永清集团主办
（内部刊物 免费赠阅）
总第 116 期
2020 年 4 月 15 日
社长：刘正军
总编：马铭锋

永清环保

YONKER ENVIRONMENTAL PROTECTION
控股子公司
永清环保股票代码：300187

Top 永清环保 2019 年净利润增长 134% 拟现金分红 10 股派 2.18 元

通讯员 黄田

3 月 30 日晚间，永清环保披露 2019 年度报告：2019 年公司实现扭亏为盈，报告期内实现营业收入 6.72 亿元，较上年同期下降 29.39%；实现归属于上市公司股东的净利润为 5,673.08 万元，较上年同期增长 134.04%，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 2.18 元（含税）。

2019 年，公司土壤修复、固废处置、环境咨询、大气污染治理和新能源等业务持续稳健发展，主营业务开展正常，其中运营板块业务收入、利润持续增长，继续为公司提供稳定现金流，同时公司积极应对市场和政策环境变化，加强内部管理，控制成本，尽量减轻市场环境等对公司的不利影响。

聚焦优质业务 不断提高盈利效益和水平

2019 年，公司联合中标雄安新区唐河污水库污染治理与生态修复二期工程场地调查和勘察设计项目，中标价格约 1700 万元，这是公司在土壤环境咨询赛道中标的最大，区域最具代表性的一个，标志着公司在环境咨询领域取得重大突破。该项目是永清环保继此前“唐河污水库污染治理与生态修复一期工程”、“安新县留村北坑塘综合治理工程”等项目后，又一成功中标的雄安新区项目。

这一项目的中标，是公司业务类型从工程转向技术咨询的成功示范，更加聚焦提供技术解决方案，和央企、传统竞争对手错位竞争。同时，也是公司在雄安新区生态建设乃至京津冀环境治理中取得领跑优势的一个体现。

固废处置持续发力 贡献稳定现金流

随着“强制分类”政策的推动及新固废法落地后市场规范化的提升，固废处置行业收获巨大的增量市场。在此背景下，永清环保在固废处置领域全产业链的提前布局将为其提供先发优势。

报告期内，永清环保全资拥有 2 个垃圾焚烧发电项目，参股全国一次性建成投产规模最大的长沙市生活垃圾焚烧发电厂，并拥有前端垃圾清运收运项目共 5 个。由于垃圾清运与处理是维持城市正常运转的刚需，且焚烧厂产能利用率保障性强，垃圾焚烧项目能够持续为公司提供优质、稳定的现金流，是公司业绩的重要保证。

当前，永清环保衡阳生活垃圾发电厂二期扩建工作正有序推进，预计将于 2020 年投产运营；同时 2020 年公司新余二期项目正在积极建设过程之中，预计 2020 年底建设完成并投运；甘肃危废处置项目处于基建过程中，预计 2020 年投产运营，未来将给公司业绩带来积极影响。

外延扩展完善产业链布局 增强可持续发展能力

公司将积极关注外延扩展给公司带来的业务机会，巩固和完善公司提供全方位环境治理服务的发展战略，完成与公司现有业务、技术的充分融合，形成业务协同发展，同时优化公司业务结构，保持公司在综合环境治理领域的行业地位。

2020 年 2 月，公司收购湖南省昌明环保投资有限公司（以下简称“昌明环保”）51% 股权，昌明环保是一家专业的环保投资平台，持有株洲市医疗废物集中处置有限公司（以下简称“株洲医废”）46% 股权，昌明环保为株洲医废第一大股东。本次交易完成后，昌明环保成为永清环保控股子公司，永清环保间接持有株洲医废股权。永清环保通过收购，前瞻布局医废处置业务，同时培育优质的环保项目，有助于公司把握环保行业的巨大发展机遇，实现公司业务协同发展。

