

风光美景沟里“淘”

——邵阳市龙须塘老工业区环境污染综合治理项目见闻

本报记者 高芳

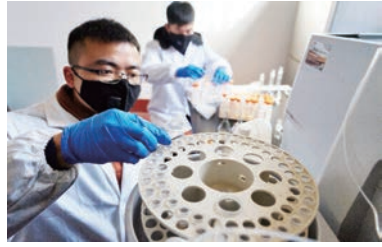
近日，记者来到邵阳市龙须塘老工业区，探访这里的“两沟”（洋溪沟、龙须沟）治理项目进展。

【巨变】臭味没了，水变清了

蓝色的厂房围挡、高耸的机械设备，在周边满眼土黄色景象中异常鲜明。这是记者到达永清“两沟”环境污染综合治理项目部的第一眼印象。

洋溪沟、龙须沟位于双清区龙须塘，上世纪 60 年代国家“三线”建设，先后在此布局了医药、化工、皮革、水泥、纺织等企业，是计划经济时代邵阳市经济建设的重要阵地。几十年来，由于企业污染治理设施不完善，废水未能达标排放，长期积累，重金属污染严重超标，也对当地人民群众的健康生活造成较大影响。

永清环保“两沟”环境污染综合治理项目经理肖勉告诉记者，龙须塘老工业区环境污染综合治理项目已被省政府列入“一号重点工程”，其中的“两沟”治理一期工程，主要包括对洋溪沟约 7 公里河段和龙须沟约 1.5 公里河段进行清淤疏浚、河堤护砌，并对淤泥进行无害化处



理，对岸上 3 个污染点的废渣进行安全处理。

以前，洋溪沟一潭死水，淤泥沉积，重金属数据超标、水质恶劣，水葫芦疯长。“在资江河口往上二公里的河道，用八轮的货车运输水葫芦不下 40 年，每车都是 20 立方米的量。这里以前河道附近臭气冲天，淤泥垃圾泛滥，河道附近庄稼都没人种了，更别说什么过来饮水、种菜啦。”

“最近两年多的变化真的太大了！”年过半百的当地居民曾志祥，打小就住在龙须塘老工业区，曾亲眼目睹“两沟”一步步走向鱼虾灭绝、又臭又黑。他说，以前这里工业很繁荣，但污染使得两岸田土不能耕种，老百姓过路都得捂着鼻子走，河水洗手都嫌脏；现在治理成效很明显，河流逐渐变清，臭味早已远去，两岸又有人开始种蔬菜、放山羊了。

经过治理后，如今的洋溪沟臭味没了，水变清了，牛羊

又来吃草了，连庄稼都不种的荒地都有人种菜了。记者现场看到，有几处河道边零星点缀着成片的时令蔬菜。

【未来】打造风光带市民休闲地

双清区战备路是洋溪沟治理工程的起点。从这里沿河往下游走，记者发现，随处可见热火朝天的施工场面。来自新邵县的黄立新，带着 7 名工友，正在给干砌石护坡浇筑混凝土压顶。河堤不远处，几台挖土机正在忙着平整泥土。

到了下游，洋溪沟注入资江的“入江口”，只见河道中央一艘船正在打桩固定。肖勉介绍，那是在给清淤船做调试工作，“这里受污染的淤泥估计有 6 米



集团动态

永清环保开展“亮剑 2018”赠书、读书活动

本报讯（通讯员 龙斌）3 月 7 日，为进一步增强提升永清领导班子在转型与运营过程中的管理水平，

打造“学习型”组织，强化队伍建设，由永清环保总经理办公室发起，主题为“亮剑 2018”的赠书仪式成



功在浏阳总部大楼举行。永清环保执行总经理陈晓东向核心领导班子的管理干部赠送了《高手》、《腾讯传》、《麦肯锡》等经典管理、经营类书籍。永清环保环境工程公司总经理刘强、固废事业部总经理蔡义、新能源事业部总经理王迪光、长沙咨询事业部总经理舒波、研究设计院院长黄蔚成等领导、干部悉数到场。

肖勉在赠书仪式上分享了他对企业经营底层逻辑“变化与速度”的看法与见解，并指出企业如果能

准确认识世界，洞察市场先机，抓住行业机遇，勇于改变自己，那么成为千万企业将水到渠成。

肖勉进一步指出，经典管理类书籍指导企业成长，影响着新一代的企业家、管理者。希望领导班子的管理干部认真阅读，不断提升管理水平与业务能力，锐意进取，打造精英特种部队、亮剑 2018。

