

HNEPI 湖南环保产业



主办：湖南省环保产业协会

2018 第5期 (总第50期)

HUNAN ASSOCIATION OF ENVIRONMENTAL PROTECTION INDUSTRY



智水环境
—WISDOM WATER—
绿色 / 节能 / 环保



坚持精益求精的制造理念，为“青山绿水”
提供智慧，绿色，精准的环保产品。

湖南智水环境工程有限公司 总经理：

陈文斌



绿色 智慧 精准



0731-84469477
85229488
www.wisdomwater.cn

邓立佳厅长出席

2018 年香港国际环保博览会开幕式



省生态环境厅邓立佳厅长（中）参加开幕典礼

由香港贸易发展局主办、香港环境局协办的第 13 届香港国际环保博览会，于 10 月 25 至 28 日在香港亚洲国际博览馆举行。湖南省生态环境厅邓立佳厅长、刘群副厅长参加展会并出席了开幕式，长株潭三市环保局长，省厅有关处室、湖南省环保产业协会负责人陪同参加。

今年博览会以“减废节能·共创低碳未来”为全新主题，向业界展示多元化的绿色方案。湖南卫视新闻中心赴港进行跟踪报道并专题采访了省环保厅邓立佳厅长及部分参展企业，连续两天在湖南卫视新闻联播专题报道。



省生态环境厅邓立佳厅长在香港展会现场接受湖南卫视采访



省生态环境厅副厅长刘群（左二）、办公室副主任欧异斌（左一）受邀出席开幕式

博览会期间，邓立佳专程抽出时间，与参加博览会的我省企业代表举行了“湖南省环保企业‘走出去’暨产业发展座谈会”。会上，17 家环保企业负责人分别介绍了本公司“走出去”情况及企业发展中遇到的困难和疑惑。邓立佳听取汇报后，为我省环保企业发展提出了几点意见：一是要坚定发展信心；二是要积极参与污染防治攻坚战；三是要加强科技研发；四是要走长期发展道路。邓立佳表示，今后环保厅和产业协会要从法规、政策、加强行业自律等方面加大对我省环保企业的关注与支持力度。

张康

邓立佳厅长在座谈会上作总结讲话



邓立佳厅长与参加香港国际环保展湖南企业代表进行座谈

乡村垃圾处理市场迎政策红利

高伟

“绿树村边合，青山郭外斜。”作为我国实施乡村振兴战略的第一个五年规划，《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》近日正式公布。

首次提出建立乡村振兴指标体系的《规划》，明确了今后五年的重点任务，并为此提出22项具体指标。未来5年里，既要在农村实现全面小康，又要为基本实现农业农村现代化开好局、起好步、打好基础。

“实现乡村振兴第一场硬仗就是农村人居环境整治。”农业农村部副部长余欣荣曾公开表示。这其中，以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升成为主攻方向。

与此同时，大力开展农村厕所建设和改造、实施粪污治理，农村环卫设施建设也将随之进入新的发展通道。因而，如何科学、妥善地处理好农村垃圾，仍是眼下农村建设的当务之急。

近年来，“垃圾围村”乱象已凸显出农村环境治理之困。相较于城市而言，农村生活垃圾可回收利用成分高，分类减量较容易实现。

但据不完全统计，当前我国农村垃圾处理方式主要为“户分类、村收集、乡转运、县处理”的四级垃圾收运体系，仍有近1/4的建制村生活垃圾没有得到收集和处理。

不少村庄没有垃圾收集、转运和处理设施，或者有了相关处理设施却无法有效运行，形同虚设。从农村垃圾产生量来看，我国农村垃圾处理缺口还有差不多20亿吨，缺口巨大。

作为系统工程，垃圾治理的难度可想而知。为此，《规划》对不同的农村地区提出区别对待，根据发展阶段的不同、实际情况的不同、差异的客观存在进行区别处理。建立健全符合农村实际、方式多样的生活垃圾收运处置体系，着力解决农村垃圾乱堆乱放的问题。

同时，以城市带动农村，为后者提供创新技术的支持和保障，使两者达到协同治理，才能高效地处置生活垃圾。至于哪种方式更加适宜，因地理环境、垃圾成分、经济发展水平等因素不同，则将据此采用焚烧、填埋与堆肥处理。

相对应地也将采用城乡一体化运营模式、可覆盖周边区域性垃圾转运、压缩设施的集中式处理方式、以村或县为主体的分散式处理方式。

公开数据显示，截至2017年，农村垃圾处理的投资规模有望超过1800亿元，较上年同比增长近10%。通常以城乡环卫一体化方式即“户集、村收、镇运、县处理”推广，农村环卫设备空间近3000亿元。

随着乡村振兴战略号角全面吹响，在这片广袤的田野上，在氤氲着淡淡的麦香里，正悄然发生着一场绿色巨变。而处理好农村垃圾，正是在这片土地上迈出的坚实一步。

湖南环保产业

Environmental Protection Industry of Hunan



监管单位

湖南省生态环境厅

主办单位

湖南省环保产业协会

(长沙市万家丽中路三段 118 号 410014)

编辑出版

湖南省环境保护宣传教育
中心《湖南环保产业》编辑部

地址：长沙市城南东路 117 号

主 任：刘立平

主 编：陶 佳 蔡 笛

责任编辑：张 康 易 娟

版面设计：洪 美



官方微信公众号

《湖南环保产业》编辑部

投稿邮箱：hnhbcyxh@163.com

电话：0731-85621170

传真：0731-85621173

目 录

CONTENTS

卷首语

乡村垃圾处理市场迎政策红利 / 1

特别关注

习近平在民营企业座谈会上的讲话 / 4

省人大常委会分组审议《湖南省湘江保护条例（修正案草案）》 / 8

湖南省生态环境厅正式挂牌成立 / 9

许达哲“三下洞庭” / 10

还百姓蓝天白云，我省全面迎战“特护期” / 12

邓立佳在环保企业家座谈会上的讲话 / 13

我省积极迎接中央环保督察“回头看” / 15

高峰论坛

旗帜鲜明讲政治为打好污染防治攻坚战提供坚强保障 / 17

政策法规

解读《土壤污染防治法》：相关龙头企业将迎广阔前景 / 20

我省污染物特别排放限值自 10 月 29 日开始执行 / 21

生态环境部解答“放管服”：三举措推进环保产业发展 / 22

投资动态

环保市场未来的机会在哪里？ / 26

环保督察“督”出 PPP 项目新变化 / 28

INDUSTRY OF HUNAN
ENVIRONMENTAL PROTECTION

危废处理：2000 亿市场蛋糕，谁能笑到最后？ /30

行业动态

省环保厅唐晓群副处长、环保产业协会

柴田秘书长莅临中铁环境考察指导 /31

超亿元大单在手永清环保打造土壤修复领军品牌 /32

恒凯环保成功中标广西南丹刁江流域土壤

重金属污染拉么矿区源头综合治理工程项目 /33

习总书记视察的辽宁忠旺集团车间航天凯天环保有幸护航 /34

环保桥修复公司承办“湖南乡村振兴与环境修复技术高峰论坛” /35

新媒体直播走进国投·洗水环保产业园

8.6 万名网友热情围观新九方污水处理厂 /35

湖南省城镇水体有机污染控制工程技术中心成立 /36

湘牛环保成功中标甘肃酒钢集团焦化厂酚氰废水达标处理回用项目 /36

金旅环保董事长阳维文先生获评改革开放 40 年杰出民营企业企业家 /37

华时捷环保主编的《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》 /38

市政公司参与组建的“湘潭市市政固废处理及

应用工程技术研究中心”立项获批 /38

环保科技

虚拟电厂：可再生能源“致命伤”将被治愈？ /39

解析制药废水社会现状及处理技术 /41

他山之石

殊途同归：德国、英国如何建设“海绵城市” / 43

封面：湖南智水环境工程有限公司

封二：邓立佳厅长出席 2018 年香港国际环保博览会开幕式

插页：邓立佳厅长率团参加 2018 年香港国际环保博览会

封三：我省召开支持环保产业发展政策落实座谈会

封底：湖南建工环保有限公司

承印：长沙长大成彩印有限公司

印刷质量投诉：0731-82600000

编辑委员会

主 任 刘正军

编 委

(排名不分先后)

文 涛 杨 健

陈培亮 贺志勇

明果英 何劲松

陈 红 张广胜

罗君伟 叶明强

蒋卫山 张子云

黎青松 高伟荣

周自力 阳维文

杜明辉 刘益贵

杨崎峰

执行编委

柴 田



湖南省内准印字号：0379
内部刊物 免费交流

习近平在民营企业座谈会上的讲话

(2018年11月1日)

大家好！今天，我们召开这个座谈会，主要是听听大家对经济发展形势和民营经济发展的意见和建议。首先，我向在座各位民营企业家和全国广大民营企业家，致以诚挚的问候！

刚才，几位民营企业代表发了言，提出了不少有价值的意见和建议，有关部门要认真研究吸收。下面，结合大家发言和关心的问题，我讲几点意见。

我国非公有制经济，是改革开放以来在党的方针政策指引下发展起来的。公有制为主体、多种所有制经济共同发展的基本经济制度，是中国特色社会主义制度的重要组成部分，也是完善社会主义市场经济体制的必然要求。党的十一届三中全会以后，我们党破除所有制问题上的传统观念束缚，为非公有制经济发展打开了大门。1980年，温州的章华妹领到了第一张个体工商户营业执照。到1987年，全国城镇个体工商户等各行业从业人员已达569万人，一大批民营企业蓬勃兴起。1992年邓小平同志南方谈话发表后，兴起了新一轮创业兴业、发展民营经济的热潮，很多知名大型民营企业都是这个时期起步的。

党的十五大把“公有制为主体、多种所有制经济共同发展”确立为我国的基本经济制度，明确提出“非公有制经济是我国社会主义市场经济的重要组成部分”。党的十六大提出“毫不动摇地巩固和发展公有制经济”，“毫不动摇地鼓励、支持和引导非公有制经济发展”。党的十八大进一步提出“毫不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济发展，保证各种所有制经济依法平等使用生产要素、公平参与市场竞争、同等受到法律保护”。

党的十八大以来，我多次重申坚持基本经济制度，坚持“两个毫不动摇”。党的十八届三中全会提出，公有制经济和非公有制经济都是社会主义市场经济的重要组成部分，都是我国经济社会发展的重要基础；公有制经济财产权不可侵犯，非公有制经济财产权同

样不可侵犯；国家保护各种所有制经济产权和合法权益，坚持权利平等、机会平等、规则平等，废除对非公有制经济各种形式的不合理规定，消除各种隐性壁垒，激发非公有制经济活力和创造力。党的十八届四中全会提出要“健全以公平为核心原则的产权保护制度，加强对各种所有制经济组织和自然人财产权的保护，清理有违公平的法律法规条款”。党的十八届五中全会强调要“鼓励民营企业依法进入更多领域，引入非国有资本参与国有企业改革，更好激发非公有制经济活力和创造力”。党的十九大把“两个毫不动摇”写入新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略，作为党和国家一项大政方针进一步确定下来。

2016年3月4日，我在参加全国政协十二届四次会议民建、工商联界委员联组会时，专门就坚持我国基本经济制度问题发表了讲话，阐明了党和国家对待民营经济的方针政策。今天开这个会，目的是集思广益、坚定信心、齐心协力，保持和增强我国民营经济发展良好势头。

今年10月20日，我专门就民营经济发展问题给“万企帮万村”行动中受表彰的民营企业家长回信，强调改革开放40年来，民营企业蓬勃发展，民营经济从小到大、由弱变强，在稳定增长、促进创新、增加就业、改善民生等方面发挥了重要作用，成为推动经济社会发展的重要力量。支持民营企业发展，是党中央的一贯方针，这一点丝毫不会动摇。

一、充分肯定我国民营经济的重要地位和作用

今年是改革开放40周年。40年来，我国民营经济从小到大、从弱到强，不断发展壮大。截至2017年底，我国民营企业数量超过2700万家，个体工商户超过6500万户，注册资本超过165万亿元。概括起来说，民营经济具有“五六七八九”的特征，即贡献了50%以上的税收，60%以上的国内生产总值，70%以上的技

技术创新成果,80%以上的城镇劳动就业,90%以上的企业数量。在世界500强企业中,我国民营企业由2010年的1家增加到2018年的28家。我国民营经济已经成为推动我国发展不可或缺的力量,成为创业就业的主要领域、技术创新的重要主体、国家税收的重要来源,为我国社会主义市场经济发展、政府职能转变、农村富余劳动力转移、国际市场开拓等发挥了重要作用。长期以来,广大民营企业以敢为人先的创新意识、锲而不舍的奋斗精神,组织带领千百万劳动者奋发努力、艰苦创业、不断创新。我国经济发展能够创造中国奇迹,民营经济功不可没!

我们党在坚持基本经济制度上的观点是明确的、一贯的,从来没有动摇。我国公有制经济是长期以来在国家发展历程中形成的,积累了大量财富,这是全体人民的共同财富,必须保管好、使用好、发展好,让其不断保值增值,决不能让大量国有资产闲置了、流失了、浪费了。我们推进国有企业改革发展、加强对国有资产的监管、惩治国有资产领域发生的腐败现象,都是为了这个目的。同时,我们强调把公有制经济巩固好、发展好,同鼓励、支持、引导非公有制经济发展不是对立的,而是有机统一的。公有制经济、非公有制经济应该相辅相成、相得益彰,而不是相互排斥、相互抵消。

一段时间以来,社会上有的人发表了一些否定、怀疑民营经济的言论。比如,有的人提出所谓“民营经济离场论”,说民营经济已经完成使命,要退出历史舞台;有的人提出所谓“新公私合营论”,把现在的混合所有制改革曲解为新一轮“公私合营”;有的人说加强企业党建和工会工作是要对民营企业进行控制,等等。这些说法是完全错误的,不符合党的大政方针。

在这里,我要再次强调,非公有制经济在我国经济社会发展中的地位和作用没有变!我们毫不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济发展的方针政策没有变!我们致力于为非公有制经济发展营造良好环境和提供更多机会的方针政策没有变!我国基本经济制度写入了宪法、党章,这是不会变的,也是不能变的。任何否定、怀疑、动摇我国基本经济制度的言行都不符合党和国家方针政策,都不要听、不要信!所有民营企业和民营企业企业家完全可以吃下定心丸、安心谋发展!

总之,基本经济制度是我们必须长期坚持的制度。民营经济是我国经济制度的内在要素,民营企业和民

营企业家是我们自己人。民营经济是社会主义市场经济发展的重要成果,是推动社会主义市场经济发展的重要力量,是推进供给侧结构性改革、推动高质量发展、建设现代化经济体系的重要主体,也是我们党长期执政、团结带领全国人民实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的重要力量。在全面建成小康社会、进而全面建设社会主义现代化国家的新征程中,我国民营经济只能壮大、不能弱化,不仅不能“离场”,而且要走向更加广阔的舞台。

二、正确认识当前民营经济发展遇到的困难和问题

近来,一些民营企业在经营发展中遇到不少困难和问题,有的民营企业家形容为遇到了“三座大山”:市场的冰山、融资的高山、转型的火山。这些困难和问题成因是多方面的,是外部因素和内部因素、客观原因和主观原因等多重矛盾问题碰头的结果。

一是国际经济环境变化的结果。一段时间以来,全球经济复苏进程中风险积聚,保护主义、单边主义明显抬头,给我国经济和市场预期带来诸多不利影响。民营企业占我国出口总额的45%,一些民营出口企业必然会受到冲击,那些为出口企业配套或处在产业链上的民营企业也会受到拖累。

二是我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段的结果。当前,我们正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期,经济扩张速度会放缓,但消费结构全面升级,需求结构快速调整,对供给质量和水平提出了更高要求,必然给企业带来转型升级压力。在结构调整过程中,行业集中度一般会上升,优势企业胜出,这是市场优胜劣汰的正常竞争结果。市场有波动、经济有起伏、结构在调整、制度在变革,在这样一个复杂背景下,部分民营企业遇到困难和问题是难免的,是客观环境变化带来的长期调整压力。对高质量发展的要求,民营企业和国有企业一样都需要逐步适应。

三是政策落实不到位的结果。近年来,我们出台的支持民营经济发展的政策措施很多,但不少落实不好、效果不彰。有些部门和地方对党和国家鼓励、支持、引导民营企业发展的大政方针认识不到位,工作中存在不应该有的政策偏差,在平等保护产权、平等参与市场竞争、平等使用生产要素等方面还有很大差距。有些政策制定过程中前期调研不够,没有充分听取企

业意见,对政策实际影响考虑不周,没有给企业留出必要的适应调整期。有些政策相互不协调,政策效应同向叠加,或者是工作方式简单,导致一些初衷是好的政策产生了相反的作用。比如,在防范化解金融风险过程中,有的金融机构对民营企业惜贷不敢贷甚至直接抽贷断贷,造成企业流动性困难甚至停业;在“营改增”过程中,没有充分考虑规范征管给一些要求抵扣的小微企业带来的税负增加;在完善社保缴费征收过程中,没有充分考虑征管机制变化过程中企业的适应程度和带来的预期紧缩效应。对这些问题,要根据实际情况加以解决,为民营企业发展营造良好环境。

当前,我国民营经济遇到的困难也有企业自身的原因。在经济高速增长时期,一部分民营企业经营比较粗放,热衷于铺摊子、上规模,负债过高,在环保、社保、质量、安全、信用等方面存在不规范、不稳健甚至不合规合法的问题,在加强监管执法的背景下必然会面临很大压力。

应该承认,当前一些民营经济遇到的困难是现实的,甚至相当严峻,必须高度重视。同时,也要认识到,这些困难是发展中的困难、前进中的问题、成长中的烦恼,一定能在发展中得到解决。我相信,只要我们坚持基本经济制度,落实好党和国家方针政策,民营经济就一定能够实现更大发展。

三、大力支持民营企业发展壮大

保持定力,增强信心,集中精力办好自己的事情,是我们应对各种风险挑战的关键。当前,我国经济运行总体平稳、稳中有进,主要指标保持在合理区间。同时,我国经济发展的不确定性明显上升,下行压力有所加大,企业经营困难增多。这些都是前进中必然遇到的问题。

面对困难挑战,我们要看到有利条件,增强对我国经济发展的必胜信心。一是我国拥有巨大的发展韧性、潜力和回旋余地,我国有 13 亿多人口的内需市场,正处于新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展阶段,中等收入群体扩大孕育着大量消费升级需求,城乡区域发展不平衡蕴藏着可观发展空间。二是我国拥有较好的发展条件和物质基础,拥有全球最完整的产业体系和不断增强的科技创新能力,总储蓄率仍处于较高水平。三是我国人力资本丰富,有 9 亿多劳动力人口,其中超过 1.7 亿是受过高等教育或拥有专业技能的人才,每年毕业的大学生就有 800 多万,劳动力的比较优势仍