2020 年 3 月，公司以现金收购湖南华环检测技术有限公司 100% 股权。本次收购，公司延伸布局前端环境检测业务，将整合优势资源助力精准治理和实现业务协同发展，符合公司战略发展方向，也将增强公司可持续发展能力，巩固和提升公司行业地位及综合竞争实力。

作为高科技的环保企业，永清环保始终将技术创新作为企业发展的核心竞争力。永清环保未来将持续加大技术创新力度，攻克一批硬核技术，为环保难点问题的治理夯实技术基础；加快全国布局，抓住发展机遇，实现土壤修复业务的快速增长，固废处置业务的提质增效，环境咨询业务的全面升级。

完善固危废布局 永清环保拟5.95 亿元收购康博固废 70% 股权

本报讯（记者 高芳）永清环保（300187）布局固危废处置行业又有新动作。4 月 13 日晚间，永清环保公告称，公司拟与杭湘鸿鹄（杭州）股权投资合伙企业（有限合伙）签署《股权转让协议》，拟以现金 5.95 亿元收购江苏康博工业固体废弃物处置有限公司（以下简称“康博固废”）70% 股权。

公告称，本次交易将提高公司盈利能力，增强上市公司的经营现金流，增厚上市公司每股收益，提升上市公司整体利润水平和公司价值，符合公司战略发展需要及长远利益，保障上市公司全体股东的利益。

其中，康博固废是苏州乃至全国最大的成熟运营的单体焚烧类企业，年处置能力为 3.8 万吨 / 年，其所处的常熟市经开区为国家级工业园区，园区内主要以化工、制药、汽车等危废产生企业为主，拥有产业发展得天独厚的区位优势，产能利用率常年维持在 90% 以上。

永清环保依托多年固体废物处置经验，将自身固废处置产业链向危废处置细分领域进行战略延伸，是公司顺应环保行业发展趋势，完善全产业链战略布局，建立综合性、平台型环保服务企业的重要战略举措。

康博固废在危废处置领域深耕多年，积累了危废处置领域的丰富技术、工艺和经验，生产运营稳定可靠，与永清环保垃圾焚烧业务技术同源而有望产生协同效应，可继续拓展延伸公司在固废战略布局中危废处理业务。公司可充分整合康博固废的先进技术工艺，吸收危废处置领域的成熟的运营、管理经验，利用其专业人才队伍，进一步夯实和完善上市公司固体废物处置业务的技术积累，提高公司持续经营能力。

今年以来，永清环保加快了外延式扩展的步伐。公司表示，永清环保不断实现环保行业并购整合和产业链延伸的目标，有利于公司更好地优化整体资源配置，进一步提升公司业务规模。

永清环保全资子公司签订 1.66 亿元新余二期 BOT 垃圾发电项目

本报讯（记者 高芳）3 月 24 日，永清环保全资子公司新余永清环保能源有限公司（以下简称“新余永清”）与新余市城市管理局签订了《<新余市生活垃圾焚烧发电厂建设运营移交项目协议书>补充协议》（以下简称“本协议”）。依据协议，新余永清将在 10 个月之内完成新余市生活垃圾焚烧发电二期项目建设并投入试运行（以下简称“新余二期”）。项目建成后，新余市生活垃圾焚烧发电厂处理规模将达到900吨/日，这将进一步缓解新余市城市生活垃圾处理压力，改善新余市环境质量。

新余永清以 BOT 方式建设的新余市生活垃圾焚烧发电厂一期项目已于 2015 年 11 月 9 日正式并网发电，设计焚烧处理规模 600 吨 / 日。由于新余市生活垃圾清运量增长，超出了新余市生活垃圾焚烧发电项目装置处理能力，经新余市政府同意，由新余永清以 BOT 形式建设新余市生活垃圾焚烧发电二期项目。新余二期项目是在一期项目的基础上进行扩建，总投资约 1.66 亿元，将建设日处理垃圾 300 吨的生产线。