特别值得一提的是，肖勉为每位管理干部亲笔题写了座右铭勉励语。

永清集团工程师为枫树山小学师生讲解环保知识

本报讯（记者 欧阳佳栋）“春天气花盛开，夏天绿树成荫，秋天鲜果飘香，冬天白雪一片。”在长沙市枫树山小学，小学们异口同声地回答出“什么是环保家园”。3 月 5 日，枫树山小学开展以“相约蓝天，共护碧水蓝天”为主题的环保知识讲座，根据永清集团副总裁

熊素勤的安排，集团研究院农田修复工程师戴青云为枫树山小学的师生授课，并与师生共同探讨如何从身边小事做起，争当环境卫士等环保话题。

讲座上，戴青云以亲切、幽默的方式为小学生们讲解了“环境问题、环境污染、环境修复、环保措施”

等方面的内容，循序渐进地引导小学生们走进环保、认识环保，与他们共同讨论生活中点点滴滴的环保话题。

永清集团始终以“为子孙后代留一片蓝天，为人类健康存一川碧水”为己任，积极组织、参与到各种环保公益活动中，宣传环保，实

践环保。永清集团副总裁熊素勤表示：永清作为有强烈社会责任感的民营企业，今后将进一步发挥自身优势，走进大中小学和社区开展环保义讲活动，让更多的人了解环保、支持环保、以自身行动参与环保。

精准邀约 定向寻聘 永清集团春季招聘会成功举办

本报讯（通讯员 刘晖祥）3 月 11 日，湖南环保龙头企业永清集团 2018 年春季专场招聘会在潇湘海天大酒店举行，提供涵盖子公司总经理、事业部总经理、副总经理、技术总工、环保专业人员等在内的 100 多个优质岗位。招聘会以“精准邀约，定向寻聘”为导向，吸引了 300 多名来自全国各地的制造、

环保、建筑领域高级专业人才前来应聘。

据永清人力资源总监邹卫介绍：“基于岗位的特色，本次招聘会，永清以‘精准邀约，定向寻聘’为导向，聚焦高端人才的引进，定向邀约了技术、研发、生产、营销及管理等领域优质人才，招聘单位涵盖环境装备产业公司、水务公

司、固废事业部、环境修复事业部、营销中心、研究院、职能总部等 10 多个分子公司或一级部门。由于对需求人才实施了‘精准定位’，招聘效率高、效果好。”



永清集团编印 2017 年度《新闻舆情数据白皮书》



本报讯（记者 丁当）近日，由永清集团品牌宣传部与湖南周至尚信息科技公司联合出品的《永清集团 2017 年度新闻舆情数据白皮书》一书印刷出版。该书分

“2017 年度新闻舆情总览”“2017 年度舆情总览”“年度新闻报道造

势”三个篇章，全面客观分析、总结了公司在品牌推广、市值管理、行业发展、服务升级、产业布局等多方面的情况。

“2017 年，永清集团品牌传播与战略布局齐头并进，媒体传播形式多样，重点突出，呈现出优秀的公共关系管理、媒体资源整合能

力。”湖南知名舆情数据管理公司周周舆情称“品牌传播提升企业发展战略，传播效果达到预期，媒介关系较为稳定，新媒体平台进步较大，深度报道亮点突出，负面舆情应对及时等六个方面对永清集团全年品牌推广和新闻宣传工作进行了点评和建议。

重要来访

长沙市副市长刘明理一行来永清调研产业链工作



本报讯（记者 高芳）3 月 5 日，长沙市人民政府副市长刘明理率长沙市环保局副局长刘英杰，长沙市经信委节能减排与资源综合利用处处长贺茂云等一行到永清集团调研，实地考察环境治理技术与应用产业链工作。永清集团董事长刘正军携公司领导冯延林、罗素勤、熊素勤、叶慧等热情接待了调研组一行。

刘明理副市长希望永清抢抓大好发展机遇，瞄准中国民营企业 500 强目标，进一步做大做强，切实为长沙和全省的环境治理技术与应用产业链的强链、延链工作发挥好龙头引领和带头作用。