然明显。四是我国国土面积辽阔,土地总量资源丰富,集约用地潜力巨大,也为经济发展提供了很好的空间支撑。五是综合各方面因素分析,我国经济发展健康稳定的基本面没有改变,支撑高质量发展的生产要素条件没有改变,长期稳中向好的总体势头没有改变,同主要经济体相比,我国经济增长仍居世界前列。六是我国拥有独特的制度优势,我们有党的坚强领导,有集中力量办大事的政治优势,全面深化改革不断释放发展动力,宏观调控能力不断增强。

从外部环境看,世界经济整体呈现复苏回暖势头,和平与发展仍是时代潮流。今年前三季度我国进出口保持了稳定增长势头,同主要贸易伙伴进出口贸易总额均实现增长。随着共建“一带一路”扎实推进,我国同“一带一路”沿线国家的投资贸易合作加快推进,成为我们外部经济环境的新亮点。

总之,只要我们保持战略定力,坚持稳中求进工作总基调,以供给侧结构性改革为主线,全面深化改革开放,我国经济就一定能够加快转入高质量发展轨道,迎来更加光明的发展前景。

在我国经济发展进程中,我们要不断为民营经济营造更好发展环境,帮助民营经济解决发展中的困难,支持民营企业改革发展,变压力为动力,让民营经济创新源泉充分涌流,让民营经济创造活力充分迸发。为此,要抓好 6 个方面政策举措落实。

第一,减轻企业税费负担。要抓好供给侧结构性改革降成本行动各项工作,实质性降低企业负担。要加大减税力度。推进增值税等实质性减税,而且要简明易懂行好操作,增强企业获得感。对小微企业、科技型初创企业可以实施普惠性税收免除。要根据实际情况,降低社保缴费基数费率,稳定缴费方式,确保企业社保缴费实际负担有实质性下降。既要以最严格的标准防范逃避税,又要避免因不当征税导致正常运行的企业停摆。要进一步清理、精简涉及民间投资管理的行政审批事项和涉企收费,规范中间环节、中介组织行为,减轻企业负担,加快推进涉企行政事业性收费零收费,降低企业成本。一些地方的好做法要加快在全国推广。

第二,解决民营企业融资难融资贵问题。要优先解决民营企业特别是中小企业融资难甚至融不到资问题,同时逐步降低融资成本。要改革和完善金融机构监管考核和内部激励机制,把银行业绩考核同支持民营经济发展挂钩,解决不敢贷、不愿贷的问题。要扩大金融市场准入,拓宽民营企业融资途径,发挥民营

银行、小额贷款公司、风险投资、股权和债券等融资渠道作用。对有股权质押平仓风险的民营企业,有关方面和地方要抓紧研究采取特殊措施,帮助企业渡过难关,避免发生企业所有权转移等问题。对地方政府加以引导,对符合经济结构优化升级方向、有前景的民营企业进行必要财务救助。省级政府和计划单列市可以自筹资金组建政策性救助基金,综合运用多种手段,在严格防止违规举债、严格防范国有资产流失前提下,帮助区域内产业龙头、就业大户、战略新兴行业等关键重点民营企业纾困。要高度重视三角债问题,纠正一些政府部门、大企业利用优势地位以大欺小、拖欠民营企业款项的行为。

第三,营造公平竞争环境。要打破各种各样的“卷帘门”、“玻璃门”、“旋转门”,在市场准入、审批许可、经营运行、招投标、军民融合等方面,为民营企业打造公平竞争环境,给民营企业发展创造充足市场空间。要鼓励民营企业参与国有企业改革。要推进产业政策由差异化、选择性向普惠化、功能性转变,清理违反公平、开放、透明市场规则的政策文件,推进反垄断、反不正当竞争执法。

第四,完善政策执行方式。任何一项政策出台,不管初衷多么好,都要考虑可能产生的负面影响,考虑实际执行同政策初衷的差别,考虑同其他政策是不是有叠加效应,不断提高政策水平。各地区各部门要从实际出发,提高工作艺术和管理水平,加强政策协调性,细化、量化政策措施,制定相关配套举措,推动各项政策落地、落细、落实,让民营企业从政策中增强获得感。去产能、去杠杆要对各类所有制企业执行同样标准,不能戴着有色眼镜落实政策,不能不问青红皂白对民营企业断贷抽贷。要提高政府部门履职水平,按照国家宏观调控方向,在安监、环保等领域微观执法过程中避免简单化,坚持实事求是,一切从实际出发,执行政策不能搞“一刀切”。要结合改革督察工作,对中央全面深化改革委员会会议审议通过的产权保护、弘扬企业家精神、市场公平竞争审查等利好民营企业的改革方案专项督察,推动落实。

第五,构建亲清新型政商关系。各级党委和政府要把构建亲清新型政商关系的要求落到实处,把支持民营企业发展作为一项重要任务,花更多时间和精力关心民营企业发展、民营企业家成长,不能成为挂在嘴边的口号。我们要求领导干部同民营企业家打交道要守住底线、把好分寸,并不意味着领导干部可以对

民营企业家的正当要求置若罔闻,对他们的合法权益不予保护,而是要积极主动为民营企业服务。各相关部门和地方的主要负责同志要经常听取民营企业反映和诉求,特别是在民营企业遇到困难和问题情况下更要积极作为、靠前服务,帮助解决实际困难。对支持和引导国有企业、民营企业特别是中小企业克服困难、创新发展方面的工作情况,要纳入干部考核考察范围。人民团体、工商联等组织要深入民营企业了解情况,积极反映企业生产经营遇到的困难和问题,支持企业改革创新。要加强舆论引导,正确宣传党和国家大政方针,对一些错误说法要及时澄清。

第六,保护企业家人身和财产安全。稳定预期,弘扬企业家精神,安全是基本保障。我们加大反腐败斗争力度,是落实党要管党、全面从严治党的要求,是为了惩治党内腐败分子,构建良好政治生态,坚决反对和纠正以权谋私、钱权交易、贪污贿赂、吃拿卡要、欺压百姓等违纪违法行为。这有利于为民营经济发展创造健康环境。纪检监察机关在履行职责过程中,有时需要企业经营者协助调查,这种情况下,要查清问题,也要保障其合法的人身和财产权益,保障企业合法经营。对一些民营企业历史上曾经有过的一些不规范行为,要以发展的眼光看问题,按照罪刑法定、疑罪从无的原则处理,让企业家卸下思想包袱,轻装前进。我多次强调要甄别纠正一批侵害企业产权的错案冤案,最近人民法院依法重审了几个典型案例,社会反映很好。

我说过,非公有制经济要健康发展,前提是非公有制经济人士要健康成长。希望广大民营经济人士加强自我学习、自我教育、自我提升。民营企业要珍视自身的社会形象,热爱祖国、热爱人民、热爱中国共产党,践行社会主义核心价值观,弘扬企业家精神,做爱国敬业、守法经营、创业创新、回报社会的典范。民营企业要讲正气、走正道,做到聚精会神办企业、遵纪守法搞经营,在合法合规中提高企业竞争能力。守法经营,这是任何企业都必须遵守的原则,也是长远发展之道。要练好企业内功,特别是要提高经营能力、管理水平,完善法人治理结构,鼓励有条件的民营企业建立现代企业制度。新一代民营企业家要继承和发扬老一辈人艰苦奋斗、敢闯敢干、聚焦实业、做精主业的精神,努力把企业做强做优。民营企业还要拓展国际视野,增强创新能力和核心竞争力,形成更多具有全球竞争力的世界一流企业。

我就讲这些,谢谢大家。

新华社

省人大常委会分组审议 《湖南省湘江保护条例（修正案草案）》

日前，出席省十三届人大常委会第六次会议的常委会组成人员，分组审议《湖南省湘江保护条例（修正案草案）》和《湖南省地质环境保护条例（修订草案）》，踊跃提出意见建议。

审议背后，彰显的是省人大及其常委会服务大局，依法推进全省生态文明建设，用法治力量守护生态环境的担当和作为。

这两部条例均事关生态环境保护，并已施行多年。随着生态文明建设的推进，生态环境保护面临着许多新问题和新要求，迫切需要从立法层面予以解决和保障。对此，我省拟对条例进行修改和完善，从而为湘江流域及地质环境的保护和治理提供坚实法治保障。

“湘江是湖南的母亲河，流域水系发达，塘坝库渠较多，应将湘江流域所有河、湖、库、塘、坝、渠纳入河（湖）长制保护治理范围，构建省、市、县、乡、村五级河（湖）长制体系，并向社会公布河（湖）长的履职情况，接受社会监督……”刘宗林委员在审议时围绕湘江保护条例的修改，一口气提出了完善河（湖）长制、加强管理和执法体制机制建设、水污染防治、生态保护补偿等多条建议。

深思熟虑，缘自深入调查研究。刘宗林委员告诉记者，会前，他所在的省人大农业委专门赴蓝山、江华、祁阳等县开展调研，广泛听取各方面的意见和建议，多次与水利等部门共同研究，还先后赴安徽、江西等省考察学习河流流域保护和生态补偿方面的经验做法，以便做好条例的修改提供建议良策，确保立法质量。



一花独放不是春。为做好地质环境保护条例的修改审议工作，石潇纯委员所在的省人大环资委也提前安排部署有关工作，征求了财政、环保、水利等部门意见，并赴长沙、岳阳、怀化、娄底等地调研。审议中，她就健全地质环境保护责任体系、矿山环境治理恢复、地质环境保护经费投入等问题提出了意见建议。

“创新河湖保护体系”“加大湘江流域农业面源污染治理”“进一步压实地质环境保护基层责任”“加强地下水监测预警”……刘尧臣、邹学校、杨梅芳、黎定军等委员也在审议中纷纷发言，积极建言献策。

为使常委会组成人员更好地了解条例修改的相关情况，做好审议工作，会场还提供了关于我省湘江保护、地质环境保护的参考资料，内容涵盖省委省政府加强生态文明建设的相关精神、我省环境保护治理的有关经验和政策措施、国内外污染治理的对策及经验总结等。此外，水利、国土、环保等部门负责人也列席会议，听取审议意见建议。

“通过参加省人大常委会会议及执法检查、调研等活动，让我感受到了人大用法治力量守护青山绿水蓝天的坚定决心。”翻阅着厚厚的参考资料，首次当选为常委会委员的尹双凤感慨地说。

他清楚地记得，今年以来，围绕生态强省建设，省人大常委会作出了关于加快推进生态强省建设的决定，修改了洞庭湖区水利管理条例、野生动植物资源保护条例等多部涉及生态环境保护的地方性法规，还开展了长株潭生态绿心保护条例、大气污染防治执法检查，以及洞庭湖生态环境综合治理专题调研。而本次常委会会议，不仅审议了湘江保护条例、地质环境保护条例、森林防火若干规定等法规草案，还听取和审议了省政府关于洞庭湖生态环境综合治理情况的报告，并就此进行专题询问。

“作为省人大常委会委员、人大代表，我们要切实回应人民群众重大关切，依法履职行权，为解决突出生态环境问题，打赢污染防治攻坚战，推进生态强省建设贡献人大力量。”尹双凤委员表示。 湖南日报

湖南省生态环境厅正式挂牌成立

10月28日,湖南省生态环境厅正式挂牌成立,成为我省机构改革中第一个挂牌的省直部门。省政府副省长陈文浩,省委副秘书长、省委深化机构改革领导小组办公室后勤保障组组长曾智夫,省政府副秘书长黎咸兴,代表省委、省政府出席了湖南省生态环境厅的揭牌仪式。省生态环境厅班子成员,厅机关各处室主要负责人,直属、直管单位班子成员参加揭牌仪式。

新组建的生态环境厅在原省环境保护厅原有职能的基础上,增加应对气候变化和减排、监督防止地下水污染、编制水功能区划、排污口设置管理、流域水环境保护、监督指导农业面源污染治理等职责。整合后的主要职责是,拟订并组织实施生态环境政策、规划和标准,统一负责生态环境监测和执法工作,监督管理污染防治、核与辐射安全,组织开展环境保护督察等。省生态环境厅的成立,标志着我省生态环境保护工作迈入一个新的阶段,将对建立统一、权威、高效的生态环境监管体制,完善生态环境治理体系,提高生态环境治理能力,促进全面经济社会高质量发展发挥重要作用。

陈文浩在揭牌仪式上向生态环境厅成立表示热烈祝贺,向奋战在生态环境保护工作一线的全体同志表示亲切慰问。他指出,站在新的历史起点,新成立的生态环境厅全体干部职工要以习近平生态文明思想为指导,切实提高政治站位,从讲政治、讲民生的高度,充分认识生态环境工作和生态环境机构改革重大意义,牢固树立“四个意识”,坚决做到“两个维护”,自觉把思想认识统一到党中央、国务院和省委、省政府的决策部署上来。牢固树立新发展理念,以新思想、新风貌、新作风,提力加速,打好蓝天、碧水、净土保卫战,将生态环境工作的主战场从湘江流域向“一湖四水”纵深推进,由治水向治气、治土全面拓展;以中央环保督察整改为契机,切实推动更多地解决一些突出环境问题,改善提升生态环境质量,回应人民群众的重大关切;把握机构改革的历史机遇,科学设置机构、机制,优化内部结构和资源配置,努力提高环境监测、监察、执法、核与辐射监管能力和信息化水平,努力打造一支政治强、本领高、作风硬、敢担



10月28日,省生态环境厅揭牌仪式上,省人民政府副省长陈文浩与省生态环境厅党组书记、厅长邓立佳共同揭牌。当的生态环保铁军,切实肩负起新时代生态环境保护工作的历史重任,为打赢污染防治攻坚战、加快建设富饶美丽幸福新湖南,再创佳绩,再立新功。

省生态环境厅党组书记、厅长邓立佳在揭牌仪式上表示,站在新起点,锤炼新作风,展现新作为,开创新局面。新的生态环境厅领导班子,将带领全省生态环境系统广大干部职工,认真学习习近平新时代中国特色社会主义思想,坚决维护以习近平同志为核心的党中央的集体领导和权威,切实扛起生态文明建设的政治责任,坚定不移、不折不扣坚持把习近平生态文明思想和党中央、国务院、省委、省政府对生态环境工作的决策部署贯彻落实到实际工作当中。坚持全心全意为人民服务,以不断改善生态环境质量和人民群众对碧水蓝天美好生活的向往为工作目标,以时不

我待、夙夜在公的紧迫感和“功成不必在我、建功必须有我”的事业情怀，打好污染防治攻坚战，服务经济社会高质量发展。高度重视并不断加强队伍建设，努力打造一支政治强、本领高、作风硬、能力强，特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献的生态环保铁军。严格依法行政，做到尽职履责，全力推进生态环境保护各项工作，为加快建设富饶美丽幸福新湖南做出应有的贡献，为推进崇高的生态环境事业整装再出发、踏上新征程。

仪式结束后，邓立佳接受了我省主流媒体记者的采访。他表示，“环境保护”改为“生态环境”，意味着习近平生态文明思想指引下，生态环境保护工作内涵的深刻变化，体现了省委、省政府坚持生态优先和高质量发展的坚定决心。省生态环境厅将按照《湖

南省机构改革方案》确定的路线图、时间表，积极推进职能的调整和“三定方案”的制定，加快实现了制约生态环境的“五个打通”，切实改变长期以来，生态环保领域职责交叉、九龙治水、不能形成治理合力等问题。新的省生态环境厅成立后，我们将改变过去单一的行政执法，统一行使生态环境监督管理职能，统一规划、标准、监测、执法、监察、监督。新成立的生态环境厅是一个综合管理部门，我们将组建综合执法队伍，正在研究成立洞庭湖水环境综合管理机构，更好地解决生态环境突出问题。我们要以生态环境厅的成立为契机，进一步落实省委、省政府的部署，近期内突出搞好中央环保督察“回头看”工作，把湖南生态环境保护工作做得更好。

省生态环境厅网站



9月18日，省长许达哲从湘阴海事码头出发，乘船沿湘江往北，到洞庭湖调研。

算上这次，许达哲已“三下洞庭”。

三度前往，可见重视程度非同一般。为何省长如此这般牵挂洞庭湖？每次造访，许达哲关注的是什么？

母亲湖

洞庭湖是我国第二大淡水湖，自古就是湖南人的“母亲湖”。

连省名都源自洞庭湖，湖南湖南，大湖之南，谓之湖南。

曾几何时，八百里洞庭，烟波浩渺，风光绮丽。但在过去几十年的工业化和城镇化过程中，由于粗放的经济发展模式，导致我们的“母亲湖”出现了水质变差、湿地萎缩、生态恶化等一系列问题。

洞庭湖关系到湖南水利安全、粮食安全和生态安全。再者，洞庭湖是长江流域重要的调蓄湖泊，在保证长江生态安全中的地位不可替代。若洞庭湖“病”了，

绿色发展、长江流域生态保护都无从谈起。

“治水修路办学兴业”，是许达哲用来概括施政重心的话语。其中，“治水”放在首位。

对于“治水”，许达哲曾在多个场合这样阐释，水情是湖南最大的省情之一，“治水”不仅仅是指防汛，而是关于水资源利用、水环境治理、水生态保护、水安全防控等多个领域的一项项具体问题汇集起来的综合性课题。

洞庭湖治理，是湖南治水绕不开的重要议题。近年来，我省将洞庭湖综合治理作为推进生态文明建设、打好污染防治攻坚战的重要内容，明确推动湘江保护与治理“一号重点工程”向洞庭湖延伸。

省委省政府要求沿湖三市直面问题，动真碰硬，全面动员打响洞庭湖环境治理保卫战。

三下洞庭

哪三次？我们回顾一下。

第一次是2017年6月6日至7日。我们知道，6、



9月18日,许达哲乘船沿湘江入洞庭湖,巡视河况湖况,调研湖区矮围网围整治工作。

7月份,天气不给力的话,湖南就要迎来防汛的考验了。

许达哲在益阳调研经济社会发展时,特意乘船造访了南洞庭湖湿地保护区,一方面看了看生态保护的成效,另一方面,着重了解了湖区在防汛问题上“应考准备”做得怎么样。许达哲当时给当地的负责同志分享了自己在航天战线工作时的心得——

“火箭发射之前,就要把每一个细节准备到位,等到发射时,才能胸有成竹,免受‘忐忑紧张’的煎熬。防汛工作也是一样的,洪水来之前做好万全准备,才能确保万无一失。”

第二次是今年8月14日,许达哲看的是洞庭湖四口水系综合整治工程。

科普一下,洞庭湖四口水系,由松滋河、虎渡河、藕池河和华容河组成,是长江分流入洞庭湖的通道。洞庭湖四口水系综合整治工程由河道疏浚工程、闸控工程、垸内骨干河湖连通工程、支汊控制工程组成,通俗来说,就是让这些通道更畅通,调节能力更强的一个系统工程。

这一次,许达哲顶着烈日驱车600余公里,把松滋河、虎渡河、藕池河和华容河的长江入河口跑了个遍,把各条河流水情搞清楚,还看了一系列洞庭湖四口水系综合整治工程的具体项目,了解了这个工程建设情况,以及有哪些需要进一步论证和完善的地方。

调研中,许达哲指出要继续完善工程方案,通过“疏浚引流、河湖连通、建闸调水、共享共荣”,更好服务长江生态环境修复,让洞庭湖区真正成为大美湖区。

9月18日下洞庭,许达哲坦言,既是一次巡河巡湖,又是聚焦洞庭湖区矮围网围整治工作的一次实地调研。

许达哲是怎么调研的?听市、县主要负责同志介

绍工作进展怎么样,综合了各个有关省直部门对工作的意见建议,到整治现场看工程的细节到位没有、有哪些遗漏,跟整治项目负责人聊有哪些现实难处,还问了老百姓对整治项目的反映是什么样的……

许达哲强调,要落实属地责任和各级河长湖长责任和部门责任,严格按照时间节点,以抓铁有痕踏石留印的工作作风,一月一调度、一月一评比,全面推进湖区矮围网围清理整治工作,做到应拆尽拆、不留死角。

变化

三下洞庭,关注的都是“水里的事”,内容却一次比一次具体。

第一次,是在调研经济社会发展情况的过程中,了解湖区生态保护、防汛等工作面上的情况。

第二次,是针对洞庭湖流域内的水安全、水生态、水资源利用,具体落到洞庭湖四口水系综合整治工程的建设 and 完善上。

第三次,则是专门针对洞庭湖区域内矮围网围整治,聚焦一项具体工作精打细磨,从明确矮围的整治清单,到强调这项工作的时限,到推进工作的督办机制,到开展工作的各项保障,一桩一件都进行了细致部署。

个中趋势,一言以蔽之即是,由面及点。这也正是今年省政府全会以来,许达哲以身作则“转作风、抓落实、办实事、有作为”的具体体现。

躬身抓落实,一次解决一个或几个具体问题,以具体问题的解决,累积成一项项工作的进展,才是推动高质量发展的不二选择。

湘伴



8月14日,许达哲调研长江分流入洞庭湖四口水系综合整治工程。

还百姓蓝天白云, 我省全面迎战“特护期”!