本协议签订后，永清环保垃圾焚烧发电业务板块取得新的拓展，有利于公司技术及品牌的推广，符合公司发展战略，进一步巩固和提升公司行业地位及市场竞争力。该项目建成进入运营期后，在其特许经营年限内将增加公司的运营收益，有利于公司持续经营，预计将为公司提供较为稳定的收益来源。

NEWS 集团动态

国银租赁与永清集团、永清环保分别达成战略合作

本报讯（记者 唐晓芳）4 月 14 日，国银金融租赁有限公司（下称“国银租赁”）与永清集团、永清环保（300187.SZ）分别签署了战略合作协议。根据合作协议，签约方将建立战略性合作伙伴关系，在环保和新能源产业发展、先进技术推广等方面展开全方位合作。

国银租赁董事长王学东、总裁彭忠、副总裁艾阳，永清集团董事长刘正军、永清环保董事长马铭锋、永清环保财务总监刘敏、永清水务技术总监张哲赟等参加了协议签署仪式。

未来，国银租赁与永清集团、永清环保将利用在项目、技术、资金等领域的优势，深化合作，实现共同发展。近期，永清集团和永清环保加大了对优质环保项目的投资和并购力度，此次合作，为其持续发展提供了强有力的金融保障。

永清环保助力江苏泰兴经开区获批“第三方治理”试点园区

本报讯（通讯员 宋晓）近日，国家发改委和生态环境部联合发布了环境污染第三方治理园区名单，由江苏省泰兴经济开发区申报、永清环保编制的《环境污染第三方治理实施方案》经过多轮激烈角逐，在众多方案中脱颖而出，成功获批第三方治理试点园区。

泰兴经济开发区，是国家新型工业化产业示范基地、中国产学研合作示范基地，也是首家被中国石油化工协会命名的“中国精细化工（泰兴）开发园区”，近年来，园区积极探索第三方治理模式提高环境治理水平，永清环保也参与了其中部分项目的建设。目前，园区已经建成相对完善的水、固废、废气分散和集中式处理设施。

永清环保结合国内外先进经验，从无臭园区、无废园区工业固废处置新模式、全面提升区域生态环境，打造国内首个环境污染责任险全覆盖化工园区四大方面为园区构建第三方治理新模式。

华环检测中标湖南省重点行业企业用地调查检测项目

本报讯（通讯员 孔庄）近日，华环检测收到中标通知书：经评标委员会评审，华环检测成功中标湖南省生态环境厅招标的湖南省重点行业企业用地调查检测项目采购项目。

在本次湖南省重点行业企业用地调查检测项目中，华环检测从二十余家优秀的检测单位中，以评标得分前三的成绩脱颖而出，将承担 39 个污染地块的重点行业企业用地调查检测，检测项目包含土壤和地下水监测项目等，监测结果将为政府部门科学施策、完善土壤环境管理体系、保障建设用地环境安全提供技术支撑作用。

湖南省重点行业企业用地调查检测项目为湖南省重点行业企业调查工作的重要环节，旨在第一阶段信息采集工作的基础上，进一步查明全省 392 个重点行业企业用地土壤污染状况。

打造强竞争力综合环保平台 一季度净利润同比预增五至八成

本报讯（通讯员 黄田）近日，永清环保发布 2020 年第一季度业绩预告。报告显示，归属于上市公司股东的净利润比上年同期增长 50%-80%，盈利为 1374.92-1649.90 万元。报告期内，公司生产经营正常推进，咨询类业务有较大增长，垃圾焚烧发电等运营业务运行稳健，本期利润较上年同期有所增长。

永清环保坚持工程运营双核发展战略，坚持技术和运营服务双轮驱动，打造创新型平台公司，努力实现有主有次、轻重资产结合、有稳健现金流和利润打底（固废运营）、有工程提供弹性和快速增长潜力（土壤修复）、有综合技术服务能力（高端咨询）的业务组合模式，打造强竞争力的综合环保平台。