人民日报湖南分社社长杜若原一行来永清考察



本报讯（记者 高芳）3 月 15 日，人民日报湖南分社社长杜若原一行来永清考察，对永清集团目前开展的垃圾发电、土壤修复、环境治理等工作进行了全面深入了解，永清集团执行总裁冯延林等陪同考察。

杜社长高度评价了永清集团。他表示：专业的人做专业的事，永清内功扎实，有实力、有技术、有创新、有机制，正在以环保企业排头兵的实力，享誉国内外。

浏阳市副市长王坤球带队来永清“走亲戚”



本报讯（记者 高芳）3 月 16 日，浏阳市副市长王坤球带队赴永清调研环境治理技术与应用产业链工作。王坤球副市长表示，永清作为产业链龙头企业，发展目标明确，发展前景广阔。永清集团执行总裁冯延林带领公司领导热情接待了调研组一行。

王坤球副市长说：这次调研就是“走亲戚”，先来了解企业的规划、运行情况及产业链建设的工作情况，收集企业的建议和意见，以更好地为企业服务，为园区服务，增强发展实效，加快产业发展。

湘阴县副县长李峰一行来永清调研



本报讯（通讯员 覃一燕）3 月 21 日，岳阳湘阴县副县长李峰率湘阴县工信局局长吴铁坚、贸促会会长范文灿、湘阴临港新区党组书记王雄、临港新区主任刘浩等领导一行来永清调研，实地考察永清产业发展状况。永清环保股份有限公司执行总经理陈晓东与永清环保股份有限公司董事长办公室主任王峰等公司领导热情接待了调研组一行。

肖勉表示，当前，国家经济形势变化很快，永清集团以建设碧水蓝天绿地为己任，努力追赶国家发展规划，认真执行国家对于生态文明建设的要求，以生态保证生产，用生活方式改善传统生产行业，在政府整体发展思路下，永清集团将积极配合开展工作，共同建设更好更美的湘阴，为湘阴的生态建设贡献力量。

永清集团主办
(内部刊物 免费阅读)

总第 102 期
2018 年 4 月 5 日

社长：刘正军
总编：冯延林

YONKER ENVIRONMENTAL PROTECTION

控股子公司
永清环保股票代码：300187



本期导读

区域思维治理水气土 永清人在行动 **2**版

美丽中国 我是行动者

3版

风光美景沟里“淘”

4版

永清集团与剑桥大学共建“雄安新区绿色技术集成创新中心”

本报讯（通讯员 陈晨）3 月 23 日，永清集团与英国剑桥大学产业可持续发展研究中心，就共建“雄安新区绿色技术集成创新中心”事宜达成合作意向，集团副总裁马铭锋与研究中心主任 Steve Evans 签署了合作意向函。这是继与中科院城市环境研究所签订合作协议后，永清集团推动建设“雄安新区绿色技术集成创新中心”、助力雄安新区绿色发展的又一重要举措。

剑桥大学产业可持续发展研究中心作为世界一流研究机构，科研力量雄厚，在产业可持续发展领域拥有大量研究成果和成熟经验，可先将先进理念和技术带到雄安新区推广应用。

党中央将雄安新区定位为绿色生态宜居新城区、创新驱动发展引领区，永清集团将携手剑桥大学产业可持续发展研究中心、中科院城市环境研究所等国内外一流产学研机构，共同努力，从多层次、多领域开展合作，利用各自资源和人才优势，形成高新技术集成创新聚集效应，为雄安新区建设添砖加瓦。

永清环保在成都中标飞灰稳定化处理服务项目

本报讯（记者 高芳）近日，永清环保收到成都市兴蓉再生能源有限公司的中标通知书，为该公司旗下万兴环保发电有限公司、隆丰环保发电有限公司提供 2018 年飞灰稳定化处理服务。这是永清环保自主研发生产的离子矿化稳定剂应用的又一案例，进一步延伸了永清环保离子矿化稳定剂的应用领域。

据了解，永清环保将负责两个垃圾发电厂飞灰从灰库入口至飞灰固化及运输的全过程技术服务工作，飞灰稳定化处理必须达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）的相关要求。