副省长陈文浩出席会议并讲话



省生态环境保护委员会办公室主任、省环保厅厅长邓立佳作有关说明

每年10月16日至次年3月15日是全省大气污染防治特护期。近日,省政府召开会议通报今年大气污染防治工作情况,深入分析全省大气环境质量面临的严峻形势,全面部署全省特护期大气污染防治和长株潭及传输通道城市联防联控工作。副省长陈文浩出席会议并讲话。

1-9月,全省14个市州政府所在地城市环境空气质量优良率为87.8%,较上年同期提高1.8个百分点;PM_{2.5}平均浓度为38ug/m³,较上年同期下降7.3%;PM₁₀平均浓度为63ug/m³,较上年同期下降6.0%;重污染天数为21天,较上年同期减少34天。

当前,我省“蓝天保卫战”已进入气候条件不利于污染物扩散的大气污染防治特护期,也到了解决大气环境突出问题的窗口期。针对当前全省大气污染防治存在的突出问题和进入特护期全省大气污染防治面临的严峻形势,受省政府委托,省环保厅组织起草了《湖南省大气污染防治特护期实施方案(2018-2020年)》和《长株潭及传输通道城市大气污染联防联控工作方案》,进一步明确全省特护期大气污染防治的基本思路、工作目标、主要任务、保障措施等和长株潭及传输通道城市大气污染联防联控工作目标、工作重点、工作标准、

工作机制等。

会上,陈文浩要求,要提高政治站位,切实扛起打赢“蓝天保卫战”重大责任,用抓铁有痕、踏石留印的钉钉子精神狠抓特护期大气污染防治各项措施的落实,以时间倒排推进工作倒逼,以责任落地推进工作落实,每一项工作、每一个项目都要明确到单位、责任到人,确保完成年度各项目标任务。

针对我省大气污染防治存在的突出问题,各级各有关部门要坚持问题导向,科学分析,精准施策,强化特护期各项措施。必须严格落实《实施方案》和《工作方案》,对标对表,切实完成特护期大气污染防治目标任务。要强化对重点排污企业的监管,抓好机动车和非道路移动机械污染管控,加强面源污染防治,加快推进大气污染防治基础能力建设,积极应对重污染天气。要强化保障措施,健全联防联控工作机制,进一步压实工作责任,加强调度考核工作,强化宣传引导,形成大气污染联防联控工作合力,坚决打赢蓝天保卫战,还老百姓蓝天白云,繁星闪烁。

省生态环境保护委员会办公室主任、省环保厅厅长邓立佳对《湖南省大气污染防治特护期实施方案(2018-2020年)》和《长株潭及传输通道城市大气污染联防联控工作方案》作说明。

省政府副秘书长黎咸兴主持会议。省直相关部门、各市州政府分管负责人就《实施方案》进行讨论发言。

陈颖昭



省政府召开会议通报今年大气污染防治工作情况

在环保企业家座谈会上的讲话

省生态环境厅党组书记、厅长 邓立佳

各位企业家、各位朋友，下午好。

非常高兴在香港与大家一起召开这个座谈会。其实，省里应该多开这种形式的座谈会，特别是应该到你们企业参观学习，但非常遗憾，我来生态环境厅工作6个月了，还没有去过一家环保企业调研。在这里，**先向大家表示歉意。**我个人很想去了解你们企业的发展情况，包括存在的一些问题，也很想听听大家对湖南生态环保产业发展的意见建议。但今年以来，我省生态环境保护任务非常繁重。一是打响了污染防治攻坚战，开展了“夏季攻势”，实施了1149个整治项目，很多企业都参与其中；二是推进中央环保督察整改，省委书记、省长高度重视，把做好迎接中央生态环境保护督察“回头看”作为工作体检、政治体检，正在持续深入抓好整改工作落实；三是迎接总书记视察长江经济带，落实“守护好一江碧水”的重要指示，10月26日中办又在湖南开展督查，给我们指出了很多问题；四是实行省级环保督察全覆盖，我们先后分两批对14个市州进行了省级环保督察，和中央环保督察一样，发现了不少问题，问责了不少人；五是深化机构改革，组建了生态环境厅，增加了新职能，现在大家感觉环保部门是任务最重、压力最大、管得最宽、问责最严的，现在工作量非常大，任务非常重。但湖南生态环境事业的发展，离不开在座的各位企业家、朋友做出的辛勤贡献，我一定会专门安排时间到各个企业参观、学习和调研。

其次是要向大家表示敬意。通过座谈，结合之前了解的情况，我对湖南环保产业充满信心。去年全省环保产业总产值达2283.7亿，规模以上企业1206家，从业人员11.3万人，成绩来之不易，走在全国前列，形成了一支“环保湘军”。更令我骄傲和自豪的是，大家在走出去方面做了大量工作，取得了丰硕成果。10年以前，我们治理环境都是要请日本的、澳大利亚的、欧洲的环保企业来指导，现在我们湖南的环保企业能够走出国门、到国外去治理环境，变化翻天覆地，



令人兴奋。在此，对大家的艰苦创业、奋勇拼搏精神以及取得的优异成绩表示敬意。

第三是生态环保的春天来了。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央，以前所未有的决心和力度狠抓生态文明建设和生态环境保护工作，取得了历史性成就，发生了历史性变革。很多地方主要领导表示，中央环保督察刮起了一场环保风暴，深刻改变了大家的发展观念，地方党委、政府对生态环保工作重视前所未有。刚才很多企业家也谈到，企业这几年的大发展，主要得益于中央环保督察。近年来，湘江治理“一号工程”、洞庭湖水环境治理工程以及污染防治攻坚战、夏季攻势，都部署了很多任务，各市州、各区县也在全力以赴加大污染治理和生态修复，项目很多，市场很大。所有从事环保工作的同志和企业家们都应该有这个感受，现在是舞台最大、机遇最优、形势最好的时候，是生态环境保护工作的春天。

围绕如何做好生态环境保护工作，在座企业家提了很多很好的意见、建议，请科技处和产业协会对这些意见进行梳理，带回去认真研究。针对其中两个问题，我先谈谈自己的看法。一是关于无序竞争的问题。现在很多房地产企业转型到环保产业，部分企业实力还很强，说明环保行业市场前景很好，从事污染治理

和生态修复的力量也更多，是件好事。但由于部分法规制度不完善，特别是有些建筑企业不具备环保工程的资质，采取一些不正当手段参与竞争，对有资质的环保企业形成了冲击，对此我们必须进一步完善规章制度，划清准入线，加强监管，确保市场公正透明，竞争合法有序。二是环保项目是否应该由环保部门统管的问题。机构改革后，生态环境厅主要职能是对生态环境问题进行统一监管，污染治理和生态修复是各个部门、特别是地方党委政府要履行的具体职责，要让生态环境厅把所有的环保项目都管起来不太现实，但是环保部门要发挥牵头作用，把核心技术、优秀团队、实力企业都团结在周围，为污染防治和生态治理项目提供技术力量和智力支撑。其他的意见也提的很好，我们回去后再具体研究。下面，借此机会，我提几点希望。

一是要坚定发展信心。由于中美贸易战，同时我国经济面临调整结构、转型发展，增长有所放缓，很多企业感到比较困难，特别是民营企业贷款难、税费负担重、市场压力大的问题比较突出。对此，中央想了很多办法，出台了不少政策，但落实效果并不好。究其原因，主要是部分领导干部对新时代中国特色社会主义理论理解不深透，对基本经济制度理解不深透，总以为跟民营企业打交道容易出问题，容易犯方向性错误，所以在制定落实政策上不够大胆，打了折扣。十八大、十九大明确提出坚持“两个毫不动摇”，这段时间，中央领导发表讲话予以重申，表明党在坚持基本经济制度上的观点是明确的、一贯的，而且是不断深化的，从来没有动摇。现在刮起来的环保风暴，实际上影响的只是污染企业，对高质量发展的企业从来不搞“一刀切”；而且只要是从事环保生态的产业，无论企业大小，我们都坚决予以支持。因此，一如既往地支持鼓励民营经济发展的政策不会改变，“国进民退”是伪命题。民营企业家要坚定信心，相信党的政策。

二是要积极参与污染防治攻坚战。十九大把污染防治攻坚战列为三大攻坚战之一，是党中央十分英明的决策。湖南三面环山，四条水系从东南西奔向北边，汇聚到洞庭湖，漂亮富饶，世界少有。但经过四十多年的高速发展，湖南积累的污染问题非常严重，如果不主动治理，经济可能会出现断崖式下滑。湖南是有

色金属之乡，提炼后的废渣占比 97%~99%，几十年来都堆在风景秀丽的山上，日晒雨淋后又流到水里，造成废渣污染、重金属污染、水污染和镉超标等问题。目前这方面治理能力还不强，技术水平还不高，从事的相关企业也很少。湖南是传统农业省份，水产养殖、畜牧养殖对洞庭湖水环境破坏严重，治理起来非常艰难。虽然湖南水环境的达标率比其他省份好，但是比 2012 年以前差，很多江河需要治理。特别是城市发展快，产生大量黑臭水体，现有处理能力不够、标准不高、运行不稳定。湖南的生态环境污染治理形势严峻、任务艰巨，同时也为企业提供了很好舞台，也希望更多企业积极参与到污染防治攻坚战中来。

三是要加大科技研发和推广力度。科学技术的发展既要靠政府的推动，又要靠企业，企业是主体。目前有很多污染防治和生态修复技术有待提高和突破，也有很多成熟技术需要加强推广运用，希望各位企业在科技研发和推广上都加大力度，政府和相关部门也要加强支持。

四是要积极发展生态环保产业。传统环保产业主要是指节能、环保产品、环保设备等，而目前很多环保工程承包企业都是建筑行业。我感到，生态环保产业涵盖的范围还比较窄，需要进一步研究、拓展和深化。希望环保企业既注重生态修复又注重产业发展，走长期发展路子。

听了大家的发言，感觉我们做得还不够。生态环境厅和协会要全力以赴支持我省环保产业的发展，特别是要注重解决困扰我省环保产业发展的重点问题。一要进一步制定完善生态环境保护和市场准入方面的法律法规；二要进一步研究出台支持科技企业、中小企业发展的相关政策；三要持续加大对我省环保企业的宣传和推介力度；四要搭建更多平台，为企业走出去提供更好服务；五要加强协调，凝聚力量，抱团发展。生态环境厅、产业协会和各企业都要齐心协力做好这些工作。

最后希望大家为我省环保产业发展做出新成绩，为落实“十三五”环保产业规划提出新建议，为全面贯彻十九大报告精神做出新贡献，为建设生态强省、美丽湖南努力奋斗，预祝我省环保企业参展成功。

谢谢大家。

（根据录音整理）

我省积极迎接中央环保督察“回头看”

面对中央环保督察组对湖南省“回头看”这场“大考”，我省近期进行了一场考前“模拟考试”。8月底，落实省委、省政府指示精神，省突出环境问题整改工作领导小组办公室从住建、水利、环保等14个省直部门抽调力量，组成7个小组，分赴全省14个市州，开展中央环保督察“回头看”省级抽查行动。

此次抽查共现场核查61个问题点，有的是沉痾宿疾，有的被群众反复投诉。这些问题是否已整治到位？记者跟随抽查组一行赴多地走访，一探究竟。

全力整改，去浊还清，一批突出环境问题加速整改

污水不再横流。在长沙市开福区捞刀河镇大明村居民对污水外排、臭味难闻问题进行反复投诉后，开福区于去年11月新建了日处理量500吨的一体化污水处理设施。目前，开福区正在规划建设苏托垅污水处理厂，已完成招标工程，第一期工程可日处理污水10万吨，预计在2019年底投入运行，可解决开福区沙坪片区、苏托垅片区和青竹湖片区一部分生活污水处理问题。

河水逐渐变清。华容县对华容河沿岸1公里以内

畜禽养殖户全部退养，对状元湖、护城河等黑臭水体进行治理，新建了桥东污水处理厂。通过系列生态整治行动，华容河进入洞庭湖的六门闸断面水质已有明显改善。

向餐饮油烟问题说“不”。邵阳市大祥区红星社区重林路曾是夜宵烧烤一条街，近200米的道路旁聚集了33家烧烤店，居民因油烟、噪音问题不堪其扰。此次抽查发现，24家烧烤门店已关停，剩下的9家门店也已与当地政府达成退市协议，年底前将全部关停。

堵住漏洞，切实纠治整改不力

省突出环境问题整改工作领导小组办公室主任、省环保厅厅长邓立佳表示，此次抽查就是要准确把握中央环保督察反馈问题和交办信访件的整改工作推进情况，切实纠治整改不力，特别是“表面整改”“敷衍整改”“假装整改”等问题。

针对发现的问题，此次抽查行动共向地方政府下发了31份交办单，要求依法依规查处违法行为，将问题全面整改到位，并在5个工作日内，将整改情况上报省突出环境问题整改工作领导小组办公室；涉及责任追究的，移交纪检监察机关严肃执纪问责。

接到交办单，各地雷厉风行，加快整改。

衡阳高新区内，三化馨苑小区的“蜗牛馆”已经人去屋空，不再进行餐饮经营。这家位于居民楼一楼的餐饮店，去年以来屡被周边居民投诉油烟直排、噪声扰民，且属无证无照经营。抽查组8月底到现场发

中央环保督察

回头看



现该餐馆仍在违规经营。接到问题交办单后，衡阳高新区工作人员责令该店立即停业，餐饮店在7日内拆除并搬离了桌椅及相关设施，并解除了租赁合同。近段时间，衡阳高新区华兴街道城管中队会不时进行巡查，确保这样的油烟、噪声扰民事件不再发生。

郴州嘉禾县的广发农牧有限公司是一家大型养殖企业，存栏生猪1.5万头以上。企业对猪粪水进行干湿分离，废水循环利用，一部分进入沼气池发电，一部分作为该公司苗木基地的干肥使用，走种养平衡发展的路子。抽查组发现该公司仍存在环保“硬伤”，污水处理应急池迟迟未建成；也不乏一些小问题，如水循环利用没有建立清晰台账、废水处理生化曝气环节细菌活性不足等。抽查组指出问题后，广发牧业迅速建起了应急池；第三方环保公司技术人员正在对曝气池的菌种进行再培养，增加活性；流量计的安装正在调整仪器型号，近日即可到位。

对于不符合产业政策、当地产业布局规划以及污染物排放不达标的“小散乱污”企业，中央相关部门要求必须做到“两断三清”，即断水、断电，清原料、清设备、清产品，从而防止污染问题反弹。抽查发现，不少地方的整改并不到位。湘西土家族苗族自治州花垣县4家瓦窑厂、株洲茶陵县2家砖厂已停工停产，但均未实施“两断三清”；怀化市鹤城区城东搅拌站取缔后仍遗留有生产设备。对此，花垣县已对这4家瓦窑厂采取集中清理行动，茶陵县强力拆除了2家问题砖厂的相关设施设备，鹤城区对城东搅拌站进行全面拆除和清运。



转型升级，绿色发展方为治本之策

9月11日，湘乡市的长仑空心砖厂正在为密封式生产厂房安装除尘设备，厂房后的边坡复绿正在进行。

这家生产了6年粘土砖的砖厂，今年1月停产整改。生产厂房密封，安装脱硫设备；修建5个污水沉淀池、1个废水循环池。砖厂注销了采矿权，由生产粘土砖改为生产空心砖，采用建筑垃圾、尾矿等作为生产原材料，经过粉碎、加工、配比等工序，重新烧制，既环保还能减少二次污染。

“空心砖的生产成本高于粘土砖，但粘土砖生产破坏环境，肯定不能再搞了。”长仑空心砖厂老板文湘平对记者说。

据了解，湘乡市原有的20多家粘土砖厂，经过此轮整治，有5家砖厂像长仑空心砖厂一样选择了转型升级，老板们也希望在符合产业发展政策的路上能越走越远。

绿色发展方为治本之策。企业的认识在不断提升，地方政府和相关部门同样在积极作为。

8月，嘉禾县对6家僵尸企业未拆除的冲天炉予以强制拆除，防止其死灰复燃。“这些企业早已关停，有的老板远在广东，县里通过多种方法联系他们回来，将该拆的拆掉，该清的清掉。”嘉禾县环保局局长李泽华告诉记者，嘉禾县261座5吨以下冲天炉全部拆除。