导读　根据《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》，到 2020 年，我国垃圾发电处理规模接近 60 万吨 / 日。根据北极星固废网讯，在 2025 年，我国生活垃圾焚烧处置率有望达到 60%，焚烧产能利用率提升至 85%，则生活垃圾焚烧产能有望达到 74 万吨 / 日，生活垃圾焚烧发电正处于快速发展期。在此背景下，永清环保在固废处置领域全产业链的提前布局将为其提供先发优势。

4 月 13 日，永清环保发布公告，拟收购康博固废 70% 股权，固危废布局再次获拓展。

2020 年，永清环保固 / 危废处置持续发力

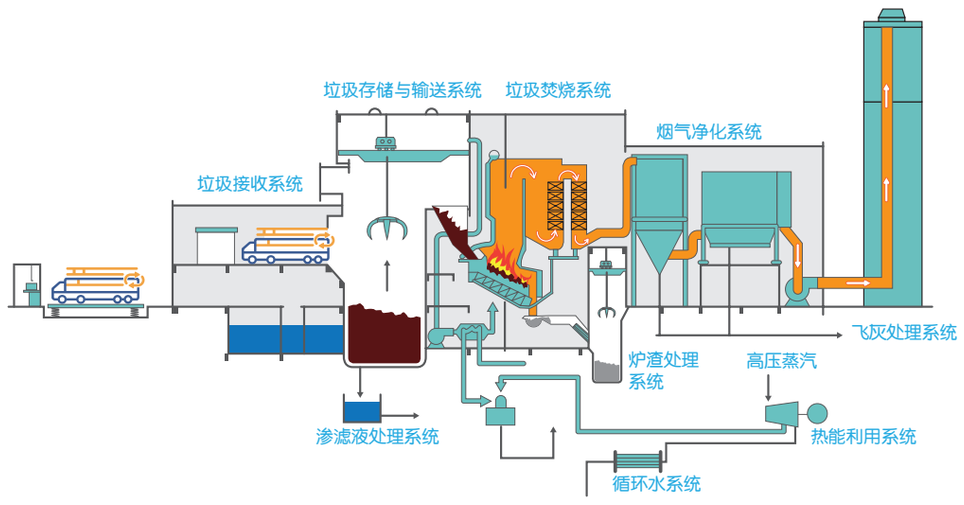
在垃圾发电方面，公司已建立起从垃圾清运、渗滤液处理、垃圾焚烧发电、尾气处理，最后到焚烧飞灰处理的全流程运营管理体系，拥有科学的垃圾处理一体化解决方案和先进的垃圾发电技术。

在上游垃圾清运领域，公司拥有安仁、新余、分宜、仙女湖、武冈五个垃圾清运项目。在下游无害化、资源化领域，公司全资拥有衡阳、新余两座垃圾焚烧发电厂，垃圾处置规模合计 1600 吨 / 日；参股的有长沙市生活垃圾焚烧发电厂。目前，所有运营项目状态良好，贡献持续稳定的投资收益。

2018 年，公司在甘肃省收购的省级危废处置项目，成功进入危废处置行业。甘肃禾希项目配备回转窑焚烧系统、物化处理系统、固化填埋处理系统，无害化处置工艺齐全，配套环保设施完备，处理资质涵盖甘肃省主要危废类别，项目实施后，将为甘肃省产废企业提供危险废物鉴别、收集、运输、储存、 处理等一站式服务。

4 月，永清环保布局固危废处置行业又有新动作——拟 5.95 亿元收购康博固废 70% 股权，继续拓展延伸公司在固废战略布局中危废处理行业，完善公司危废处置业务布局，实现区域环境综合服务提供商战略。

2020 年，永清环保衡阳生活垃圾发电厂二期扩建工作正有序推进，预计将于 2020 年投产运营；同时新余二期项目正在积极建设过程之中，预计 2020 年底建设完成并投运；甘肃危废处置项目处于基建过程中，预计 2020 年投产运营，未来将给公司业绩带来积极影响。