永清环保自主研发的整合剂（液体离子矿化稳定剂），稳定效果好、费用低，不仅能增加整合剂的固化效果，还能稳定飞灰中的重金属，将避免飞灰产生二次污染，有效地减少垃圾发电项目对环境的负面影响。目前，永清环保已与多家知名企业签订了行业或区域药剂代理销售协议，通过直销、经销商、代理商等多种方式打开市场，助力全国环境修复，为永清环保布局全国市场、成长为中国飞灰处理领军品牌奠定坚实基础。

永清环保环境工程公司举行白银项目授权仪式



本报讯（通讯员 陈华山）为了全面推动黄河上游白银段东沟流域重金属污染整治及生态修复工程（以下简称“白银项目”），打造标杆项目，3 月 19 日下午，在永清集团浏阳总部，永清环保环境工程公司执行总经理刘强与白银项目经理王文平、白银项目指挥张聂签订了“授权书”。

本次授权，是永清环保环境工程公司成立后，第一次给项目部授予如此明确而又充分的权力。据刘强总经理透露：“通过这样的授权方式，充分调动了项目人员的工作热情，能为公司打造出更多的精品工程。白银项目这个好的做法，会尽快复制到环境工程公司所有的项目”。

据悉，永清环保黄河上游白银段东沟流域重金属污染整治及生态修复项目合同总金额超亿元。该项目针对甘肃省白银市内黄河东沟流域长期以来受到重金属污染的土壤进行综合治理与生态修复，预计将对共计 66.75 万立方米受铜、汞、砷等重金属污染的土壤进行无害化处置。

永清环保总工程师罗启仕博士喜获土壤修复科技进步一等奖

其作为主要完成人主导研发的“城市再开发场地土壤污染控制与修复关键技术”应用价值广阔

本报记者 丁当 通讯员 缪周伟

从日前召开的上海市科学技术奖励大会传来消息，永清环保股份有限公司副总经理兼总工程师的罗启仕博士，作为主要参与人完成的《城市再开发场地土壤污染控制与修复关键技术及其应用》项目获得 2017 年度上海市科技进步一等奖。

该项目通过十年左右时间，研制了基于天然矿物的绿色高效系列修复功能材料和车载式模块化自动



控制集成处理装备，开发了基于生物炭的活化氧化技术，强化气相抽提技术和原位多相抽提技术等关键技术，有效地解决了高粘性高含水率复合污染场地土壤及地下水修复的技术瓶颈。

随着我国产业结构的调整及城市化进程的加快，全国的大中城市都实施了“退二进三”、“退城进园”政策，城市中一大批涉及化工、冶金、石油、轻工等行业的污染企业先后搬迁或关闭，其遗留场地急需治理和修复及再次开发。该项目研发获得了关键的修复材料和装备，形成了复合污染场地安全高效修复集成技术体系，为这些遗留场地的修复和安全利用提供了技术保障，具有广阔的应用价值。

罗启仕博士是国内最早从事土壤修复的专家之一，承担了包括上海世博会场地、迪士尼场地等在内的土壤地下水污染调查、评估与修复项目近 100 项，主持及参与编制我国《污染场地土壤修复技术导则》



等 9 项国家及地方标准，作为项目负责人完成了环保部、科技部和上海的重大重点科研项目 7 项，已获得省部级科技奖励 4 项。此次再次获奖，是对罗启仕博士近二十年来深耕土壤修复技术研发和实践领域所取得的突出成果的一次肯定。2016 年 3 月，罗启仕博士加盟

永清环保担任总工程师和土壤修复技术首席专家。目前，罗启仕带领公司技术团队正在开展“油泥污染修复关键技术和材料（药剂）”、“有机污染场地原位热强化修复技术”等土壤修复领域关键技术项目的研发攻关，有望取得新的突破。

技术创新 永清常新

人民网记者 邢晓

土壤污染防治事关国计民生，影响着“米袋子”“菜篮子”和“水缸子”的安全。作为深耕土壤修复领域多年的环保企业，永清于 6 年前研发出“重金属污染土壤离子矿化稳定化技术”，有效解决了化学稳定修复技术不能长期稳定土壤中重金属的难题。去年 9 月，该技术在“第十四届中国科技创新大会论坛”上获评“全国科技创新发明优秀成果奖”，一时博得业内“满堂彩”。

研发，再研发！近些年，永清环保在土壤修复技术上的投入不断加大。2014 年至 2016 年，该企业又自主研发并实施了稻米降镉技术，为解决“镉大米”问题提供了有力的技术支撑。