嘉禾县是全国闻名的铸造之乡，有“江南铸都”之称，但铸造企业普遍存在“小、散、乱、污”现象。为此，嘉禾县在整治冲天炉的过程中，一手淘汰落后产能，不打折扣；一手推进产业转型，不遗余力。

去年以来，嘉禾坚持整治和帮扶相结合，推动规模较大、工艺设备较先进的铸造企业整合入园，贴心服务帮助企业解决发展难题，对接引进一批带动性强、附加值高的企业，实现铸造产业大转型，企业布局由散到聚、管理由乱到治、规模由小到大、环境由污到净、税收由少到多。据统计，今年上半年，全县铸造产业实现产值59.5亿元，同比增长15.4%；入库税收达到1.74亿元，同比增长33.4%。

曹 娴 黄婷婷

旗帜鲜明讲政治为打好 污染防治攻坚战提供坚强保障

生态环境部党组书记、部长 李干杰



高峰
论坛

党的十九大提出党的政治建设是党的根本性建设,决定党的建设方向和效果。习近平总书记在中央政治局第六次集体学习时强调要加强党的政治建设,随后又对推进中央和国家机关党的政治建设作出重要指示。我们要认真学习领会,结合生态环境部门实际,切实抓好贯彻落实。

深刻认识加强政治建设对生态环境部门的重要 性和必要性

生态环境关系党的使命宗旨的重大政治问题,也是关系民生的重大社会问题。加强党的政治建设对全面加强生态环境保护、坚决打好污染防治攻坚战具有重要意义。

加强党的政治建设是落实生态环境保护政治责任的重要保障。生态环境保护事关党对人民的庄严承诺,直接影响民心向背,影响党的执政根基。习近平生态

文明思想为全面加强生态环境保护、建设美丽中国提供了方向指引和根本遵循。加强党的政治建设,引导广大党员干部树牢“四个意识”,坚定“四个自信”,坚持“两个维护”,严守政治纪律和政治规矩,令行禁止,保证党的领导有力有效体现到生态环境工作各方面和全过程,把习近平生态文明思想转化为生态环境保护生动实践。

加强党的政治建设是打好污染防治攻坚战的重要保障。习近平总书记强调,加强党的政治建设,要紧扣民心这个最大的政治,把赢得民心民意、汇集民智民力作为重要着力点。良好生态环境是最普惠的民生福祉,不能一边宣布全面建成小康社会,一边生态环境质量仍然很差,这样人民不会认可,也经不起历史检验。打好污染防治攻坚战时间紧、任务重、难度大,是一场大仗、硬仗、苦仗,绝不是轻轻松松、敲锣打鼓就能实现的,必须加强党的政治建设,引导广大党

员干部站稳人民立场，积极回应人民群众所想、所盼、所急，重点解决损害群众健康的突出生态环境问题，加快改善生态环境质量，提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要，以实际行动诠释忠诚担当。

加强党的政治建设是以生态环境保护推动经济高质量发展的重要保障。习近平总书记强调，绿水青山就是金山银山，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力。生态环境问题归根结底是发展方式和生活方式问题。当前我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，生态环境也到了必须加快改善而且有条件有能力改善的关键期、攻坚期和窗口期。加强党的政治建设，引导广大党员干部，坚定不移贯彻新发展理念，推进供给侧结构性改革，更好发挥生态环境保护倒逼和助推作用，推动经济结构转型升级、新旧动能接续转化，协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护。

扛起主体责任推进党的政治建设取得积极成效

生态环境部党组始终把全面从严治党主体责任扛在肩上，把党的政治建设摆在突出位置，持续强化生态环境保护组织、作风和纪律保障，取得积极进展和成效。

坚决贯彻落实习近平生态文明思想。组织开展“大动员”“大培训”“大调研”“大讨论”“大宣传”，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神。坚持以习近平生态文明思想为指导，坚决贯彻习近平总书记就祁连山生态破坏问题、洋垃圾进口问题、中央环境保护督察、长江经济带大保护等作出的一系列重要指示、批示精神，取得明显成效。印发学习宣传贯彻习近平生态文明思想和全国生态环境保护大会精神方案，指导推动全国生态环境系统深入落实。

认真落实全面从严治党的“两个责任”。严格规范党内政治生活，认真落实组织生活制度，部系统党支部“三会一课”交叉检查实现全覆盖。每半年组织部系统党组织书记、纪委书记向部党组集中述职，层层签订全面从严治党和廉政责任书，压实全面从严治党主体责任和监督责任。深入开展中央八项规定及其实施细则精神执行情况“回头看”整改，组织党风廉

政教育月系列活动。深化政治巡视工作，安排五年内实现部系统党组织巡视全覆盖。对出现倾向性、苗头性问题的单位，要求及时召开专题民主生活会，逐一解决问题，逐个提升水平。每年组织“两优一先”先进典型评选表彰，大力开展“一图一故事”宣传，通过一线事例、身边典型、鲜活故事，教育党员干部向先进典型学习，营造干事创业的浓厚氛围。

着力解决突出生态环境问题。习近平总书记在主持召开中央全面深化改革委员会第四次会议时强调，要在务实戒虚上下功夫，把更多精力放在解决一个一个实际问题上来，解剖麻雀，把问题想深、想细、想透，有什么问题就解决什么问题，是谁的问题就由谁来解决。各地区各部门要把贯彻落实党中央改革决策部署作为政治任务，以严明的纪律确保改革扎实推进。生态环境部门贯彻中央要求，深入实施大气、水、土壤污染防治三大行动计划，推动生态环境质量稳步改善。严格生态环境执法督察，有效解决一批垃圾、恶臭、噪声、扬尘等群众身边突出污染问题，人民群众对优美生态环境的获得感明显提升。开展第一轮中央环保督察整改情况“回头看”，采取边督察边整改边曝光的方式，查实一大批突出生态环境问题，推动解决一大批群众身边的突出生态环境问题。在2017年京津冀及周边地区“煤改气”、“煤改电”专项督查中，生态环境部派出2367人组成839个组，到京津冀及周边地区“2+26”城市25220个村和社区、涉及553万户，驻村入户全面排查，不留死角，建档立卡，发现问题立即督促整改，确保老百姓温暖过冬。

持之以恒抓好生态环境系统党的政治建设

生态环境部门必须旗帜鲜明讲政治，以党的政治建设为统领，全面落实从严治党主体责任，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，在始终同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致上作表率，在学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想上作表率，在全面深入贯彻落实党中央各项决策部署上作表率，坚决扛起生态环境保护政治责任，建设让党中央放心、让人民群众满意的模范机关。

把准政治方向，用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑。政治方向是党生存发展第一位的问题，事关党的前途命运和事业兴衰成败。习近平总书

记强调,我们所要坚守的政治方向,就是共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想、“两个一百年”奋斗目标,就是党的基本理论、基本路线、基本方略。生态环境部门加强党的政治建设,就是要推动学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想不断往深里走、往实里走、往心里走。按照中央部署认真组织开展好“不忘初心、牢记使命”主题教育,把各级党组织建设成为坚守正确政治方向的坚强战斗堡垒,教育领导干部坚定不移沿着正确政治方向前进,确保领导干部坚决做到“两个维护”,确保党的理论和路线方针政策、党中央重大决策部署得到全面贯彻落实,有令即行、有禁即止。

坚定政治立场,坚决打好污染防治攻坚战。人民立场是党的根本政治立场。打好打赢污染防治攻坚战是实现第一个百年目标必须跨越的关口,必须站稳民心这个政治立场,增强政治领导本领,始终把人民放在心中最高位置,坚持以人民为中心的发展思想,贯彻党的群众路线,加强各级领导干部宗旨教育、作风教育、政德教育,把精力和心思用在打好污染防治攻坚战这一当前和今后一个时期生态环境总抓手上,用在破难题、克难关,着力解决人民群众最关心最直接最现实的生态环境问题上,不断完善策略方法,确保2020年生态环境保护水平与全面建成小康社会目标相适应。

涵养政治生态,以政治清明促生态文明。坚持把营造良好政治生态作为党的政治建设的基础性、经常

性工作抓好抓实。认真贯彻新时代党的组织路线,把准选人用人风向标,坚持德才兼备、以德为先、任人唯贤,始终把政治标准放在首位,着力选拔培养忠诚干净担当的高素质干部。贯彻落实新形势下党内政治生活若干准则,让党员、干部在党内政治生活中经常接受政治体检,增强政治免疫力。以中国环境科学研究院原院长孟伟严重违纪案件为反面典型,在全国生态环境系统开展“以案为鉴,营造良好政治生态”专项治理工作,认认真真搞一次政治生态的“大扫除”“大修复”,通过构建风清气正的政治生态促进恢复山清水秀的自然生态。以永远在路上的坚定和执着,坚决把正风肃纪、反腐败斗争进行到底,强化不敢腐的震慑,扎牢不能腐的笼子,增强不想腐的自觉。

严明政治纪律,打造生态环境保护铁军。严格执行党的政治纪律和政治规矩,引导党员干部严格遵守党章、贯彻党章、维护党章,关键是坚持党的领导,同党中央保持高度一致,自觉维护党中央权威,教育党员干部知敬畏、存戒惧、守底线,做到“五个必须”、防止“七个有之”,自觉做政治上的明白人。突出政治考核、作风考核、实绩考核,激励广大干部新时代担当新使命、展现新作为。坚决落细落实落小,驰而不息落实中央八项规定精神,持续整治“四风”突出问题,着力形成“严、真、细、实、快”工作作风,加快打造一支特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献的生态环保铁军。



解读《土壤污染防治法》： 相关龙头企业将迎广阔前景

从列入立法规划到出台，历时5年，土壤污染，一个比空气污染更顽固、更难解决的问题，在近日迎来首部立法的规范。

十三届全国人大常委会第五次会议8月31日表决通过了《土壤污染防治法》，国家主席习近平签署主席令予以公布。该法将于2019年1月1日起施行。

首部土壤法面世

这是我国首部土壤法，与1984年出台的《水污染防治法》、1987年出台的《大气污染防治法》、1995年出台的《固体废物污染环境防治法》等法律共同构成了我国污染防治领域立法体系。

《土壤污染防治法》（下称《土壤法》）共七章九十九条，除总则、法律责任、附则外，对土壤污染防治的规划、标准、普查和监测，预防和保护，风险管控和修复，保障和监督等内容作出规定。其中，风险管控和修复还区分了农用地和建设用地。

长期以来，我国经济发展方式粗放，产业结构和布局不合理，污染物排放总量居高不下，土壤作为大部分污染物的主要消纳地，其环境质量受到显著影响。

“近年来我国土地污染的加剧以及我国人口数量庞大与可耕种土地相对稀缺之间矛盾。土壤污染防治法的实施将填补我国在土地环境及保护方面的缺口，这也有利于完善我国法制体系。”中研普华研究员刘文对记者说道。

记者了解到，我国农用地污染严重。据2017年5月7日环保部副部长赵英民透露，我国耕地土壤轻微、轻度、中度和重度污染点位比例分别为13.7%、2.8%、1.8%和1.1%，主要污染物为镉、镍、铜、砷、汞、铅、滴滴涕和多环芳烃。统计显示，每年因土壤污染减产粮食超过1000万吨，造成各种经济损失约200亿元；农产品中的硝酸盐和亚硝酸盐污染严重。治理土壤污染代价十分高昂。一项研究估计，理论上治理中国全部被污染土壤将耗资约1万亿美元（近7万亿元人民币）。不过，我国土壤污染治理正在逐步走上法制化轨道。



而且，土壤污染和大气污染、水污染有很大不同：一是隐蔽性，大气和水污染比较直观，人体感官都可以感受到，但是土壤污染必须通过仪器设备采样检测才可以感知；二是滞后性，土壤里面有污染物，不会很快就显现，国际经验表明一般要经过十年甚至以上才能显现出来；三是累积性，长年累月的污染物累积到一定程度起作用。

“土壤污染防治法是维护国家稳定、国有土地可持续发展的最强有力的武器，也是捍卫劳动人民权利和利益的工具，它是防范和治理土地污染基本的原则。法律通常是指由社会认可国家确认立法机关制定规范的行为规则，并由国家强制力（主要是司法机关）保证实施的，以规定当事人权利和义务为内容的，对全体社会成员具有普遍约束力的一种特殊行为规范。”刘文说道。

全国人大常委会委员程立峰表示，这一法律的颁布实施，将把净土保卫战纳入法治轨道，推动用最严格制度、最严密法治保护土壤，防治土壤污染。同时，法律也填补了土壤污染防治立法空白，标志着以环境保护法为统领的各环境要素污染防治法律体系已经建成。

“这部法律的出台意义重大，将使土壤污染防治监管有法可依，不仅有利于相关土壤治理标准体系建设、污染防治要求等落到实处，而且能不断完善制度体系，规范修复行业秩序，切实减轻土壤污染，科学、系统地保障农产品安全和公众健康。”山西一土地承

包人毕敏对记者说道。

仔细梳理,此次《土壤法》中亮点也颇多。“一、明确了追责方向。确定了政府、企业和群众在土壤污染防治中的义务。二、明确了土壤污染的风险管控和修复,规定了农用地和建设用地的土壤污染风险管控和修复,设置了不同的制度和措施。三、明确了防治措施,建立基金制度。”刘文指出。

推动相关产业配套升级

生态环境部在2018年5月发布的《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》,提出了“土壤污染重点监管单位”的概念,类似于《环境保护法》《水污染防治法》《大气污染防治法》中所提出的“重点排污单位”。此次发布的《土壤法》仍然使用了这个概念。

记者了解到,此次将会受到影响的行业企业包括,一、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业中纳入排污许可重点管理的企业;二、有色金属矿采选、石油开采行业规模以上企业;三、其他根据有关规定纳入土壤环境污染重点监管单位名录的企业事业单位;四、存在有毒有害物质的储罐、管道或者建设有污水处理池、应急池、固体废物处置设施等存在土壤污染风险设施的企业也将会纳入土壤环境污染重点监管单位名录管理。例如危险废物经营单位、垃圾填埋场、垃圾焚烧设施、污水集中处理设施、危险化学品储存设施、原油储运管道设施、加油站、尾矿库等。

“对于我们包地人来说,最看重的是土壤的质量,土壤质量的好坏决定作物的收成高低。若一块地质量不高,就需要拿出一定的费用进行治理,对于我们来说不合算,希望《土壤法》法的出台能够管控一些不

合理,今后减少土壤的污染率。”毕敏对记者说道。

另外,要实现吃得放心、住得安心,土壤修复工作也刻不容缓。法律对农用地和建设用地土壤污染风险管控和修复也分别提出了要求。

记者注意到,目前土壤修复市场仍处于起步阶段,按照“土十条”的要求,到2020年土壤环境风险得到基本管控。2030年-2050年实现土壤质量稳中向好,本世纪中叶最终实现土壤环境的全面改善。按照城市场地修复、耕地治理、矿地治理三大类细分市场划分,在谨慎、中性、乐观的假设情形下,土壤修复市场规模或将分别达到1.9/3.7/5.6万亿元。

不过,我国土壤修复行业从业单位门槛较低,业务水平参差不齐,部分企业甚至将土壤修复当成简单的“土方工程”,随意修复、乱修复等情况时有发生。

分析称,《土壤法》出台后,将使土壤修复行业有法可依,使得行业秩序逐渐规范。土壤修复龙头在未来三年“净土保卫战”中的广阔增长前景。

刘文也表示了赞同,“首先,实现土壤治理产业化。土壤污染防治法的实施推动土壤监测、土壤修复、土壤评估等多领域在内的整个土壤治理产业积蓄已久的能量蓬勃而出。其次,土地化修复技术与服务。由于土壤污染具有较明显的区域特性,现有技术的通用性有待完善。因此,参与者有可能是本地的企业,另外随着大数据发展,农资生产企业也会提供相应、针对性的服务。”

除此以外,从公众参与角度来说,在日常生活中,减少固体废物的产生、节约用水减少废水的产生,节约能源的使用,这些节能减排行为可以大幅度减少进入土壤的污染物,真正从源头保护土壤。

中国产经新闻报

我省污染物特别排放限值自10月29日开始执行

为进一步改善我省水气土生态环境质量,根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》等相关要求,经报省人民政府同意,省生态环境厅近日发布了《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》,于10月29日起在全省范围内执行污染物特别排放限值。

治污最根本的办法还是要从污染物的源头上来下

功夫。特别排放限值的“特别”之处,是与污染物排放国家标准对比,更高更严格的排放要求。此次公告要求,火电、钢铁、炼焦、化工、有色、电镀、纺织、造纸等14个行业或子行业将全部执行特别排放限。

具体排放要求,可登陆网站<http://www.cn.esip.com/>进行详细了解。

陶佳

生态环境部解答“放管服”： 三举措推进环保产业发展

为了进一步深化生态环境领域“放管服”改革，协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护，不断满足人民日益增长的美好生活需要和优美生态环境需要，生态环境部日前印发《关于生态环境领域进一步深化“放管服”改革，推动经济高质量发展的指导意见》（以下简称《指导意见》）。生态环境部有关负责人近日回答了记者有关这方面的提问，本文将节选其中涉及《指导意见》主要内容以及环保产业方面的内容供读者参考。

问：《指导意见》的主要内容是什么？

答：《指导意见》立足经济发展与生态环保关系，坚持问题导向、改革引领导、分类施策和落地见效基本原则，通过生态环境领域一系列“放管服”措施改革的落实，力争实现两个方面的目标。

一是推动生态环境治理体系和能力现代化，生态环境管理的效能大幅提升。

二是拉动有效投资，激发经济发展活力和动力，发展环保产业，切实推动经济高质量发展。

《指导意见》提出了五个方面，共计 15 条措施，突出“五个重点”：

一是突出进一步简政放权。以环评审批为重点，改革环评管理方式，提高环评审批效率，服务实体经济，充分激发经济发展活力与动力。

二是突出加强环境监管执法。通过深化生态环保

督察，加大环境执法力度，严格依法行政，坚决杜绝“一刀切”等措施，压实责任促进高质量发展，为守法企业创造公平竞争环境。

三是突出优化生态环境公共服务。通过“互联网+政务服务”建设、生态环境大数据建设和生态环境科技支撑，全面提升发展保障能力。

四是突出发展环保产业。通过污染防治攻坚战带动生态环境项目实施，充分释放环保产业有效需求；推进生态环境治理模式创新，提升环保产业发展效果；加强行业规范引导，促进环保产业健康发展。