自主技术　国内领先水平

在垃圾发电项目建设领域，永清环保资质齐全。其中衡阳垃圾发电厂是湖南第一座完全由本省企业采用自主技术投资、建设、运营的垃圾焚烧发电厂，代表了国内领先水平。

垃圾焚烧设备技术国内首屈一指

永清垃圾焚烧发电技术已实现完全自主化，全套技术、装备均由永清环保集团自主研发、生产，其中的垃圾焚烧炉排等核心设备，技术指标在国内首屈一指。

“一进四出”　垃圾焚烧零污染

永清环保垃圾发电项目采用“一进四出”的处理方式，让垃圾来有影去无踪：经过发电厂内部各项工艺，发电后产生的烟气得以净化，达到欧盟标准，原先的垃圾渗滤液经处理后全部回用，而残渣含碳量低于 2.5%，优于此前行业最好的 3% 左右的水平，产生的废渣磨成粉后成为水泥原材料，剩下无法循环利用的飞灰则经过固化封存后进行无害化填埋。

因灰制宜 精准加药

永清环保针对生活垃圾每天变化而造成焚烧飞灰性质和污染程度不同的情况，提出了“因灰制宜，精准加药”的技术服务理念。该理念的理论基础在于永清环保通过研究发现了影响飞灰螯合剂添加比例的特征污染因子，并构建了对应的多元回归线性方程，通过专业的快速检测设备和方法实时分析特征污染因子含量，进而通过回归方程计算对应药剂添加比例，从而实现精准加药。目前，永清环保与湖南长沙、广东顺德等四家垃圾焚烧电厂签订了螯合剂供应和运营服务合同。这充分表明永清环保垃圾飞灰稳定化药剂及技术持续获得市场认可。

1 核心技术 Core Technology

垃圾焚烧发电领军企业：永清已经掌握完整的、处于国内领先水平的垃圾焚烧发电核心技术。国内首创“复合式焚烧炉”，可使二噁英排放浓度小于 0.08ng/m³，优于欧盟标准的 0.1ng/m³，氮氧化物排放浓度小于 120mg/m³，优于欧盟标准的 200mg/m³，污染物排放浓度均低于国家标准。

- **垃圾接收储存与输送**
  系统，安全、密闭、环保、高效
- **烟气进化系统**
  SNCR 还原剂喷射；脱硫塔进气；活性炭喷射流场模拟技术
- **渗滤液处理系统**
  垃圾池渗滤液防堵防臭技术
- **炉渣飞灰处理系统**
  飞灰重金属离子矿化稳定化固定技术
- **复合式垃圾焚烧系统**
  炉排炉；机械式炉排炉烟气循环技术；“3T”焚烧控制技术
- **协同焚烧系统**
  餐厨垃圾、城市污泥协同焚烧技术

2 处置流程 Disposal Process

城乡环卫一体化解决方案提供商

永清环保现已形成完整的城乡环卫一体化服务体系，推动垃圾分类〞新时尚〞全面落实。

我们以高标准的清扫保洁服务、高效率的垃圾转运服务、高水平的终端处置服务为政府分忧，减轻政府负担；综合考评，按效付费。

公司先后在新余、安仁、武冈等地实施多个“城乡生活垃圾收转运”项目，在长沙、衡阳、新余等地投建多个生活垃圾焚烧发电厂。

危险废物无害化集中处置

永清环保危险废物集中处置业务涉及危废收集、鉴别、清运、贮存、处理、处置等全产业流程。

目前核准经营危险废物类别共计 28 类：医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、油 / 水、烃 / 水混合物或废乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、焚烧处置残渣（HW18）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含砷废物（HW24）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、含镍废物（HW46）、有色金属冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49，仅限于 900-041-49、900-000-49、#900-039-49、900-046-49）、废催化剂（HW50，仅限于 262-151-50、261-183-50、263-013-50、#275-009-50、276-006-50）。