一路走来，永清在土壤修复领域逐步开发出了离子矿化稳定化技术、无人机场地修复调查技术、耕地重金属污染治理等成套技术。这些技术，目前领跑国内或国际。

永清的技术创新，不止于土壤修复领域。作为环保全产业链领跑者，如今，在大气治理、垃圾发电



等领域，永清也掌握着核心技术专利。在永清集团董事长刘正军看来，创新背后是全体科研人员的辛勤付出，该企业环保研发中心目前聚集着中、美、韩等国的 300 余名院士、教授和博士，这让永清有了底气。但如遇他们也暂时解决不了的技术难题，怎么办？

双管齐下。在注重自主研发的同时，永清推开了全球化大门：2015 年，该企业完成了我国土壤修复行业的第一宗海外并购案，成为美国土壤修复公司 IST 的控股股东，引得国际同行瞩目。

过去 3 年，永清陆续引进、吸收、

消化 IST 公司在工业及军用基地污染场方面的修复技术，这让企业创新又有了进展。如设计出了中石油加油站的提炼石油修复设备，该设备集土壤气相抽提、空气注入、药剂注入等多功能模块于一体，能快速修复被成品油污染的土壤。

在治理重金属污染河湖水污染方面，永清开发团队正与 IST 合作，开发新型底泥覆盖膜附材料。永清还通过 IST 引进国际顶尖的异位间接热脱附设备设计公司，旨在通过其先进技术修复

油污染土壤，净化国内大量油泥，并回收土壤中的油品……

种下梧桐树，引得凤凰栖。2012 年，江西省新余市与永清环保开展全国第一个地级市全市环境服务试点，率先在全市开展系统治理环境问题的有益探索。

根据协议，新余市将整个城市的大气污染、水污染、固体废物、噪声等的治理打包交给永清系统治理。2017 年，江西省委书记、省人大常委会主任鹿心社来到永清环保新余垃圾发电厂调研，对永清开创的区域环境综合治理“新余模式”，给予了高度评价。

不断技术创新，让永清得以常新。除了新余，永清也和湘潭、衡阳、邵阳等地围绕推行环境污染“第三方治理模式”和“PPP 模式”进行积极探索，积累了丰富经验。同时，永清的土壤修复业务也相继落户华北、华南、西南、华东以及新疆市场，永清目前已在全国各地成功实施了数十项污染场地修复工程。

（来源：人民网）

国内鲜有 永清环保采用“异位热脱附 + 土壤淋洗”修复技术联合处理复杂污染场地

本报讯（通讯员 袁超）日前，由永清环保负责编制的原江苏省南通纺织染地块污染土壤修复施工方案第一次通过专家评审，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。该方案由永清环保旗下子公司永清启望土壤修复科技股份（上海）有限公司（以下简称“永清启望”）组织编制，是国内少有的采用“异位热脱附 + 土壤淋洗”复合技术修复复杂污染场地的案例。



2017 年 1 月，永清环保通过公开招投标，以过硬的技术及业绩实力中标南通纺织染地块项目。该项

目位于南通市中心，占地面积约为 63000m²，场地内污染物主要为重金属砷及多环芳烃类开(a) 花，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，污染情况较为复杂。永清环保通过对不同修复技术方案的反复论证论、筛选比较，最终选定了速度快速、污染物去除彻底、二次污染较小的异位热脱附及土壤淋洗组合修复技术。

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合鲜有。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。

地使污染物气态挥发，使目标污染物与土壤颗粒分离、去除。

土壤淋洗技术是指先将污染土壤颗粒分离后，再利用物理或化学淋洗的办法，使淋洗液和污染土壤充分混合，这样被土壤吸附的污染物（主要为无机污染物）通过溶解、乳化或化学反应等作用进入淋洗液，从而随淋洗液从土壤中被去除。

区域思维治理水气土 永清人在行动

习近平总书记强调：环境治理是一个系统工程，要按照系统工程的思路，把环境污染治理好，把生态环境建设好。党的十九大报告也指出：统筹山水林田湖草系统治理，实行最严格的生态环境保护制度。今年“两会”上，生态环境部部长李干杰指出：改变九龙治水旧貌，落实山水林田湖协同治理。目前，永清已形成集研发、咨询、设计、制造、工程总承包、营运、投融资为一体的完整产业链，业务范围涵盖环境治理全领域，协同治理的提出，有助于永清“区域环境综合治理新模式”的进一步实践和推广。

