

事实上,从2012年到今年8月底中央生态环境保护督察进驻之间,宁阳化工产业园也曾出现在公众视野中。

2017年第一轮中央环境保护督察进驻山东期间,就曾接到群众投诉,宁阳化工

产业园废水偷排,磁窑镇海子河因企业排放废水,臭气熏天。

时隔4年,当第二轮中央生态环境保护督察组下沉时,这里的问题依然没有得到根本改善,园区整改不力,工业污水长期直排,环境污染问题依然突出。

督察组下沉时,了解到周边居民对化工产业园的意见非常大。一位经营果园的村民告诉督察组成员,由于自己的果园附近正好有一处溢流口,这个溢流口不但长期溢流,而且一到下雨时,污水就会从井盖上流出来,导致自己经营的桃树毁于一旦。他遍寻赔偿无果,心中又气又无奈。

在海子河周边,督察组发现多个溢流口。高浓度化工废水长期直排。经测算,2021年1月至6月,该溢流口78%的时间段存在溢流现象,每日约4000吨化工废水直排海子河。督察组取样监测发现,外排废水化学需氧量浓度最高为1115.6毫克/升,氨氮浓度最高为26.1毫克/升,分别超控制标准的36.2倍和16.4倍。

督察组还发现,第一轮督察中举报的园区企业偷排工业废水问题依旧。园区内3个雨水沟排口,化学需氧量浓度最高为102毫克/升,氨氮浓度最高为23.1毫克/升,总磷浓度最高为4.14毫克/升,分别超控制标准的2.4倍、14.4倍和12.8倍,污水偷排、超标排放问题严重。

由于大量污水偷排直排,海子河水质受到严重污染。督察组在海子河入大汶河口断面处取样监测,河水化学需氧量浓度为121.5毫克/升、总磷浓度为1.92毫克/升,分别超

该断面控制标准3.1倍和5.4倍。

## 2021年2月:专项检查,涉水企业“总体情况良好”

我们把时间倒回到距离本次中央生态环境保护督察半年前。

根据《齐鲁晚报》报道,为保障春节期间环境安全,消除环境隐患,2月7日,泰安市宁阳县监管部门对化工园区7家重点涉水企业进行了专项检查。

“从现场检查来看,总体情况良好,各企业废水处理设施正常运行,标准排放口设置规范,执法人员重点查看企业生产工艺流程、企业污水处理设施运行情况与污水排放去向,对企业环评报告、环保‘三同时’验收、排污许可证等手续进行仔细查看,检查企业投加药品购买收据及运行台账记录,并对企业厂区内外排口进行取样监测。”

在半年前的这次专项检查中,宁阳化工产业园的7家重点涉水企业“总体情况良好,各企业废水处理设施正常运行”。

为何半年前的专项检查没有发现污水偷排的问题?为何这次专项检查的结果与督察组调查大相径庭?

一个存在污染的产业园区,偷排污水长达十年甚至更久,是什么让这里的污染企业偷排“稳如泰山”?

看到周围居民长期生活在污染之中,让人不禁要问,扎根在这片土地上的污染“顽疾”,什么时候才能“治愈”?

## 羚牛三口之家现身生态林场 秦岭生物多样性实现恢复性增长

本报记者王双瑾西安报道 进入9月,离我国第十四届运动会(以下简称“十四运”)开幕越来越近了。近日,“十四运”吉祥物之一的羚牛“羚羚”一家三口现身陕西省西安市鄠邑区太平国有生态林场,喜迎本届体育盛会。

近日,西安市鄠邑区太平国有生态林场布设的红外相机又捕捉到了国家一级重点保护野生动物——羚牛的活动影像。这次发现的羚牛属于秦岭亚种,是四个亚种中体形最大的。其通体白色间泛着金黄,长相最为威武、美丽,现存数量不足5000头,极为珍稀。这次来的不是一只,而是三口之家。

野生动物频频现身、进入镜头,正说明了近年来西安市鄠邑区秦岭生态环境的持续改善,秦岭鄠邑段野生动物数量不断增加,野生动物种群越来越丰富,野生动物保护工作成效显著。

据陕西省林业局通报,通过

多年努力,陕西省秦岭珍稀濒危野生动植物及其生境得到有效保护,生物多样性实现恢复性增长。

其中,对野生动物采取“野外种群保护和人工繁育放归相结合”的措施,秦岭大熊猫野外种群数量由20世纪80年代的109只增加到全国第四次大熊猫调查时的345只。经过40年保护,朱鹮种群数量由7只发展到全球7000多只。

通过设立自然保护区、建设生态廊道等途径,秦岭野生动物栖息地持续扩大。秦岭大熊猫分布范围不断北扩西移,栖息地面积扩大到3600平方公里。朱鹮栖息地面积由发现时不足5平方公里扩大到1.5万平方公里。今年4月,延安富县葫芦河流域发现朱鹮,栖息地范围向北又扩展了160多公里。羚牛栖息地面积超过1.5万平方公里,金丝猴栖息地面积扩大到4000多平方公里。