3 知识产权 Intellectual Property

资质

- 环境工程（固体废物处理处置工程）设计乙级
- 电力行业（新能源发电、火力发电）设计乙级
- 生活垃圾资源化处理湖南省工程研究中心

科技成果

- 垃圾焚烧厂垃圾池渗沥液导排防堵系统装置
- 一种废水蒸发设备和废水处理方法及装置
- 一种脱硝烟道支座结构
- 一种衡重自立式钢烟囱
- 一种用于处理含重金属高浓度氨氮废水的装置
- 生活垃圾焚烧烟气净化技术研究及应用
- 一种城市固体废物协同焚烧发电系统
- 一种垃圾焚烧炉结构
- 垃圾焚烧厂垃圾池渗滤液导排防堵系统
- 一种炉排密封风密封装置

码上了解更多

4 经典案例 Classic Cases

长沙市生活垃圾焚烧发电厂

- 长沙市生活垃圾深度综合处理（清洁焚烧）项目于 2018 年投产
- 5100 吨 / 天，6X850 吨 / 天生产线，年处理生活垃圾约 180 万吨
- 二噁英监测数据为 0.002ngTEQ/m³，仅占欧盟排放标准的 2%
- 年发电量 5 亿多度

衡阳市生活垃圾焚烧发电厂

- 湖南首个由本省企业自主、投资、设计、建设、运营的 BOT 垃圾焚烧发电项目，代表行业领先水平
- 一期 2X500 吨 / 天生产线，配备 18 兆瓦发电机。二期扩容 500 吨 / 天生产线，增配 18 兆瓦发电机
- 项目一期吨垃圾发电量为 352 度，一期年发电量 1.36 亿度，相当于节约标准煤约 4.26 万吨

新余市生活垃圾焚烧发电厂

- 总规模：900 吨 / 天，第一期已投产 2X300 吨 / 天生产线
- 年发电量 0.77 亿度，相当于 4 万多户居民一年的用电量

垃圾清运项目

- 湖南省安仁县农村综合整治垃圾处理项目
  2015 年启动“安仁县城乡生活垃圾收转运”项目，总投资 5000 万元，年清运垃圾量 3 万吨。按照“统筹兼顾、合理布局、近远结合、适度超前”的原则，建设安仁县农村综合整治垃圾处理系统。
- 江西省新余市城区生活垃圾二次清运综合管护项目
- 江西省分宜县城乡生活垃圾二次转运项目
- 江西省新余市仙女湖区城乡生活垃圾二次清运项目
- 湖南省武冈市乡镇生活垃圾收运项目

甘肃禾希危废项目

甘肃禾希环保科技有限公司投资新建的河西地区危险废物集中处置中心项目。该项目选址位于肃州区银达镇北戈壁滩。项目估算投资 2.28 亿元，新建年综合处置危险废物 3.34 万吨的集中处置中心一座，其中：焚烧 9000 吨 / 年、物化处理 4400 吨 / 年、固化处理 20000 吨 / 年，项目配备焚烧车间、物化处理车间、固化处理车间、危险废物暂存库、污水处理车间、中心化验室、综合楼等主体及公用建筑 17637.25m²，并建设 49 万 m³ 安全填埋场一座。项目于 2018 年 11 月已开工建设。

“医废布局 + 垃圾焚烧”双拳出击 永清环保抢医废处理行业“先手”

一个个亮黄色的医废垃圾封闭箱靠着墙壁整齐码好，旁边墙壁上标示着“新冠医废暂存区”，《证券日报》记者数了下，这样的新冠医废垃圾有整整 43 箱。

“现在的新冠医废垃圾基本上是发热门诊、隔离观察等产生的，高峰期的时候最多堆了 500 多箱，这些都必须在 12 小时内处理完。”株洲市医疗废物集中处置有限公司（简称“株洲医废”）副总经理袁章青对《证券日报》记者说道。