为什么要做：

李干杰：改变九龙治水旧貌，落实山水林田湖协同治理



为什么能做：

业内独一无二的“环境治理全科医生”一站式全方位系统解决环境问题



NO8. 环境咨询 中国标杆

永清环保是环保部主管的环保产业协会副会长单位，是“环保管家”联盟核心成员单位，也是全国同时拥有环评甲级、工程设计甲级和工程咨询甲级“三甲”资质的少数单位之一。公司长期参与政府环保服务和环保行业服务工作，全面推行“环保管家”服务，已为几百项重大项目提供环境咨询服务，得到业界的高度认可。

NO9. 环境检测 实力雄厚

通过 CMA 资质认证的检测能力涵盖水质、土壤、气体、固体废物、噪声、农产品、肥料、饲料、金属材料与矿石十大领域，718 项检测参数。公司每年参加中国合格评定国家认可委员会 CNAS 和国际组织的能力验证活动，现已在水、土、农产品、矿石、合金等多领域获得国内、国际能力验证结果证书。

NO10. 设备制造 专业品质

永清生产制造基地拥有 3 万平方米的制造车间及各种先进生产装备，专业从事土壤修复、垃圾发电、污水污泥处理、烟气脱硫脱硝、自控等各类环保设备的设计制造，是产品规格齐全的专业环保设备制造企业。在生产过程中，永清坚持中国效率和德国质量相结合的发展理念，将工匠精神渗透到产品制造中。

NO1. 土壤修复 国际水准

永清环保是全国第一批土壤重金属修复技术重点推广示范单位，是国内唯一以自有技术生产重金属土壤修复药剂，是第一家拥有土壤修复成功工程经验的环保上市公司，也是第一家海外并购土壤修复企业的中国企业。先后承担了近百项各种类型的土壤修复工程。

NO2. 耕地治理 行业第一

公司是中国农业生态环境保护协会农产品产地污染防治与安全利用分会首届主任委员单位，参与建立了“农田土壤污染防治与修复技术国家工程实验室”，牵头组建了“湖南省农田土壤重金属污染修复工程技术研究中心”。公司实施了全国首个耕地重金属污染修复治理项目，为第三方耕地修复治理提供样了样板经验。

NO3. 清洁能源 领跑行业

永清环保秉承“技术为根本，制造谋突破，模式更灵活”的发展理念，先后发力生活垃圾焚烧发电、太阳能光伏发电、风力发电等清洁能源业务并创造了良好业绩。永清环保在清洁能源领域取得具有自主知识产权的核心技术和科研创新平台，在清洁能源工程的设计、建设和运营管理方面都具有丰富的工程实践经验。

NO4. 固废处置 一体服务

在垃圾清运领域，公司已形成完整的生活垃圾收集、转运、处理一体化服务体系，既可为各级政府解决环境问题，又能节约大量资金。目前，公司已经在江西新余、湖南衡阳、长沙投建多个垃圾发电项目，并成为当地的环境综合治理示范教育基地。

NO5. 危废处置 并购发力

永清环保通过连续收购江苏康博、云南大地丰源、甘肃希环环保之后，成功进入危废处置行业，完善固废处置全产业链布局。康博和大地丰源作为潜力巨大的危废处置企业，后续的快速发展将对永清环保业绩带来积极贡献。

NO6. 大气治理 领军全国

永清环保从大气污染治理起家，在全国范围内已高质量地完成钢铁、有色、电力、石油、化工、建材等重污染、高耗能行业的烟气脱硫/脱硝/除尘、烧结烟气净化项目共计 200 余台套，其中超低排放工程业绩 54 台套。各项技术能够满足我国现行火电厂烟气治理、钢铁烧结烟气治理等各项烟气治理项目。

NO7. 水环境治理 长治久清

永清水务已成为水环境领域全方位解决方案的综合服务商，业务涵盖城市给排水、工业水处理、流域及黑臭水体治理、海绵城市、区域环境连片整治、污泥深度脱水、地下水污染防治等板块，可提供投融资并购、规划咨询、设计开发、工程总承包、区域环境综合整治、运营管理等服务。