近年来,江西省吉安市泰和县积极推进生态文明建设,践行“两山”理念,推行河长制,对流域进行生态治理,保护流域生态环境,助力绿色高质量发展。图为泰和县苏溪镇岱头村,空中俯瞰,碧蓝的蜀水河尤为壮观。 人民图片网供图

## 健康海洋是通向碳中和未来的“蓝色之路”

——国合会2021年年会“碳中和愿景与海洋环境治理”主题论坛综述

◆本报记者牛秋鹏

在全球碳中和愿景下,海洋应发挥怎样的作用?海洋如何实现可持续健康发展?在9月7日举办的中国环境与发展国际合作委员会2021年年会“碳中和愿景与海洋环境治理”主题论坛上,与会嘉宾认为健康海洋是通向碳中和未来的“蓝色之路”,并呼吁尽快制定海洋路线图。

## 借助海洋实现碳中和

2015年,《巴黎协定》提出了全球控制温升不超过2摄氏度的目标,中国也已承诺力争2060年前实现碳中和。

覆盖地球表面70%面积的海洋在全球气候变化和碳循环过程中发挥着基础性的重要作用,维护并发展海洋蓝色碳汇、稳步提升海洋碳汇能力,是助力我国实现碳中和目标的重要工作。

作为全球最大的生态系统,海洋是地球上主要的热汇和碳汇,在调节气候、吸收人类活动产生的二氧化碳以及应对气候变化方面发挥着重要作用。

“地球是一个海洋星球,海洋能够吸收全球23%的碳排放和巨大的热量,对人类和世界经济至关重要。”国合会副主席、挪威奥斯陆国际气候与环境研究中心

主任哈尔沃森说。

然而,全球海洋状况又受到诸如全球变暖、持续升高的二氧化碳水平加剧海洋酸化等严重影响,需要采取明确而有针对性的行动。

在中国科学院院士、厦门大学教授焦念志看来,海洋是巨大的碳库,关键是如何将其充分利用。“目前,全球正在努力开发捕获碳排放并将其作为原材料再利用的解决方案。”焦念志说。

滨海湿地有植被的沿海生态系统通常被称为“蓝色森林”(或“蓝碳”)生态系统。其中,红树林、盐沼、海草床和滩涂等沿海生态系统在碳捕获和封存方面发挥着至关重要的作用,单位面积的滨海湿地能够比陆地森林更快、更有效地固碳。

然而,一旦这些生态系统退化、消失或改变时,大量二氧化碳会被释放到大气或海洋中,加剧大气温室气体水平的高和海洋的酸化,所以需要基于自然的解决方案保护和重建“蓝色森林”以捕获二氧化碳。

同时,巨大的海洋也具有可再生能源开发潜力,丰富的风能、波浪能、温差能有望成为碳中和的“明日之星”。

“风能、波浪能等海洋可再生能源不排放任何二氧化碳或其他污染物,能有效推动零碳电力技术发展,是碳减排的重要组

成部分。”山东大学海洋学教授刘延俊提到。

此外,气候变化对海洋渔业资源的分布和生产力,以及渔民生计和社会稳定,甚至渔业相关行业的影响都不容忽视。从另外一方面看,大力发展海洋水产养殖碳汇技术能有效应对气候变化。

通过生物活动固碳是海洋碳汇的重要形式之一,比如,贝类的贝壳中富含大量碳酸钙,这使得贝类的碳汇能力尤为突出。

## 制定海洋可持续健康发展路线图

我们要努力让海洋成为应对气候变化解决方案的一部分,而不是成为气候变化的受害者。

与会嘉宾一致认为,当我们利用海洋时也要回馈海洋,让可持续健康发展的海洋成为通向碳中和未来的“蓝色之路”。

2021年1月1日正式启动的《联合国海洋科学促进可持续发展十年(2021-2030年)》(以下简称“海洋十年”),旨在将科学知识和理论转化为支持改善海洋管理、保护和可持续发展的有效行动,从而推动形成清洁的、健康和有复原力的、可预测的、安全的、可持续生产和收获的、透明而可触及的、鼓舞人心且引人入胜的海洋。

◆本报记者董克难

从全球视野来看,城市创造了全球80%的GDP,同时排放了全球70%的温室气体。

同样,城市也是中国气候行动的主战场之一。到2025年,中国城镇化率将接近65%;预计到2050年,将达到80%。在这个过程中,中国的城市转型,面临着摆脱化石燃料快速增长、向碳中和以及经济高质量发展转变的战略机遇。

如何让城市在走向碳中和进程中健康可持续发展,是中国面临的课题。9月7日,在中国环境与发展国际合作委员会2021年年会“碳中和背景下中国城市低碳转型与社区绿色技术创新”主题论坛上,中外专家就相关议题进行了深入探讨。