资料显示，湖南省昌明环保投资有限公司（简称“昌明环保”）是株洲医废的第一大股东，昌明环保持有株洲医废 46% 的股份。近日，永清环保通过收购昌明环保 51% 股权，因而间接持有株洲医废股权。

另据《证券日报》记者了解，疫情期间，永清环保旗下的衡阳、新余等垃圾焚烧发电项目均满负荷运营，并进行废弃口罩处置，加之新布局的医废业务，双拳出击防止新冠病毒的二次传播。

2 个月处理新冠医废垃圾超 40 吨

“1 月 20 日到 3 月 26 日，我们这里累计处理了 430.55 吨医废垃圾，其中新冠医废垃圾 40.29 吨，最多的时候一天就有 500 多箱。”袁章青表示，一般医废垃圾处理时限为 48 小时，但新冠医废垃圾必须在 12 小时内处理完。

记者在株洲医废厂房里看到，工作人员穿着严密的防护服戴着 N95 口罩，熟练的将医废垃圾从黄色的封闭箱中倾倒出来，装进小垃圾车里，然后等待这些医废垃圾的是高温蒸煮、破碎和焚烧。

“医废垃圾封闭箱按照相关规定在经过消杀后可以进行循环使用，但是存放新冠医废垃圾的封闭箱不会循环利用，一个封闭箱的成本就要 100 块。”袁章青表示，新冠医废垃圾在处理过程中全程不开箱，高温蒸煮也是连同封闭箱一起进行。

在一个罐形设备前，袁章青向记者展示操作面板上的几个重要参数。“这些医废垃圾会在这个设备里以 134℃的高温蒸煮 45 分钟，蒸煮完后进行破碎，破碎后的颗粒再送至其他地方进行焚烧。”

据介绍，株洲医废的处理能力为 16 吨 / 天。袁章青表示，目前公司基本上都是满负荷运行。值得一提的是，在疫情高峰期，株洲医废还承担了湘潭以及益阳两地的部分医废垃圾处置任务，为湖南省的医疗废物处置工作做出了突出贡献。

永清环保医废布局正当时

近日，国家卫健委和生态环境部等部委联合印发医疗机构废弃物综合治理工作方案，明确指出到 2020 年底，全国每个地级市都要至少建一个规范的医疗废物处置设施。到 2022 年 6 月底，全国每个县都要建成从收集、转运到处置的完整体系，彻底解决全国医疗废物处置能力不足的问题，最终实现平稳、安全、可靠处置。

一位环保行业分析师对《证券日报》记者表示，该方案的公布一方面意味着医废处置业务将迎来历史发展机遇，另一方面也代表着在医废处置进行提前布局的企业将抢占行业先机。

以株洲医废为例，该公司成立于 2004 年 6 月 23 日，2006 年 6 月投入运行，目前是株洲市唯一指定医废集中处置中心。据了解，在周边城市医废集中处置中心建成之前，株洲医废还承担着这些城市的医废垃圾处置任务。

《证券日报》记者从株洲医废获得的相关数据显示，2015 年至 2019 年，该公司医废垃圾处理量分别为 2100 吨、2576 吨、2839 吨、2993 吨以及 3214 吨，呈现稳步增长的趋势。

永清环保董秘王峰对《证券日报》记者表示：“目前国内医废行业发展势头良好，昌明环保是一家专业的环保投资平台，本次公司通过收购昌明环保 51% 股权间接持有株洲医废，培育优质的环保项目，有助于公司把握环保行业的巨大发展机遇，进一步完善公司在固废处理领域的战略和产业布局。”

此外，永清环保原有的垃圾焚烧业务也在加足马力协同运转。据王峰介绍，衡阳、新余垃圾发电项目近期都在满负荷运转，随着城市生活垃圾清运量的增长，垃圾处理量已超过现有垃圾焚烧项目承载能力，目前衡阳生活垃圾发电厂二期、新余二期的扩建工作正在有序进行。