五是突出创新绿色金融、落实价格财税等环境经济政策，推动绿色生产和消费，切实发挥市场在资源配置中的决定性作用。

问：《指导意见》在发展环保产业方面有什么措施？ 如何推动环保产业健康发展？

答：党中央、国务院高度重视环保产业的发展。党的十九大报告提出推进绿色发展，构建面向市场方向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。2018 年 6 月发布的《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》提出促进经济绿色低碳循环发展，大力发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，加强科技创新引领，着力引导绿色消费，大力提高节能、环保、资源循环利用等绿色产业技术装备水平，培育发展一批骨干企业，大力发展节能环保服务业。

环保产业是为社会生产和生活提供环境产品和服务，为防治污染、改善生态环境、保护资源提供物质基础和技术保障的产业。加快发展环保产业有助于改善生态环境质量，有助于推动发展方式转变，是落实国家重大战略的重要支撑，是推进生态文明建设、实现经济高质量发展的客观要求。受环境污染治理及政策因素拉动，我国环保产业继续保持了快速发展的良好势头。环保产业增速明显高于国民经济增速，也高



于一般工业行业增速。2017年全国环保产业销售收入达到1.35万亿元,较上年增长约17.4%。2018年上半年约为6690亿元,同比增长约18%。环保产业具有增长性高、上下游产业带动性好、吸纳就业能力强、综合效益优的特点,已成为国民经济新的增长点,带来了显著的经济、社会、环境效益。

尽管近年来我国环保产业发展较快,但也存在一定的问题。

在环保产业发展宏观层面:

一是现实的市场空间 and 市场需求不足,环保市场需要进一步培育。

二是环保项目投资回报机制不健全,过度依赖资金投入,环境治理需求向产业市场转化难,环保产业难以持续发展。

三是环保产业发展的市场环境不规范,低价恶性竞争问题较为突出,影响了环保产业的健康发展。

在环保企业微观层面:

一是环保企业技术创新能力不强,同质化竞争严重,环保企业普遍呈现小而散的局面。

二是重建设轻运维,专业化环境服务水平不高,对污染防治攻坚战的支撑能力不强,环境效果难以保障。

三是环保企业以中小企业为主,传统的银行渠道的融资贷款门槛高、期限短、缺乏合格的抵质押物,环保企业融资难。四是环保企业合理收益难保障,环保企业税收负担重,发展成本高,企业发展活力不强。

随着污染防治攻坚战的持续深入,我国环保产业发展将迎来更加广阔的发展机遇。《指导意见》以支撑经济高质量发展和生态环境高水平保护为目标,以推动环保产业持续健康发展为核心,坚持需求带动、市场主导、规范发展,提出了三方面具体措施:

一是以打好污染防治攻坚战七大标志性战役为重点,推进重大污染治理工程的实施,释放环保产业有效现实需求,带动环保产业与国民经济增长。

二是加强环境治理模式创新,推进生态环境治理与产业发展融合,提升环保产业自身的造血功能。

三是加强行业规范引导,引入第三方担保支付平台,开展环保企业信用等级评价,完善生态环境项目技术评标方法,限制恶性低价中标,促进环保产业健康发展。

问:《指导意见》在推进市场化机制,建立健全生态环境经济政策方面有什么措施要求?

答:十八届三中全会《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》明确提出,使市场在资源配置中起决定性作用,要建立吸引社会资本投入生态环境保护的市场化机制。今年5月份召开的全国生态环境保护大会上,习近平总书记发表题为《坚决打好污染防治攻坚战 推动生态文明建设迈上新台阶》的重要讲话,再次强调要充分运用市场化手段,提高环境治理水平。6月出台的《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》中明确提出,健全生态环境保护经济政策体系。

随着我国市场化机制的不断完善,市场在生态环境保护领域发挥了重要的作用,以市场化机制为核心的环境经济政策体系不断健全。我部与相关部委在绿色金融、财税、价格机制等方面出台了《环境保护部关于推进环境污染第三方治理的实施意见》《关于构建绿色金融体系的指导意见》《关于推进水污染防治领域政府和社会资本合作的实施意见》《关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》等多项政策文件,建立健全环境经济政策。

目前各项政策措施均已明确,推动落实是确保各项政策发挥作用的关键。《指导意见》与上述政策文件充分衔接的基础上,明确了我部配合推进或落实的相关工作。

一是推进绿色金融政策创新。加快推动设立国家绿色发展基金,发挥国家对绿色投资的引导作用。引导开发性金融资金投入。鼓励绿色信贷、绿色债券等绿色金融产品创新与融资质押担保模式创新。建立健全环境责任保险制度,推动建立区域性及全国性排污权交易市场,推进全国碳排放权交易市场建设。

二是积极落实价格财税政策。积极配合价格主管部门建立并逐步完善污水处理收费、固体废物处理收费、节约用水水价、节能环保电价等价格机制。配合税务部门,大力推进环境保护税征管能力和配套建设,逐步完善适用于本地区的污染物项目及税额标准,制定有利于生态环境保护的相关税收优惠和补贴政策。

三是推进行业环境经济政策创新。完善环境保护综合名录,加快建立环保“领跑者”制度,强化清洁生产审核机制,推广环境标志产品,加强生态环保科技国际合作,推动共建绿色“一带一路”。 陈焕明

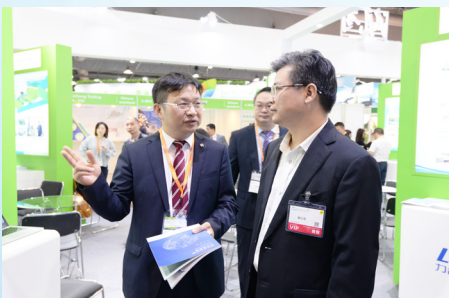
邓立佳厅长率团参加 2018



永清环保董事长马铭锋向邓立佳厅长汇报公司技术优势及最新进展



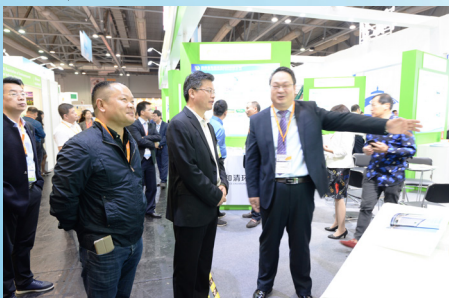
华时捷董事长何劲松向邓立佳厅长介绍公司技术特点



航天凯天环保副总裁周波平向邓立佳厅长介绍公司技术优势



赛恩斯环保负责人向邓立佳厅长介绍公司情况



金旅环保董事长阳绯文向邓立佳厅长介绍公司发展情况



省生态环境厅刘群副厅长出席亚洲环保会议并在小组讨论中发言



湖南省生态环境厅代表团在开幕典礼现场合影



湖南省环保代表团与参会人员合影



清之源环保负责人向邓立佳厅长介绍公司技术特点



智水环境董事长廖介绍公司特有技术



君悦达环保总经理杨志军向邓立佳厅长介绍公司核心技术

18 年香港国际环保博览会

港展示最新环保技术，协会组织了永清、中联环境、华时捷、力合、航天凯天、万容、赛恩斯、子宏、金旅、和清、清之源、迪亚、智水、九九、君悦达等 15 家会员单位参展，在国际平台展示了我省重金属治理、大气及水体污染防治、生活垃圾处理、污染在线监控与检测等多方面的技术，得到了省环保厅、香港贸发局、香港环境局及参展者的高度评价。



省固废站站长杨川在泛珠三角环境技术交流会上发言



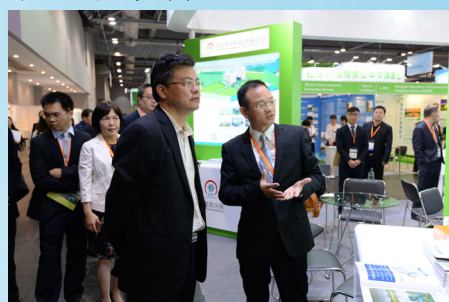
中联环境执行总裁陈培亮与邓立佳厅长亲切交谈



力合科技负责人向邓立佳厅长汇报公司发展情况



万容科技董事长明果英向邓立佳厅长介绍公司发展前景



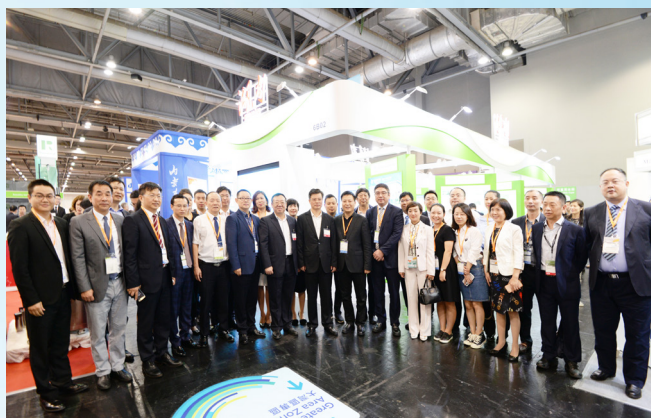
子宏生态首席科学家李佳喜向邓立佳厅长介绍公司技术



和清环保总经理周自力向邓立佳厅长介绍公司技术优势



参会企业代表在香港合影



省生态环境厅邓立佳厅长率湖南省代表团在展馆前合影留念



长廖文赞向邓立佳厅长



九九环保董事长刘黎明向邓立佳厅长介绍公司自主研发环保设备



迪亚环境总经理孙铁刚向邓立佳厅长介绍公司核心技术

环保市场未来的机会在哪里？

环保市场是政策驱动型市场。判断未来机会，也必然首先要从政策，甚至政治入手。尤其随着中国十九大召开，坚持政治正确已经成为行业发展的重要基础，包括很多政策出台，也都遵循这个原则。

十九大特别明确和强调：中国共产党领导一切，中国共产党始终代表最广大人民的根本利益，为人民群众谋福利，为中华民族谋复兴。建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，像对待生命一样对待生态环境。习近平总书记也曾对环境保护有过诸多论述，他认为：环境就是民生。保护环境就是保护生产力，改善环境就是发展生产力。

在此基础上，对于环保行业来说，“政治正确”就是要坚持党的领导和在环境保护方面指引的方向，要为人民服务，代表人民群众的利益。

结合上述政治论述，以及最近的具体政策表现，我们可以得出几个基本结论：

一、生态文明是千年大计，环境就是民生，这些

足以表明中央的态度：未来的环境保护只会越来越严格，环保督查也绝对不会是一阵风，而会成为常态制度，“一刀切”被禁止，执行将日益细化。

很多样子工程、摆件设备等将成督查重点，项目真运行、排放达标等将成基本条件。走关系、糊弄事，重建设、轻运营的顽疾将得到大力整治，很多治标不治本的技术和产品慢慢会被市场淘汰，立足长远、满足人民日益提升的环境要求、实现可持续发展应该是未来的趋势，拥有独有技术，可为环境效果服务的技术企业或将迎来新的发展机会。

因为政治重压，具有资本优势，以及政府间的天然信任，整体来说，国企可能比民企更有更多机会。而对于深耕某一区域，在区域内有深厚根基的企业，也势必得到更多的属地机会。

二、越关乎民众利益、与群众联系密切、更显性化的环境问题和环境市场越容易引发政府重视。比如环卫、危废、环境监测、黑臭水体治理、土壤污染治理、工业污染治理等市场势必会受到更多关注。比如厕所革命，就是基于显性化的环境问题治理，同时也是人们吃喝拉撒过程中不可或缺的重要问题。

三、从最基本的人民利益出发，环境治理的广泛性和均等化是为人民服务的基本要求——让更多的人享受基本的环保服务。在这种思路下，农村包括县镇环境治理，必定是未来政策关注的重点：实现广大农村地区包括县镇的环境治理普及，让更多的人喝上放心的自来水，实现基本的垃圾处理和污水处理。

四、在满足基本环境需求的同时，基于发展的需求提升，也



是一个方向。尤其对于广大城市，在存量基础上的标准提高，会催生新的产业机会。

而因为对环境治理效果的日益重视，一些有助于效果实现和优化的市场机会会逐步被打开。比如大数据应用，以及智能化操控等，就有助于农村污水治理、环卫收运、厂站精细运营，节能管理，以及安全防控等。这些也都会随同环境治理大环境的改变，而寻找到更多用武之地，创造更多价值。



五、因为一切从人民利益出发，所以必须强调人民的参与，促进人民的参与。需要民众参与、有利于民众参与的市场也将得到更多关注。比如垃圾分类，不仅仅基于后端垃圾处理处置的需求，也基于对民众参与的满足与促进，与社会建设融合，未来会持续受到关注。而有关信息公开的规范，也将促进企业进行调整，同上的环境监测、数据化管理、企业品牌建设与公共关系维护等将与之相适应，并进一步促进环境治理效果的提升。

六、当前的环境保护主要在于末端治理，随着国家的日益重视和社会经济发展，环境产业的模式也应该随之调整。千年大计，必然要求可持续发展，厉行节约和回收利用是践行之路。在这个思想道路的指导下，环境产业未来发展的模式改变具体主要表现在三个方面：

强化源头管理。这个不仅指垃圾分类，更主要是指对垃圾生产的控制。对于人来说，就是要提倡绿色生活包括绿色消费方式，从源头上降低垃圾的产生。对于企业来说，就是要求工业企业真正重视绿色生产，从生产端就开始考虑如何控制垃圾产生，以及产品使用后的回收利用，以及如何更好地实现节能降耗。

强调回收利用。在源头管理和污染治理之外，对于有回收利用价值、经济合算的废弃物，强调进行回收利用，以实现世界资源的节约和现时原料的补充。

价值观念转变。回收利用是将废弃物重新赋予价值，此外，我们还可以直接挖掘环境本身的价值，将环境效果价值显性化。原来的末端治理，对于污染主

体来说，污染治理，是成本，不创造新的直接的经济价值，或者是不表述为经济价值。而“绿水青山就是金山银山”，则是强调将绿水青山价值化，实现对价，经济量化，最好直接创造出新的经济价值。这在旅游经济中有较好实现，在农业中也有所探索：比如通过土壤调理，让作物品质和产量提升，从而实现价格提升，产生价值增量。但如何在其他领域创造出新价值，还需要更进一步的探索。E20 研究院两年前开始就一直在对此进行研究和探索，并出版了《两山经济》，希望未来可以有更多企业加入进来，一起合作前行。

基于政治或政策的推动，上述的行业机会存在理论上的可能。但具体在实践中，还需要环保企业根据自己的实际情况，寻找适合自己的市场。

因为环境治理效果日益得到重视，未来，技术的作用将日益显著，综合服务会成为趋势。资本不再包吃天下，而或与具有独特技术能力的企业进行战略合作。对于中小环境企业来说，生存乃至发展的根本不是拉关系、傍大款，而是拥有生身立命的独特优势。对于大佬们来说，平台化或许不只是设想，而是一个可以看见的机会。

近十年狂热的市场红利期已经逐渐过去，理性发展、稳扎稳打将是主流价值。竞争会在热点领域继续激烈，大鱼吃小鱼并购持续进行，强者恒强的马太效应随着市场的成熟逐步加剧。规范有序，不要迷恋规模扩张，保持良好现金流，多练内功，夯实核心竞争力，任何时候都是发展王道。

中国水网

环保督察“督”出 PPP 项目新变化



委常委、宜兴环保科技工业园管委会主任朱旭峰表示，过去政府的环境执法力度还不大，很多治理都是应付性的，甚至是假的，所以环保产业的“玩法”也主要以玩资本为主。如今在环保督察的高压态势下，各地都发现了问题，这些问题都需要真正去解决，所以环保产业也变得以效率为导向，要求企业有真本领、真功夫。

“玩资本行不通了”

朱旭峰已经好久没有来北京参加过环保类的论坛了。

“好多年前我也经常参加，这两年来得少了，因为感觉很多环保论坛并没有讲环保的核心，而是讲资本、

讲模式的多。”他表示。

某种意义上讲，朱旭峰可能是政府官员里最了解环保产业的人之一。他的身份比较特殊，一方面是来自基层的地方主管，辖区内有很多环境问题需要治理；另一方面，他又长期担任中国唯一一家以环保产业为特色的国家级高新技术开发区的主任，承担着促进环保产业发展的使命。

在他看来，过去，环保主要是政府在推，但推动的力度并不大，环保产业都是被动的、应付性的，甚至有很多治理是假的。在这种情况下，环保产业的“玩法”也主要以玩资本为主，从而导致低价竞标频发，企业对技术不尊重，进而转化为地方政府和治理主体对环保企业不信任。

“环保产业是给环境‘治病’的，好比是医院。像过去那种低价竞标的情况，都是医生追着病人跑，一个病人有很多医生在抢，而不是病人追着医生，这其实是很不正常的。”他说。

公开报道也显示，过去，很多环保设备都是应付

9月10日，继两次流标之后，“屡败屡战”的贵州省兴义市生活垃圾收运系统 PPP 项目第三次启动招标。

去年9月，该项目第一次招标，今年4月因为做出实质响应的供应商不足3家而流标。到了6月，这个项目第二次发布招标公告，到了9月又因为做出实质性响应的供应商不足3家而第二次流标。

就在去年以前，环保 PPP 项目还十分抢手，竞标企业都拼了命地杀低价。2015年一年之间，垃圾焚烧发电 PPP 项目的中标价就从48元/吨骤降至18元/吨，降幅高达62%，多次刷新行业底线。

“今年环保 PPP 项目的质量明显好多了，有些质量不高的项目甚至流标了好几次，这在过去是不可想象的。以前，只要有项目放出来，企业马上就会拥上去，一度还出现过‘零收益’拿项目的情况，现在大家终于回归理性了。”全国工商联环境商会会长、博天环境董事长赵笠钧向记者表示。

9月8日，在2018中国绿色创新大会上，宜兴市

检查、“做做样子”的。很多企业买来好几十万元的环保设备后就是个摆设,应付一下检查。环保局来了就开,不来人就关着,这样还可以节省很多电费。

“不过,现在环保督察的力度已经达到了‘史上最大’。以我辖区为例,每个星期都要有好几个督察组过来,一不小心就会被追责问责。”朱旭峰说,“估计地方主管现在有一半时间都是花在环境治理上的,因为它与政绩考核密切相关,与终身追责密切相关。”