## 城市更新要采取绿色方式

中国的城市化进程到什么时候可以达到峰值?中国城市规划设计研究院院长王凯给出的预测是2030年前后。

“2030年左右,中国的城镇化水平大概会到75%左右,刚好是国家碳排放的达峰期。到那个时候,我们的人均GDP大约在两万美金,这个过程中中国的经济发展还有很大空间。”王凯表示。

国际经验表明,人均GDP达到一万美元以后能源资源消耗增长最快,这意味着未来新的需求可能带来更多的消耗与碳排放。

经济发展过程中面临的碳排放压力和全球面临的挑战,是城市面临的挑战。

“从经济发展进程来看,全球有一半的人生活在城市当中,并排放了70%以上的二氧化碳。城市居民也受到了气候变化的影响。包括热岛效应、极端天气等,都告诉我们必须要做出改变。”世界经济论坛气候行动负责人、全球公共产品中心副主任安东妮娅说。

中国的城市化进程,在现阶段也有着明显的特点。国合会“重大绿色创新技术及实现机制”专题政策研究报告指出,中国的城镇化方式正在从扩张发展转向城市更新。

“相比扩张发展模式,以存量资源利用为主的城市更新模式可以减少资源能源消耗,更加绿色低碳。城市更新也更需要采取绿色方式。”研究报告指出。

“所以,生态文明视角下的城市更新,要对城市进行创新定义。”国合会特邀顾问、中国社会科学院生态文明研究所所长张永生说。

张永生表示,要将碳达峰、碳中和目标作为绿色城镇化的重要战略抓手,推动城市有序率先实现碳达峰、碳中和,并将城市更新作为绿色城镇化转型的重大契机,避免以传统工业时代的旧思维进行生态文明时代的城市更新,跳出传统的城市大小之争。

同时,要避免用传统概念和城市视角进行“乡村振兴”,用全生命周期和多维度可持续视角重新考虑城市基础设施和城市建筑的生态环境效应。

## 脱碳路径与技术至关重要

“社区和街区更新将成为我国城市更新的主要方式。社区是城市生活、居住的主要场所。从国际经验来看,居民生活品质的提高普遍会提高人均碳排放。”研究报告指出。

在发展过程中,欧洲、北美的一些城市在绿色发展与零碳社区发展方面有不少成功案例,也探索出了成熟的治理机制,值得中国借鉴和学习。

结合国际经验,与会专家在能源、交通、建筑、水务、土地利用和食品领域提出了城市和社区的脱碳路径。这其中,绿色技术至关重要。

“绿色技术要力争实现三个目标。首先是高生产率和高附加值,第二是必须实现低碳或者零碳,第三是必须是低成本的。”国合会中方首席顾问、全国政协经济委员会副主任刘世锦说。

对于成本问题,壳牌(中国)有限公司国际新业务开发总经理兼CCUS中国区负责人朱长龙以CCUS技术的应用和推广分享了创新经验。

“从技术成本上,我们的任务是开发出企业可以负担得起的CCUS技术。从商业模式上,我们正在推广工业集群的概念,以一个工业园区为统一规划,集中收集、运输、封存二氧化碳,建设公共设施解决大部分园区的二氧化碳排放问题,将风险和成本都大幅降低。”朱长龙说。

而从经济发展的角度,在城市转型发展过程中,绿色技术的创新将成为中国经济的重要增长动能之一。

“以碳中和为目标的绿色转型过程中,绿色技术是实质性的硬核内容。绿色技术从研发到推广会产生新的消费,甚至会带动吸引绿色的创新和投资等。”刘世锦说。

## 数字化将助力绿色技术推广与应用

近几十年来,绿色和可持续城市转变与数字转型或第四次工业革命两个全球大趋势正在融合。而在绿色技术的推广过程中,数字化的助力作用也不容忽视。

“这将影响到全球的可持续发展。德国政府也是在历史上第一次将数字战略和环境以及气候变化结合起来考虑。我们希望绿色转型的过程当中,充分依靠数字技术实现目标。”国合会委员、德国联邦环保署署长梅森纳说。

“推进绿色城镇化战略和数字化策略,需要落实碳达峰、碳中和国际承诺,推进自然环境、人工建成环境和社会人文环境的绿色品质提升,构建一个绿色城乡开发和保护的格局,并且通过绿色资本的投资,促进空间、产业、交通和建筑等领域低碳技术的集成,建设一个绿色的城市。”王凯说。

除了技术创新,城市的低碳发展和转型离不开绿色生活方式的推广。

“我们分析了国外大量的先进案例,真正要实现零碳社区,仅仅靠绿色技术远远不够,必须通过绿色生活方式的共同参与。”国合会“重大绿色创新技术及实现机制”专题政策研究中方组长、中国城市规划设计研究院原院长李晓江说。

李晓江表示,根据分析,绿色技术能够降低30%-40%左右的碳排放,绿色生活方式可以实现10%-30%之间的碳减排。所以只有两者相加,才可以实现60%左右减碳的目标。

国合会二〇二一年年会“碳中和背景下中国城市低碳转型与社区绿色技术创新”主题论坛综述

让城市健康可持续发展