怎么做？

永清实施“区域环境整体服务新模式”的主要路径

区域环境整体绩效服务模式是一个综合工程、系统工程，要把握好“政府主导、整合需求”，“企业联盟、综合治理”，“按效付费、终身负责”三个主要路径。

（一）政府主导、整合需求。

地方政府要以高度的责任感对本地区的生态环境治理实行系统规划、综合治理。具体来讲，政府在充分调研和摸排的基础上，可将本地区一段时间内（按五年一个规划周期）生态治理需求的治理目标分解为几十个工程性指标，落实为几十个环保项目，再把几十个项目统一打包，变成一个总体的“项目包”。这个“项目包”既反映了当地政府修复治理生态环境的总需求，又覆盖了整个生态系统，覆盖了本地区生产、生活产生的主要污染源和整治项目。这些项目既包含公共项目，又包含企业项目。在规划、设计出总体“项目包”

后，政府可整体购买服务，实施整体的招标投标。其中，具体项目该由污染企业买单的仍由企业买单，该由政府负责的公共治理项目则由财政负担。政府可以委托专业的环保公司来参与设计和规划总“项目包”方案。

（二）企业联盟，综合治理。

近年来，我国环保产业快速发展，全国各地涌现出许多优秀环保企业，但真正的集环保咨询、技术研发、工程设计、工程总承包、环保设施运营等服务于一体的全产业链的综合服务商屈指可数，能够完全凭借一己之力解决一个整县、整市所有环境治理问题的企业几乎没有。但一个有较强综合实力的企业可以联合 2-3 家综合型服务企业或更多细分领域的优势企业，以组建“环保企业联盟”的形式来承担整区、整县的生态环境综合治理任务。这个联盟是企业主体自

的联盟，能覆盖一个县、一个市修复治理环境业务的主要领域，能有效解决一个区域的所有环境治理难题。环保企业联盟和政府签约承担修复治理生态环境工程的总承包任务后，各个企业再根据各自优势分工负责相应项目和板块任务治理。

（三）按效付费，终身负责。

采取区域环境整体服务模式，由于其涉及工程项目多，治理时间长，要取得实效，应采用环境绩效合同服务对环境综合治理实行按效付费。特别是为确保环境治理持续效果，签约区域生态环境治理总承包的环保企业和环保企业联盟要在合同中承诺和政府一起对治理效果终身负责。区域环境整体服务模式有很多

优点，在实践过程中可以是 PPP 方式，也可以是政府购买服务、政府委托企业或企业联盟实行经营管理。

一个意见，谁也管不好。体现在环保领域则为：治理与管理监督权责的交织，让污染治理投襟见肘，投入巨大，却收效甚微。

【名词解释】九龙治水
黄历中用“九龙治水”预测来年的天气雨水很少，原因指多条龙治水，结果没有龙去管行去布雨之事。同样还有五龙治水，二龙治水等说法。现在意思多指：一件事多个人或多个部门管，结果一人

一个意见，谁也管不好。体现在环保领域则为：治理与管理监督权责的交织，让污染治理投襟见肘，投入巨大，却收效甚微。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

PS 美丽中国，我是行动者 Beautiful China, I am the actor.



永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

永清人，不论是驻中在污染治理的前线，还是在后方做着技术研发与管理协调工作，都在长年累月的奉献中，对永清的感情愈加深厚，对环保工作的认识愈加深入。“美丽中国，我是行动者”征集令发出后，他们在忙碌的工作中还不忘给我们留言，为永清代言，十足的永清“铁杆粉丝”。而新时代的环保人之间的共鸣是极其强烈的，为现存的环境污染问题而担忧，为污染防治与治理尽责尽力，在看到永清的关注者如日大刚、自储建松、自翡翠微风的留言时，想必大家会有更深的体会。

PS 我们的案例：一张图读懂“永清新余模式”

2012 年 11 月 15 日，环保部批复新余市为全国第一个合同环境服务试点市。根据合作协议，永清遵循“政府向企业购买环保服务”的理念，为新余全市的大气污染、水污染、固体废物处理等提供专业的环境综合系统治理，取得显著成效，创造了“政企合作应对环境问题的永清新余模式。”

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。

永清环保为政府“问诊把脉”，编制完成《环境保护与污染治理专项规划》。科学分析全市环境现状和主要问题，提出了环境治理的重点任务及统筹解决环境问题的规划措施，根据试点方案实施了七个项目。