在这种情况下,环保督察所发现的问题就急切需要有人来解决,这就给环保企业提供了商机。但过去那种光靠玩资本、玩关系的模式行不通了,必须要以效率为导向,要有真本领、真功夫、真效果,环保产业的“玩法”不一样了。

“要有真本领和真功夫”

与此同时,环保产业的风险也在加大。

一方面,很多企业客户一不小心就会被关停,紧跟着下一步就很有可能是倒闭,结果导致环保企业的应收账款收不回来。

“虽然生态环境部一再讲不能‘一刀切’,但相当比例的企业其实治理之后也就死了。就像我们人类得了癌症,去医院放疗化疗,最终还是很难抢救回来,所以环保企业的风险很大。”朱旭峰说。

另一方面,对于政府来讲,地方主管的任期往往很短,而环境治理则需要一个长期的过程,而且地方政府的财力能否支付合理的对价也往往存在疑问,这也经常让环保企业左右为难。

“我经常看到新闻上说,某某大企业又接了几十亿元的PPP项目,在我看来这后面很可能会面临着风险,可能再过两三年风险会显现出来。”朱旭峰说。

怎么办?朱旭峰建议,环保企业首先要提高对技术和人才的重视,环保产

业和医院很像,行业经验非常重要,所以需要大量有经验、有技术的人才。

“第二,要做精做强企业。过去一个阶段,环保企业好像都打了兴奋剂,喜欢接大单,动辄就是几十亿元、上百亿元的项目。我觉得还是要扎实推进,先接一个小单,哪怕只做好一条黑臭水体,只要效果好,地方政府还会送你10条、20条,请你去做。否则一下子做20条,反而是真的做不好。”朱旭峰说。

此外,环境治理是需要时间的,但现在往往环境部一督察,地方政府明天就要求整改到位,这让环保企业非常头疼,环境治理需要一个科学、长期的过程。

对于朱旭峰的看法,赵笠钧也表示认同。他表示,环保产业还是要回归本质、回归价值、回归创新,过去那种高歌猛进的、利用资本力量“跑马圈地”的模式并不是环保企业的优势。相反,持续进行创新,提高自身的技术能力,真正解决环境问题,才是环保企业的优势所在。

“我们去年7月其实就预判到,当这些质量不高的PPP项目进入运营期,运营不达标之后,就需要专业化的环保公司介入,真正地解决问题,这也将是环保企业的机会。”赵笠钧说,2020年,“水十条”即将面临“终考”,全国七大重点流域水质优良的比例要总体达到70%以上,这是一个巨大的需求。只要环保企业能够提供解决方案,就能获得新的发展机会。

环保在线





时下，循环经济需求的不断上涨和环境保护的日益加强，让危险废弃物处置的推广和应用已成必然趋势。对此，多项顶层设计纷纷响应，众多社会资本密切关注，发展多年却一直未见起色的危废处理市场能否“卷土重来”？

令大多数人都没有想到的是，2018 年会成为中国危废处理市场的一条鲜明的“分界线”。

时间已过半，这条“分界线”也趋向明细。目前，中国危废处理产业增速已经达到新高，大潮退去“裸泳者”出现，一些边缘品牌开始进入淘汰期，新整合开始，自主品牌重排座次……剧烈的调整将塑造怎样的中国危废处理新格局，跨过这条“分界线”后，中国的危废处理产业又将驶向怎样的方向？

在未来三年内按照 10.5% 复合年增长率高速运行、市场空间将达 2000 亿元的高位下，中国危废处理市场步入新一轮成长周期已经成为业内共识。长期扎根固废无害化处理的传统平台型企业，已经凭借在本土市场的多年积累以及强大的体系能力，筑起了对抗市场激烈竞争的“堡垒”；相对弱势的中小企业由于未能及时筑起牢固的“护城河”，眼下正面临强势跨界资本与老牌选手的“夹击”。

然而，走向行业巅峰的中坚力量依旧不够稳固，自主品牌阵营的淘汰赛已然加剧，一些弱势自主品牌在传统危废处理领域已经难以为继，纷纷调转船头加速布局循环经济体系。但成熟市场的残酷性就是赢者通吃，正在回归理性阶段的中国危废处理时长，虽然固废无害化处理、循环利用技术浪潮风起云涌，正经历环保产业链的共计变革，目前来看更有可能笑到最后的依然是那些已经积累了强大资源和综合实力的品质内核，而那些早已跟不上市场与时代的弱者，翻盘

的机会微乎其微。

2018 年，是一个行业格局调整的分水岭年份。目前危废处理市场整体维持高景气态势，在这个阶段，举步维艰、面临出局的困境对于不论是老牌选手还是新近玩家都同样适用。目前在运营中的行业规模最大的前 10 家企业一共占市场总规模的 8%，整个市场远远没有达到一个成熟市场应有的垄断竞争阶段。但强者仍然在扩大自己的优势，目前，包括东江环保、光大国际、雅居乐在内的龙头企业均纷纷加速布局固废处理这一相对“蓝海”产业链。

虽然产业链回暖迹象明显，但紧靠低价策略从长远来看对于品牌提升非常不利，一旦与具备核心竞争力的品牌“贴身肉搏”不成功，其在国内市场的处境会更加艰难。而在这些品牌中，有些在传统固体废弃物处置领域看不到跻身主流的希望，已经全面转向综合服务商。但在未来的一段时间内，危废处理行业的“收购潮”有望持续。

早在 2016 年，就有业内专家预测，国内近百家自主品牌将迎来新一波淘汰赛，淘汰结果将在未来 5 年内见分晓，最终市场只会留下 5—10 家自主品牌。但随着危废处理产业的快速发展，原本在危废处置领域“穷途末路”的弱势自主品牌，通过发力循环经济，或者转向垃圾焚烧发电，又找到了新的业务增长点。但在业内看来，即便转向其他领域，缺乏足够的体系能力和技术实力，上述品牌也不过是最后一搏，翻盘的机会并不大。

另据不完全统计，危废处置行业的天花板还远没有到来，实际全国产生量可能超过 8000 万吨/年，处理量不到一半，全行业年处置空间有望达到 2000 亿元。而等待危废处理自主品牌的，将是怎样的命运？ 筱 阳

省环保厅唐晓群副处长、环保产业协会柴田秘书长莅临中铁环境考察指导

2018年9月18日,省环保厅科技标准产业处唐晓群副处长、省环保产业协会秘书长柴田一行莅临中铁环境考察指导工作。公司总经理刘东斌等陪同下参考察。

唐晓群一行在对公司办公楼进行参观后,在公司会议室进行了会谈交流。中铁环境总经理刘东斌详细介绍了中国中铁、中铁工业的发展历史及中铁环境基本情况、业务范围及未来发展规划。

唐晓群对公司落户湖南长沙表示欢迎和祝贺,对公司高起点和长远规划表示赞扬,并希望公司加大环保技术研发力量,尽快做大做强,努力为湖南的经济发展和环保事业做出贡献。柴秘书长就湖南环保协会交流服务进行深入交流和沟通,详细阐述了环保协会在各环保企业中发挥的重要作用,鼓励公司积极参与环保协会组织的交流学习、展会等活动,并为公司发展提出了宝贵建议,期待迅速取得突破。最后,刘东斌总经理对两位领导的莅临表示感谢,期待与省环保厅及省环保产业协会在业务上进一步加强交流和沟通。

中铁环境



唐晓群副处长
在座谈会上发言



柴田秘书长鼓励公司积极参与协会组织的交流学习活动



唐晓群一行参观公司办公楼



中铁环境负责人向唐晓群一行介绍公司情况



座谈会现场



中铁环境总经理刘东斌介绍公司基本情况

超亿元大单在手 永清环保打造土壤修复领军品牌

10月12日，在甘肃省白银市的永清环保黄河上游白银段东大沟流域重金属污染整治及生态修复工程项目部里，项目经理刘杨海像往常一样，带领着项目部的同事们紧张而有序地忙碌着：组织现场会议、查看项目进度、询问设备运行情况。

这个简称为“东大沟流域重金属污染整治”的项目，合同金额超过1亿元，是永清环保进军西北市场的首个大型土壤修复项目，也是永清环保第一个在黄河流域的土壤治理项目。

此外，永清环保在河北、上海、江苏、武汉、湖北、湖南等全国各地的土壤修复项目有序开展中。

近年来，永清环保以“大国治土”的情怀、远见和担当，迎接土壤修复市场的黄金时代。从积极备战“土十条”，到啃下耕地修复的技术硬骨头，到担纲国家最大的整区农田修复试点，再到从扎根湘江流域到进军黄河流域，开疆拓土。公司还积极开拓雄安市场迎发展新机遇，今年上半年，永清环保土壤修复业务增长125.22%。

此前，《土壤污染防治法》获得全国人大常委会全票通过，将于2019年1月1日起施行，这是我国首部土壤污染防治法，将加快土壤污染防治，弥补土壤污染防治法律的空白。许多业内人士认为，这部防治法将成为“最强”污染防治法。这为我国开展土壤污染防治工作，扎实推进“净土保卫战”提供了法治保障。

进军西北首个土壤修复项目

作为全国第一批土壤重金属修复技术重点推广示范单位，永清环保勇挑湘江流域重金属污染治理重任，是湘江流域生态恢复的主力军。

东大沟流域重金属污染整治项目，是永清环保进军西北市场的首个大型土壤修复项目，也是永清环保第一个在黄河流域的土壤治理项目。

此项目将对约70万立方米受镉、砷、汞、铅、锌、铜等重金属污染的土壤进行无害化处置，针对轻微和

轻度污染土壤经异位固化稳定处理后原位回填，对中度污染土壤运至填埋场安全填埋，重度污染土壤经异位固化稳定处理后送至填埋场安全填埋，新建总库容约16.6万立方米的固废填埋场1座。

建设地点位于白银东大沟流域建设用地区域，主要包括沙坡岗、崖渠水和梁家窑等部分地区。目前，该项目已经进入关键的阶段，已完成所有设备的安装及调试工作，处于正常运作状态；已完成移动式实验室的内部配置及调试，已正常运行；新建1.2万平方米养护场地已完成建设并投入使用；已完成截水沟、沉砂池、集水池、洗车机安装等工作……

在湖南以外，永清环保土壤修复业务已相继落子华北、华南、西南、华东以及新疆市场。目前已在全国各地成功实施数十项污染场地修复工程，主要为城市棕地、废弃工矿企业污染场地以及耕地污染修复。

积极参与雄安新区生态环境治理

今年5月份，永清环保土壤修复版图再度扩展，联合中标《唐河污水库污染治理生态恢复一期工程污染治理设计施工总承包项目》，项目金额约为1.66亿元。该项目是雄安新区的重大环境治理工程，是防控唐河污水库对白洋淀水生态的环境风险，改善周边区域生态环境的示范性工程。永清环保雄安项目团队，他们在执行急、难、险、重任务中勇担攻坚克难之责。

施工期多雨的汛期，业主单位要求40天左右，抢在汛期前完工。要在这么短的时间里，完成50余万平方米的库区生态修复内容，这无疑是巨大的挑战。永清环保组织了以执行董事长马铭锋为项目指挥长的精干团队，精心部署、科学施工、日夜劳作，用短短43天时间高效完成了施工任务。

期间，项目团队与建设单位中国雄安集团生态建设投资有限公司紧密协作，克服交叉作业面广、持续高温、固体废物繁杂等诸多困难，完成7万方库区存余污水治理、近7万吨固体废物清运、50余万平方米库区生态修复等施工内容，有效解决了唐河污水库40

多年来历史遗留污染问题,防控了唐河污水库对白洋淀水生态造成的环境风险,得到政府和周边群众的一致好评。

目前,永清环保建立了覆盖环境修复规划咨询、场地调查、风险评估、工程设计、施工以及药剂生产等全过程的完整产业链。此外,公司已提前在美国和国内的北京、上海、长沙等地招募了一批具有丰富实干经验的团队,能够承接目前10倍以上的订单。

土壤修复业绩与技术共上台阶

作为土壤修复的领军品牌,底气从何而来?永清环保副总经理兼总工程师罗启仕在接受记者采访时表示:“作为土壤修复的领军品牌,永清环保在耕地修复工程、修复材料、人才团队、技术创新、模式创新、修复技术国际化、重金属修复、矿山治理与生态恢复,在这几个方面是完全是底气的。”

一流的人才和一流的技术是公司在土壤修复领域保持领先地位的根本保障,对于人才和技术的引进永清环保不惜代价。目前,公司拥有国际公认的环境修复专家,美国IST公司创始人詹姆斯雷辛格博士、韩国土壤修复专家安洪逸博士以及国内一流的土壤修复专家罗启仕博士等一批顶尖专家团队。

依靠一流的人才,公司在土壤修复领域储备了大量修复技术,2014—2018年,自主研发并实施稻米的降镉技术;同时,还储备了热脱附、化学氧化还原、气相抽提等多种组合技术,每种技术都对应不同的市

场需求,根据污染类型、场地性质采用不同技术组合。

永清环保近期实施的原江苏南通纺织染地场地修复,该场地内污染物主要为重金属砷及多环芳烃苯并(a)芘,最大超标10倍,污染深度达-3.5m,存在重金属及有机物复合污染土壤。

永清环保通过对不同修复技术方案的反复研究论证、筛选比较,最终采用“异位热脱附+土壤淋洗”修复技术联合处理复杂污染场地两种技术在同一场地上联用。该施工方案一次通过专家评审,与会专家一致认为该施工组织方案编制规范、内容完整、重点明确、具有较好的可实施性。专业、细致、严谨的方案设计同样也得到了业主、监理及验收单位的高度认可。

虽然这两种技术现阶段在国内已有少量应用案例,但是在同一场地上联用鲜有。永清希望基于该项目两个技术的成功应用,对污染场地治理行业快速发展产生示范性效果,引领行业的技术发展。

注重自主研发的同时,永清环保同时开启了国际技术本土化的新道路:2015年,完成了中国土壤修复行业第一宗海外并购案,成为美国土壤修复公司IST公司的控股股东。IST在美国、欧洲、南美、亚洲等地广泛开展业务,曾先后参与完成“海湾战争科威特污染场地修复”“加利福尼亚州六价铬污染地下水修复”“意大利特雷卡泰油井井喷原油污染修复”等一系列经典修复项目。

多年的技术和人才储备,成为永清环保在环境治理领域持续斩获订单的致胜“利器”。永清环保

恒凯环保成功中标广西南丹刁江流域土壤重金属污染拉么矿区源头综合治理工程项目

近日,恒凯环保成功中标广西南丹刁江流域土壤重金属污染拉么矿区源头综合治理工程二标段项目。

该项目位于南丹县车河镇拉么村H3窿口区域,污染特征为复合式污染,在项目建设过程中,恒凯环保主要在龙箱盖山腰3号窿口(H3窿口)修建上游阻隔墙,防止雨水和上层滞水进入场地,降低重金属浸出风险;并在场地地势较缓区域建设三维植被网护坡配套工程,清挖金竹小溪浸出超标底泥,进行固化/稳定化处理;

最后拟建导流通道,修建河岸护坡和施工便道。

项目建成后,将有效解决南丹刁江流域土壤重金属污染问题,对改善周边生态环境和实现经济的可持续发展发挥了重大作用。

本次中标广西南丹刁江流域项目,不仅体现了恒凯环保良好的业务能力,也肯定了公司的技术实力。今后,恒凯环保将继续秉承绿色永恒、凯泽天下的精神,提升研发实力。

恒凯环保

习总书记视察的辽宁忠旺集团车间 航天凯天环保有幸护航



8月27日，习近平总书记在辽宁忠旺集团考察，他先后走进产品展示厅和生产制造车间，了解企业发展和转型升级等情况。并发表重要讲话：“我们毫不动摇地发展公有制经济，也毫不动摇地支持、保护、扶持民营经济发展、非公有制经济发展。”“党的路线方针政策是有益于、有利于民营企业发展的。”总书记的话一锤定音，为民营企业的发展保驾护航。

而总书记所视察的宽敞明亮的车间里，航天凯天环保承建的整体厂房除尘控温控湿治理设备，也在默默地贡献自己的力量。

辽宁忠旺集团有限公司是亚洲最大、世界第二大的铝型材生产企业，其产品广泛应用于高铁、新能源汽车、机械设备等高精设备制造。

2011年，航天凯天环保为辽宁忠旺的铝合金焊接车间进行整体厂房除尘控温控湿治理，治理面积达42000平米。铝合金焊接车间对于生产环境要求极高，冬季温度不能低于18度，夏季温度不能高于28度，湿度小于60%，粉尘浓度必须低于 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 。航天凯天环保项目组经过实地调研后，给出精准的技术施工方案，治理效果完全达标，项目完成至今仍在有效运行。

2017年，航天凯天环保再次携手安徽忠旺，为其新能源汽车铝合金精深加工车间进行整体厂房除尘控温控湿治理，治理面积达7600平米。该项目为新能源汽车铝合金车体生产车间整体厂房治理的第一个案例，具有积极示范性。

在2017年，辽宁忠旺集团还为其特种车公司购置了我司多台移动式焊接烟尘净化器，为其氧化电泳分厂购置了我司多台布袋除尘器治理喷砂粉尘。

自1998年以来，航天凯天环保深耕于工厂环境治理，经过20年的工程实践和技术持续创新，航天凯天环保已成为国内规模最大的工厂内环境治理公司。公司拥有的整体厂房除尘控温控湿核心技术，适用于高大结构厂房的温度、湿度控制和粉尘、油雾控制，被环保部评为“百强技术”及重点推广实用技术，并获第22届全国发明展览会“发明创业奖·项目奖”金奖等多项大奖。

该技术采用送风筒从车间下部分层送风技术取代了传统的自然置换通风模式，通过送风筒从车间下部送风与顶部回风口的共同作用，保证下部工作区域空气的洁净度，解决了高大厂房空气净化难题；同时，将除尘技术与除湿控温技术有机结合，采用自主研发的PLC专业控制软件，可根据气象参数进行自动控制，实现了工业厂房粉尘、废气、温度、湿度综合治理与调节。

目前，此技术在国内拥有超过400个工程案例，曾为中车集团、西安飞机、南方航空工业、中国一重、三一重工、忠旺集团等知名企业提供服务，在轨道交通、飞机制造、工程机械等领域拥有丰富的项目经验及领先的技术实力。

凯天环保



环保桥修复公司承办 “湖南乡村振兴与环境修复技术高峰论坛”

近日,“湖南乡村振兴与环境修复技术高峰论坛”在中国科学院亚热带农业生态研究所长沙农业环境站召开。本次高峰论坛由环保桥(湖南)生态环境修复有限公司承办。

本次高峰论坛邀请了长江学者特聘教授、国家杰出青年基金获得者黄巧云教授,华中农业大学国际学院院长胡承孝教授、湖南桃源农田生态系统国家野外科学观测研究站站长魏文学研究员等50余位专家参加。

国家杰出青年基金获得者、中国科学院亚热带农业生态研究所吴金水研究员向出席高峰论坛的专家表示热烈欢迎,并希望各位专家能够为湖南乡村振兴与环境修复技术的发展建言献策,并在论坛上做了题为“流域环境与面源污染生态治理”的学术报告,向参会专

家介绍了长沙站建站的总体思路以及在解决流域环境问题及面源污染生态治理方面取得的最新进展。华中农业大学资源与环境学院涂书新教授、湖南农业大学周卫军教授代表相关研究方向分别做了“农田重金属污染土壤钝化剂和叶面阻控剂的研究和应用”和“调理剂对稻田土壤镉形态转化的影响”的专题研究报告。环保桥(湖南)生态环境修复有限公司总经理袁海伟汇报了土壤修复产业化现状及该企业参与国家环境污染治理的具体实践案例。

在本次高峰论坛上,参会人员与各位专家就感兴趣的问题进行了深入的交流与讨论,并围绕水环境与土壤污染防治修复领域技术应用、行业发展等热点和焦点问题进行了深入探讨。

环保桥

新媒体直播走进国投·洗水环保产业园 8.6万名网友热情围观新九方污水处理厂

2018年8月31日上午,“新闻株洲”团队以新媒体直播的方式,带广大网友走进株洲国投·洗水环保产业园,探寻服饰产业发展的新动能、新方向,直播团队来到由新九方公司负责运营的工业园污水处理厂时,受到众多网友强势围观,收视暴增。

多年来株洲服饰行业发达,但诸多洗水企业分布凌乱,污水任意排放,污染湘江流域,破坏城市环境,一度成为政府、百姓的心中之痛。2016年株洲国投集团花巨资建设洗水工业园项目,是株洲市“一江四港”综合整治和株洲市洗水企业集中整治的重要举措。随着洗水企业陆续搬入,所有生产、生活废水由污水厂统一处理后,一半回用一半达标排放,将彻底解决株洲洗水企业对环境的污染问题,不但减轻了洗水企业生产成本,更为株洲的母亲河——湘江融入一抹清流。

“新闻株洲”团队在新九方污水处理厂艾鹏杰厂长的带领下参观了整个厂区的设备及作业流程,艾厂长向主持人介绍了污水厂的污水处理工艺,并在现场给主持人做起了污水处理工艺的演示,通过四杯不同颜

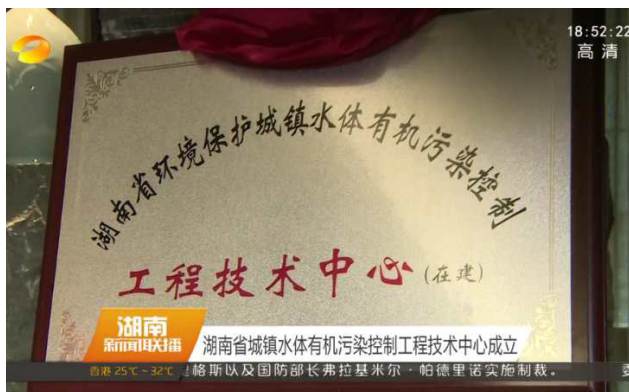
色的水,演示了污水处理变废为宝的过程。随后,艾副厂长揭开处理后的水池井盖,一筐活蹦乱跳的红色鲫鱼映入眼帘,现场采访的“新闻株洲”团队难掩惊喜,直播间更是围观观众陡增,弹幕刷屏,污水处理池里养着的金鱼成了新九方污水处理的“最佳代言人”。

随后,在风景优美的枫溪港旁绿化带,污水厂副厂长张卫东接受了“新闻株洲”团队的现场采访,他向主持人说道,洗水环保产业园项目以高起点规划、高标准建设,年洗水能力总计可达1.5亿件,新九方公司负责运营的污水处理厂污水处理能力达到2万吨/日,中水回用率50%以上,排放达到国家污水处理一级A标准,目前已达到“全国一流、湖南第一”水平。

下一步,新九方公司将继续以高标准要求自己,以精湛的技艺、完善的设备、优质的服务为洗水工业园的运营保驾护航,为推动株洲“两型”社会建设,加快湘江母亲河的综合整治,建成以现代工业文明为特征的生态宜居城市不断努力!

新九方环保

湖南省城镇水体有机污染控制工程技术中心成立



9月25日，在省环境保护厅和省科技厅的领导下，由湖南省和清环境科技有限公司和湖南大学联合承建的“湖南省环境保护城镇水体有机污染控制工程技术中心”正式揭牌。

本工程技术中心针对当前湖南省内开展的城镇水体有机污染综合治理大型工程项目，开展水污染修复技术研究、科研成果转化和示范工程建设等工作，将工程技术中心建设成为湖南省城镇水体有机污染控制

方面具有较高水平、能发挥科研带头作用、对外开放的科学研究、人才培养和学术交流中心。本工程技术中心将依托高校及科研院所的研究成果，推进产学研合作，加速实体工程应用，以达到治理和控制城镇水体有机物污染。

湖南省和清环境科技有限公司与湖南大学已建立有多年的产学研合作关系，共同开发和研究了“畜禽养殖废水光生物反应生态处理技术”等多个科技攻关项目，共发表SCI论文16篇，发明专利8个，培养了近20名专业人才。针对有机污染控制方面已在湖南各地区进行推广示范，其中污水处理成本由每吨3元下降到2元左右，实现了技术成果的工业化和产业化。

今后，湖南省和清环境科技有限公司与湖南大学拟继续深化合作，根据国内及我省城镇有机污染水体的成因及现状，开展城镇水体有机污染源头和源水控制技术的研究，研发城镇污染水体治理与工程修复技术，建立环保新技术示范工程，为环境管理、监督和决策提供技术支撑和服务。

和清环保

湘牛环保成功中标甘肃酒钢集团焦化厂 酚氰废水达标处理回用项目

近日，湘牛环保在与几个有实力的大型国企及设计院的竞标中脱颖而出，凭借在焦化废水处理领域的技术实力与老客户的信任和认可成功中标甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份公司焦化厂“焦化厂酚氰废水达标处理回用EPC总承包项目”。

甘肃酒钢集团是湘牛环保自2007年成功中标其碳钢冷轧项目污水处理厂工程后，一直保持着业务来往的老客户企业，11年的合作与服务，湘牛环保以扎实的专业技术、优良的服务质量和可靠的企业信誉赢得老客户的口碑与信任。

焦化厂酚氰废水达标处理回用EPC总承包项目是将现有的焦化废水处理系统迁址新建，同时增加深度

处理及回用处理系统，处理规模为酚氰废水处理量为200m³/h（原水，未稀释），解决目前废水系统处理能力小，效率低、无深度处理装置等系统性问题，满足处理后的酚氰废水达标排放，同时将废水净化后回用，达到吨焦消耗新水量小于0.4吨的要求。通过对酚氰废水处理系统的提质回用优化改造，实现废水资源化利用，不仅能节约水资源，而且有助于用户单位可持续发展。

此次中标不仅体现了老客户对湘牛环保的肯定与认可，也再次扩张了企业在焦化废水处理领域的业务版块，更为提升公司核心竞争力发挥了重要作用。

湘牛环保

金旅环保董事长阳绯文先生获评 改革开放40年杰出民营企业家



近期,长沙市工商联联合中华工商时报、红网湘商频道开展了集中宣传改革开放40年杰出民营企业家活动。经各区县(市)工商联、直属商(协)会推荐、会员单位自荐,评委会审核,确定入选人员名单。市工商联近期将组织中华工商时报、红网湘商频道记者对入选人员进行采访,并将先进事迹通过中华工商网、红网湘商频道、长沙市工商联官网、长沙市工商联微信公众号等媒体面向社会进行集中宣传展示。

湖南金旅环保股份有限公司(证券代码:833730,以下简称金旅环保)董事长阳绯文先生荣幸入选。

阳绯文,男,1967年9月出生,湖南省邵阳市洞口县人。民建湖南省委非遗专业委员会主任委员,湖南省非物质文化遗产传承保护发展促进会会长、长沙市洞口商会会长、湖南省环保产业协会副会长、长沙市民建企业家协会副会长、湖南至禹集团董事长、湖南金旅环保股份有限公司董事长、长江商学院EMBA、湖南大学MBA、湖南大学校外导师。

所属企业集团拥有资产近5亿元,年销售额逾10亿元,是湖南省环保骨干企业。旗下有长沙市凌志环保设备有限公司、长沙市玺成工程技术咨询有限责任公司、湖南嘉沣工程设计有限责任公司、长沙崇德检测

科技有限公司、洞口县城市污水处理有限责任公司、新邵县大坪污水处理有限公司、洞口红经开区污水处理有限责任公司等七家子公司。业务覆盖水治理、固体废弃物处理、重金属治理、土壤修复、农环治理、环保设备制造、环评、环境监理、清洁生产审核、突发环境事件应急预案、环境检测等环保领域,已成为集投融资、规划、环评、设计、建设、监理、设备制造、第三方运营、检测于一体的综合环境服务集团。

阳绯文贫苦出身,大学毕业后分配到国有企业,2000年毅然下海自主创业;10几年来诚信经营、艰苦创业,解决下岗工人就业50余人,企业员工500余人;经商创业之余还持续参与多项公益活动,如捐建希望小学、资助贫困学生、参与精准扶贫等,前后捐赠逾千万元。阳绯文更积极参加各项社会活动,出任商会会长,带头把商会建成“长沙市四好商会”;花费2年多时间精心筹备成功“湖南省非物质文化遗产传承保护发展促进会”,为本省传统文化的繁荣发展尽心尽力;兼职湖南大学的校外导师,言传身教影响新一代莘莘学子……现在阳绯文同时兼任了民建湖南省委非遗专业委员会主任委员,在经营好自身企业的同时,进一步的为弘扬传统文化做贡献。

金旅环保



华时捷环保主编的《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》国家标准发布

10月10日，国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布《智慧城市 信息技术运营指南》等23项国家标准，其中包括了华时捷环保主编的《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》，这一标准也被国家市场监督管理总局选中作为世界标准日的重点宣传标准。

此次发布的国家标准，涉及多个智慧城市和信息安全、公共安全、循环经济、城市治理等多个领域。在循环经济领域，《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》等3项国家标准，对产业园区废水废气的处理、排放和循环利用作出明确规定，规范了产业园区循环经济信息化公共平台数据接口的设计开发。该标准将于2019年5月1日正式实施，随着标准的实施，可以实现废水废气的循环利用，既可增加经济效益，

又可减少废水废气的排放，为老百姓留住绿水青山。

近年来，华时捷环保先后主持或参与制定省级行业技术规范和标准编制近10余项，填补多项行业标准空白。

华时捷环保



市政公司参与组建的“湘潭市市政固废处理及应用工程技术研究中心”立项获批

9月26日，湘潭市科技局下发关于批准2018年湘潭市工程技术研究中心组建立项的通知，由市政公司与湘潭大学联合组建的“湘潭市市政固废处理及应用工程技术研究中心”立项获批。此前我司已获2019年省级工程技术研究中心组建单位，这标志着公司在固废处理及研发领域迈出了可喜的步伐，为公司打造我市循环经济产业领先企业奠定了更加坚实的基础。

从2014年开始，市政公司将发展循环经济的理念深入决策，致力于固废处理及应用研究，在市政新材料、新技术、新工艺方面进行创新研发。同时公司目前拥

有专业研发、生产和销售团队，目前已拥有17项再生环保系列相关国家专利，基本形成产业技术创新体系的核心。此次市级工程技术研究中心成功入选不仅提升了公司整体研发实力、为搭建创新技术平台提供支撑，同时对湘潭市循环经济产业发挥示范、引领和辐射服务作用。

未来，市政公司将借助技术中心的平台，不断提高固废处理及市政新材料科技实力，提高市政建设的质量，为两型社会建设及大美湘潭提供更加优质环保的产品。

市政公司

虚拟电厂：可再生能源“致命伤”将被治愈？

近日，国际电工委员会（IEC）在北京召开“虚拟电厂”工作组会议，对中国国家电网有限公司发起的《虚拟电厂用例》和《虚拟电厂架构与功能要求》两项标准编制进行研讨。什么是虚拟电厂？与此相关的标准又意味着什么？参与在京举行的“能源转型”高端论坛的专家，对此进行了一一作答。

可再生能源有“致命伤”

IEC 副主席、国网公司董事长舒印彪表示，能源转型对电网的功能作用、运行方式提出了“前所未有的挑战”——风能、太阳能等可再生能源，都具有随机性、间歇性、波动性特征，大规模、高比例接入电网，带来巨大调峰调频压力，导致系统转动惯量弱化，给电力系统平衡调节和电网安全稳定运行带来一系列新的挑战。而且，过去一个大中型电网，只需要接入几十个、几百个电厂，从生产侧到消费侧单向送电；现在随着新型能源技术发展和与数字技术的融合，电网将接入数以千计、甚至万计的各类电源和大量的新型交互式用电设备，许多并网主体兼具生产者与消费者双重身份，电网运行的复杂性、不确定性显著增加。

如何应对此种挑战？舒印彪给出的解决之道是，适应能源转型需要，推动传统电网从功能上向能源互联网演进，从技术上向新一代电力系统升级。而所谓“新一代电力系统”，他解释，将是具有广泛互联、智能互动、灵活柔性、安全可控、开放共享特征的新型电力系统，其物理特性、结构形态、运行机理、控制方式与传统电力系统存在明显不同，“是影响能源转型持续纵深推进的关键”。

“一切问题的根源，来自电力系统的发、供、用瞬时平衡特性。”国网冀北电力外联部副主任高会杰表示。由于电力大规模存储问题仍未解决，从电气发明至今，电力系统一直呈现“即发即用”的基本特征。也就是说，因为存不了，就必须发多少，用多少，发、供、用三个环节保持“瞬时平衡”。

对火电等传统发电方式来说，这不是问题，因为

火电出力多少、何时出力，可以人为调节自如。从电网角度，这叫电网友好型发电，“平滑出力”。

而以风电、光伏发电为代表的可再生能源就完全不一样了——何时有风、何时有阳光，不以人的意志为转移，具有明显的随机性、间歇性特点；而且，可再生能源发电出力，往往跟用电负荷峰谷呈逆向分布，也就是说，“你不需要用电的时候（负荷谷底），它正好来劲；你最需要用电的时候（负荷高峰），它却没有了。”高会杰说，在储能技术完全突破之前，这是可再生能源的“致命伤”。

看不见的电厂可能是更好的电厂

迄今为止，所有针对可再生能源的技术努力，核心就是试图治愈这一“致命伤”；而“虚拟电厂”概念的提出及其实验，是这些努力中较新的一个，也是较有可能获终极突破的一个，所以被视为能源转型的“诗和远方”。

虚拟电厂是什么？

多年致力于能源转型战略研究的中国工程院原副院长杜祥琬院士指出，虚拟电厂不是传统意义上的电厂，它相当于一个电力“智能管家”，站在电网角度，把风电、光伏发电等分布式能源通过储能装置组织起来，形成稳定、可控的“大电厂”，便于处理与大电网之间的各种关系。

国网冀北电力交易中心副总经理王宣元解释，所谓虚拟，体现在它并不具有实体存在的电厂形式，却真有一个电厂的功能，而且是远超传统实体电厂的功能，因为它打破了传统电力系统中发电厂之间、发电侧和用电侧之间的物理界限。王宣元如此定义虚拟电厂：它是互联网+源网荷储售服一体化（即电源、电网、负荷、储能、销售、服务的聚合体）的清洁智慧能源管理系统，是对多种分布式能源进行聚合、优化控制和管理，为电网提供调频、调峰等辅助服务，并能够参与电力市场交易的技术和商业模式。

说白了，在这样一个“看不见的电厂”里，电力

用户是消费者，也可能是生产者，也就是之前舒印彪所说“兼具生产者与消费者双重身份的”并网主体。比如一个拥有电动汽车的用户，晚上电力相对富余、电价也较低时给汽车充电；白天电力相对紧张、电价也较高时可以余电上网，再卖给公共电网，其实是“激励混合型产消者与电网实现友好互动”。这就像电子商务平台，由于是在“互联网+”环境下，你看不见商场，却可以在上面从事各种交易。

当然，“电力交易只是虚拟电厂诸多功能中的一个。”王宣元强调，核心是源网荷储售服一体化，其中的电源，既可以是传统的火电，也可以是新兴的风电、光伏、生物质发电；既可以是大规模集中式发电，也可以是分布式零散发电，还可以是冷、热、储能等其他能源形式。虚拟电厂把它们“串联”起来，基于互联网和大数据、云计算、人工智能等技术，实现发电和用电自我调节，保持瞬时平衡。比如，在繁华的城市楼宇群，虚拟电厂可以实时监测中央空调、电动汽车等柔性可控负荷，环境参数以及分布式能源出力，围绕用户和系统需求，自动调节并优化响应质量，减少电源和电网建设投资，在创造良好舒适生活环境的同时，实现用户和系统、技术和商业模式的双赢。

首批国际标准将花落中国

虚拟电厂概念自1997年提出以来，受到了欧洲、北美和澳洲等广泛关注；随着近年来信息通讯技术（ICT）、分布式协调控制技术和智能计量技术的提高，分布式电源、储能、电动汽车的快速发展，工业领域逐渐表现出对虚拟电厂的极大需求并付诸工程实践。

由于虚拟电厂应用前景广泛，全球主要国家都在抢占先机，争取战略主动。其中，相关标准制订成为主导国际话语权的必争之地，正如舒印彪所言：“没有标准化，能源转型不可能成功。”

此前的2017年10月，国网旗下冀北电力公司和中国电科院组成的专家团队，代表中国向IEC提交了《虚拟电厂用例》和《虚拟电厂架构与功能要求》两项标准提案；经过激烈竞争，顺利通过了投票，并获得德、英、法、瑞等成员国的加盟支持，于2018年3月获批正式立项，成为IEC首批立项的虚拟电厂国际标准，意味着虚拟电厂首批标准将花落中国。

IEC 1906年在伦敦成立，是最具权威性的国际电工标准化机构。一个多世纪以来，IEC累计发布电工领域国际标准7713项，为促进电力及能源可持续发展作出了重要贡献。近年来，IEC专门成立了一系列与能源转型相关的技术委员会，围绕特高压、新能源、高压直流输电、智能电网、电动汽车等，制定了一批重要标准，为全球能源转型提供有力支撑。

国家市场监管总局标准创新管理司司长崔钢认为，国际标准作为世界的“通用语言”，是各国间互联互通的基本规范、是技术合作的基础条件，在推动能源转型方面的作用越来越重要。“世界需要标准协同发展，标准促进世界互联互通。”崔钢表示，虚拟电厂国际标准提案获批立项，标志着国家电网在新一代电力系统的虚拟电厂领域处于国际领跑地位，提升了我国制定能源转型国际标准的话语权，具有十分重要的现实意义和长远的战略价值。

科技日报



解析制药废水社会现状及处理技术

中国有14亿左右的人口,对于疾病治疗、康复保健的需求量很大,因而衍生出众多制药行业。近年来,随着中国人口老龄化现象日益加剧,新增人口也在不断增加,很大程度上加快中国制药行业的发展。与此同时,制药过程产生的制药废水也源源不断地呈现在广大民众面前,开始成为影响人们生存环境的重要污染源之一,如何有效处理制药废水以及如何采取有效的处理技术是解决问题的关键。本文主要概述了制药废水的社会现状,并针对制药废水的水质特征阐述了国内制药废水的处理工艺现状。

制药废水的特点

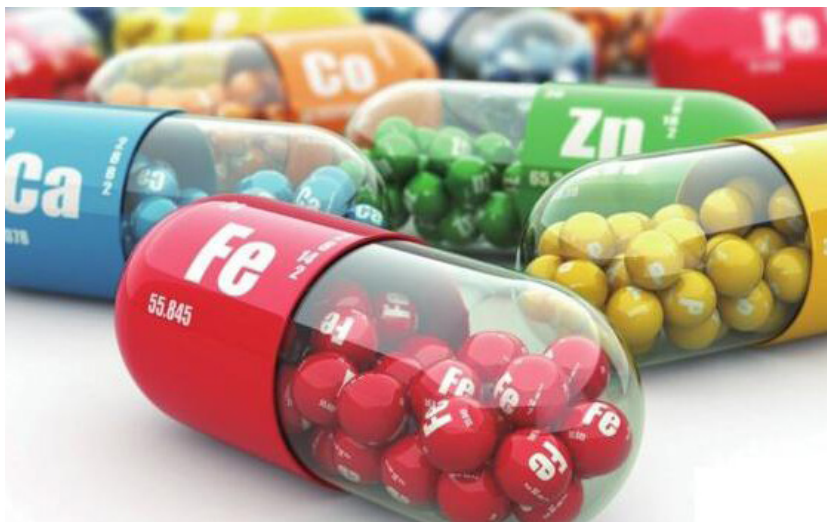
制药废水是指在制药生产过程中排出的废水,由于药物品种多样,生产工艺也不同,排出废水的成分也不尽相同。废水类型主要有抗生素、合成医药、中成药产生的废水及各类医药制剂生产过程中的洗涤水。

以抗生素废水为例,其主要成分包括营养液、发酵残余基质、经溶媒回收后散出的蒸馏釜残液、提取溶媒过程中的萃余液、水中难溶性抗生素的染菌倒灌液和发酵滤液以及离子交换过程中所排出的吸附废液等。由此可以看出,制药废水具有水量大、水质复杂、有机物和悬浮物浓度高、含盐量高、毒性强、色度深、可生化性差等特点,属于难处理的高浓度工业废水。

制药废水的危害

制药废水中大多数成分属于极易挥发性物质,扩散到大气中,使空气中的化学物质浓度超过环境本底值,引起大气污染,并可能造成动物和人类感染呼吸类疾病。

制药废水中含有难降解有机污染物如有机氯化物、



高分子聚合物等,这些污染物大多具有较强的毒性和致癌、致畸、致突变作用,如果不经处理或者处理不当,排放水体后能长时间停留在水体中,通过食物链不断积累、富集,最终进入动物或人体内,对动物和人类的健康构成很大的威胁。

制药废水处理技术

物化处理技术

(1) 混凝沉淀法。混凝沉淀技术是让混凝剂中和废水中的胶体物质,使胶体微粒相互集结、失去稳定性,最终沉淀聚合。该技术处理制药废水,不仅能够降低绝大部分悬浮物和部分有机污染物,而且废水的可生化性能也能得到改善,因此广泛用于制药废水的预处理阶段。但混凝沉淀会产生较多的化学污泥,也存在含盐量较高、氨氮的去除率较低等问题。

(2) 吸附法。吸附法是借助于多孔性固体物质的吸附作用将制药废水中的污染物吸附出来,从而实现消除污染物净化废水的效果。吸附法主要针对废水中溶解度小、亲水性差、极性较弱、化学法难以去除的有机物。

常用的吸附剂有活性炭、沸石、二氧化硅、活性



氧化铝、硅藻土、离子交换树脂等，在制药废水处理过程中，如对洁霉素、米非司酮以及扑热息痛等制药废水进行预处理工作时，往往都是采用活性炭或煤灰作为吸附剂，可大大降低废水中的化学需氧量，且在异味和颜色的去除上效果明显。

但众多实验表明，该法一般仅在中成药或各种西药等产生的制药废水预处理中使用，吸附剂价格较高，且存在吸附剂再生等问题，一般用于小规模废水处理。

(3) 膜分离法。膜分离法处理制药废水是利用某些具有选择透过性的材料，仅允许废水中的小分子有机物通过，大分子有机物则被截留下来，使溶剂同溶质或微粒分离，从而起到浓缩和净化废水的作用。膜分离法主要分为电渗析、扩散渗析、反渗透、超滤和微孔过滤等。该方法操作方便、运行安全、不会二次污染环境。

(4) 气浮法。气浮法也称浮选法，是通过某种方法在水中产生大量的微气泡，使其与废水中密度接近于水的固体或者液体污染物微粒粘附，形成气浮体浮至水面而实现固液分离或者液液分离。这种方法种类多样，如充气气浮、电解气浮、化学气浮等。如果废水中悬浮物含量较高，那么往往采用化学气浮法。其投资规模小，操作简单、维修方便，但对于废水中的可溶性有机物的去除却并不理想，需要采取其他方法做进一步的处理。

化学处理技术

(1) Fenton 试剂法。Fenton 试剂是一种强氧化剂，在去除废水中有机污染物过程中，具有效果好，操作

简便等优点。在废水处理中 Fenton 试剂常于与混凝沉淀结合处理毒性大、一般氧化剂难氧化和生物难降解的废水。

影响 Fenton 试剂法效果的因素有，pH 值、 H_2O_2 和 Fe^{2+} 投加量以及反应时间。由于不同种类的制药废水，其处理条件亦不同。因此，在应用 Fenton 试剂处理制药废水时，应先找到最佳反应条件，再进行处理。

(2) 高级氧化技术。高级氧化技术 (AOPs) 是通过一定氧化反应产生具有强氧化性的羟基自由基，在高温高压、电、催化剂等条件下，通过 $\cdot OH$ 与废水中有机污染物产生反应，使废水中大分子有机物降解为小分子有机物或者直接降解为 CO_2 和 H_2O ，使有毒有机物氧化成低毒或者无毒有机物的工艺过程。

由于其氧化能力强、反应迅速、适用范围广等优点，且能够降低废水毒性和提高废水的可生化性，AOPs 已被广泛研究和应用于各种难处理工业废水中。但就现阶段来说，高级氧化技术处理废水的成本较高，一般只用于制药废水预处理阶段。

生化处理技术

(1) 普通活性污泥法。普通活性污泥法作为一种现阶段在中国发展的较为成熟的制药废水处理技术，其预处理的过程得到重视，曝气的方法得到完善，大大提升了装置运行的稳定性。但这种方法需要进行大量的稀释作业，并且容易出现污泥膨胀等问题，去除效果也不太理想，因此，要做进一步处理。

(2) SBR 法。SBR 法通常应用在间歇性排放的制药废水且水质水量波动较大的处理工作中，其不但能够较好的均化水质，同时还具有污泥活性高、运行稳定、操作简单、无需污泥回流以及抗冲击性强等优点。但其也有污泥沉降、泥水分离时间较长等缺点。目前，SBR 法已经广泛应用到了庆大霉素、四环素以及磺胺混合废水等制药废水处理工作中，并且取得了良好的效果。

(3) 上流式厌氧污泥床法 (UASB 法)。该技术具有结构简单、水力停留时间短、厌氧消化效率高、无需另设污泥回流装置等优点。但是缺点也很明显，UASB 在运行过程中，对管理技术的要求较高，且启动驯化困难。

水工业市场杂志

殊途同归： 德国、英国如何建设“海绵城市”

“海绵城市”指的是城市像海绵一样，降雨时能就地或就近吸收、存蓄、渗透、净化径流雨水，补充地下水、调节水循环，在干旱缺水时有条件将蓄存的水“释放”出来并加以利用，从而让水在城市中的迁移活动更加“自然”。海绵城市以“慢排缓释”和“源头分散”控制为主要规划建设理念，追求城市人水和谐，已经成为各国城市建设的重要选择。

德国：经济激励，技术引导

德国是最早对城市雨水采用政府管制制度的国家，目前已经形成针对低影响开发的雨水管理较为系统的法律法规、技术指引和经济激励政策。在政府的引导下，目前德国的雨洪利用技术已经进入标准化。

法律法规引导水资源保护与雨水综合运用

德国的联邦水法、建设法规和地区法规以法律条文或规定的形式，对自然环境的保护和水的可持续利用提出明晰的要求。联邦水法以优化生态环境，保持生态平衡为政策导向，成为各州制定相关法规的基本依据。

1986年的水法将供水技术的可靠性和卫生安全性列为重点，并在第一章中提出“每一用户有义务节约用水，以保证水供应的总量平衡”以约束公民行为。1995年德国颁布了欧洲首个标准“室外排水沟和排水管道标准”，提出通过雨水收集系统尽可能地减少公共地区建筑物底层发生洪水的危险性。1996年，在水法的补充条款中增加了“水的可持续利用”理念，强调“为了保证水的利用效率，要避免排水量增加”，实现“排水量零增长”。

在此背景下，德国建设规划导则规定：“在建设项目的用地规划中，要确保雨水下渗用地，并通过法规进一步落实。”虽各州的具体落实方式不同，但都规定：除了特定情况外，降水不能排放到公共管网中；新建项目的业主必须对雨水进行处置和利用。

三种雨水利用方式

德国的雨水利用技术经过多年发展已经日渐成熟，目前德国的城市雨水利用方式主要有三种：

一是屋面雨水集蓄系统，收集的雨水经简单处理后，达到杂用水水质标准，主要用于家庭、公共场所和企业的非饮用水，如街区公寓的厕所冲洗和庭院浇洒。如法兰克福一个苹果轧汁厂，把屋顶收集下来的雨水作为工业冷却循环用水，成为工业项目雨水利用的典范。

二是雨水截污与渗透系统。道路雨洪通过下水道排入沿途大型蓄水池或通过渗透补充地下水。德国城市街道雨洪管道口均设有截污挂篮，以拦截雨洪径流携带的污染物。城市地面使用可渗透地砖，以减小径流。行道树周围以疏松的树皮、木屑、碎石、镂空金属盖板覆盖。

三是生态小区雨水利用系统。小区沿着排水道修建可渗透浅沟，表面植有草皮，供雨水径流时下渗。超过渗透能力的雨水则进入雨洪池或人工湿地，作为水景或继续下渗。

经济手段控制排污量

为了实现排入管网的径流量零增长的目标，在国家法律法规和技术导则的指引下，各城市根据生态法、水法、地方行政费用管理等相关法规，制定了各自的雨水费用（也称为管道使用费）征收标准。并结合各地降水状况、业主所拥有的不透水地面面积，由地方行政主管部门核算并收取业主应缴纳的雨水费。此项资金主要用于雨水项目的投资补贴，以鼓励雨水利用项目的建设。雨水费用的征收有力地促进了雨水处置和利用方式的转变，对雨水管理理念的贯彻有重要意义。

统一的水资源管理机制

德国对水资源实施统一的管理制度，即由水务局统一管理与水有关的全部事项，包括雨水、地表水、地下水、供水和污水处理等水循环的各个环节，并以市场

模式运作，接受社会的监督。这种管理模式保证了水务管理者对水资源的统一调配，有利于管理好水循环的每个环节，同时又促使用水者合理、有效地用好每一滴水，使水资源和水务管理始终处在良性发展中。

英国：源头入手，一举两用

为解决日益严重的水资源短缺问题和提升伦敦等大城市的市政排水能力，英国政府积极鼓励在居民家中、社区和商业建筑设立雨水收集利用系统，以从根源上解决上述两大问题。

英国雨水再利用管理协会最新数据显示，近年来，随着水价不断攀升，越来越多的家庭开始使用雨水收集系统。一般房屋雨水收集系统的造价在 1500—3000 英镑之间。当前英国家庭用雨水收集系统多用于满足家庭灌溉、洗衣等非饮用水需要。家庭用雨水收集系统多在家中设置 1000—7500 升的储水罐，雨水直接从屋顶收集，并通过导水管简单过滤或者更为复杂的自净过滤系统后导入地下储水罐储存。

一直以来，英国政府都在采取立法手段，通过《住房建筑管理规定》等法律规定，间接促进家庭雨水回收系统的普及。在 2006 年至 2015 年间，英国政府针对新建房屋设立 1—6 级的评估体系，要求所有的新建房屋至少达到 3 级以上的可持续利用标准才能获得开工许可，而其中最重要的提升等级方式之一就是建立雨水回收系统。2015 年之后，英国政府为更有针对性控制水资源利用效率，直接要求单一住房单元的居民每天设计用水量不超过 125 升才能获得开工许可。这一规定也要求开发商和居民更加积极地在家中建立雨水回收系统。

在重视家庭雨水回收利用的同时，英国也在大力推动大型市政建筑和商业建筑的雨水利用。当前大伦敦区最为典型的的就是伦敦奥林匹克公园。园内主体建筑和林地在建设过程中建立了完善的雨水收集系统。通过回收雨水和废水再利用等方式，

这一占地 225 公顷的公园灌溉用水完全来自于雨水和经过处理的中水。此外，公园还将回收的雨水和中水供给周边居民，使周边街区用水量较其他类似街区下降了 40%。公园周边居民的每天人均用水量也下降至 105 升，远低于伦敦地区的平均水平 144 升。

英国政府和雨水再利用管理协会调研认为，英国利用雨水回收系统在提升水资源利用率方面仍有巨大的潜力。数据显示，以当前伦敦地区典型住房计算，在伦敦地区年均 600 毫米降水量情况下，每所房屋（屋顶面积 100 平方米）每年可回收 5.4 万升雨水。英国政府预计，如果所有新建住宅都设置雨水收集装置，未来英格兰地区年均回收雨水量将达到 2.8 亿立方米；如果新建商业用地也设置类似的装置，则回收数量能够翻倍。

与此同时，英国政府也高度看重雨水回收利用系统对于提升城市排水能力和应对突发强降雨的效用。英国雨水利用管理协会数据显示，当前建立的家庭雨水收集系统，能够使单一家庭应对突发降雨能力提升至一年一遇的水平。与此同时，大型设施和社区建立自身规模的雨水收集系统后，社区应对突发降水的能力有可能提升至 30 年一遇的水平。在此基础上，水务公司在大伦敦区周边建立的 30 个左右的大型蓄水湖，其应对能力则有可能提升至百年一遇，大伦敦区的主排水河道泰晤士河的应对能力也会相应大幅上升。

中国水网



我省召开支持环保产业发展政策落实座谈会

2015年省发改委牵头起草了《加快环保产业发展的意见》及《湖南省加快环保产业发展实施细则》两项文件，并分别经省人民政府及其办公厅印发。经过三年的实践发现，两项政策文件落地难。为促进我省环保产业发展，近日省环保产业协会组织召开了推进两项政策落实的企业座谈会，省生态环境厅科技处唐晓群、省发改委资环处谭怀生、省工业和信息化厅节能处王锦林、省财政厅两型处朱利平、省科技厅社发处徐峥勇、省环保产业协会柴田出席会议，25家环保企业代表参加了此次会议。

会议主要围绕推进《湖南省人民政府关于加快环保产业发展的意见》（湘政发〔2015〕17号）和《湖南省人民政府办公厅 加快环保产业发展实施细则》（湘政办发〔2015〕35号）两项文件落实进行讨论，座谈会上，与会代表就产业扶持政策落地，保障资金、土地、人才等要素需求，拓展市场空间，拓宽融资渠道等提出了一系列意见与建议。

会上，省发改委、省工业和信息化厅、省科技厅及省财政厅相关负责人就具体问题进行了解答，并表示，各相关部门将认真研究产业发展规律，准确把握国家环保产业政策要求，紧密结合湖南环保产业发展实际，充分发挥好政策对产业发展的引导和扶持作用，进一步完善环保产业发展政策、技术创新政策、市场推广政策，建立健全环保产业政策体系，着力优化政策环境，促进环保产业持续健康发展。

陶佳



省生态环境厅科技处副处长唐晓群主持会议



省发改委谭怀生在会上讲话



各相关省直单位负责人参加此次座谈会



座谈会现场



永清集团党委书记黄英在会上提出意见和建议



力合董事长张广胜在会上发表意见和建议



湖南建工环保有限公司

湖南建工环保有限公司是湖南建工集团旗下从事环保产业的集投融资、规划设计、环评、施工建设、运营于一体的绿色企业。作为环保资源的专业化运作平台公司整合集团内部环保板块资源并统一运作，延伸建筑施工的产业链条，形成产业链的闭环，充分发挥产业间的协同效应，实现整个建筑施工产业的清洁发展、绿色发展和循环发展。

湖南建工集团按照“创新、转型、升级”发展战略规划，通过业务转型、资源整合及混合所有制改造，努力推进企业由单一房建施工承包商向集投资、建设、运营于一体的专业工程总集成商转型升级。环保公司秉承“为客户创造价值 为社会创造效益”的经营理念，创新开拓固体废弃物资源循环利用。目前公司以建筑垃圾资源化利用领域为突破点，掌握了该领域核心技术和方法，提供装饰装修垃圾、建设工程垃圾资源化利用处置服务及循环再利用产品。

公司将贯彻“一流、超越、精作、奉献”的精神，以“创一流品牌 做一流贡献”为目标，致力于改善城市环境，助力绿色发展，建设美丽中国。



湘潭市河西滨江区土地整理工程



益阳安化高速隧道破碎项目



长沙市芙蓉区友谊商店及周边零星地块棚改项目



长沙市雨花区雅塘片区综合改造工程

地址：湖南省长沙市天心区新韶西路 29 号上庭苑 1 栋 107、108 号

邮箱：7327971@qq.com

电话：0731-84455638

邮编：410004



公众号