资料显示，永清环保全资拥有 2 个垃圾焚烧发电项目，参股全国一次性建成投产规模最大的垃圾焚烧发电项目——长沙市生活垃圾焚烧发电厂，并全资拥有前端垃圾清运收转运项目共 5 个。据了解，永清环保旗下的甘肃禾希危废处置项目预计也将于 2020 年底投产。

上述分析师认为，永清环保已建立起从垃圾清运、垃圾焚烧发电、渗滤液处理、尾气处理，最后到焚烧飞灰处理的全产业全流程的运营管理体系，随着收购昌明环保在医废处理上的布局延伸，公司固废处理产业链上的优势愈发明显。

作者《证券日报》何文英

布局医废业务 完善固废战略协同发展

本报讯　2 月 4 日晚间公告，永清环保收购湖南省昌明环保投资有限公司（以下简称“昌明环保”）51% 股权。

昌明环保是一家专业的环保投资平台，持有株洲市医疗废物集中处置有限公司（以下简称“株洲医废”）46% 股权，昌明环保为株洲医废第一大股东。本次交易完成后，昌明环保将成为永清环保控股子公司，永清环保将间接持有株洲医废股权。

株洲医废成立于 2004 年 6 月 23 日，是株洲市唯一指定医废集中处置中心，设计处理能力 16 吨 / 天。目前国内医废行业发展势头良好，随着医疗废物产生量不断增长，医疗废物处理市场规模不断提升。

永清环保通过收购昌明环保 51% 股权，前瞻布局医废处置业务，同时培育优质的环保项目。本次交易符合永清环保战略发展需要及长远利益，有助于公司把握环保行业的巨大发展机遇，进一步完善公司在固废处理领域的战略和产业布局，巩固和提升公司行业地位及综合竞争实力，实现公司业务协同发展。

疫情期间“磨刀”永清环保变革图强

不负大好春光，疫情防控得力之下，长沙市 22 个新兴优势产业链正逐步焕发勃勃生机，环境治理技术及应用产业链也抢抓机遇、迎来全面复苏。

以一企观一链，位于浏阳经开区的永清环保，是省市环境治理技术及应用产业链的龙头企业，具有引领和带动作用。疫情防控期间，该企业变不利为机遇，抓紧时间“磨刀”，推进内部变革，理清发展思路，为企业接下来“全速奔跑”奠定了基础。

“力争三年内实现农田治理总量突破百万亩，确保治理技术、项目市场占有率继续稳居全国第一。”永清环保品牌公关部总监唐晓芳介绍，“做大做强农田治理板块”是永清环保 2020 年的“重头戏”，董事长马铭锋兼任农田修复事业部负责人，深入一线，强力拓展农田治理市场。

2020 年，我国受污染耕地安全利用率要达到 90% 左右，受污染耕地治理与修复面积要达到 1000 万亩。以永清环保作为主要完成单位的“稻田镉砷污染阻控关键技术与应用”，荣获 2019 年度国家科学技术进步奖二等奖，在受污染耕地治理与修复这一领域具有较好的推广应用价值和市场应用前景。

近年来，该企业已先后在湖南、四川、江苏、浙江、河北等地实施 10 多个共计 30 多万亩重金属污染耕地治理项目，治理耕地总量稳居行业第一，针对不同污染区域、污染类型、污染程度的耕地积累了丰富的治理经验。

永清环保当前的业务格局，是以土壤修复为工程核心、固 / 危废处置为运营核心，大气治理、环境咨询、新能源业务协同发展。

“今年以来，永清环保固 / 危废处置的多个运营类项目收益基本与上年同期持平。”唐晓芳告诉记者，疫情防控期间，5 个环卫清运项目、衡阳和新余两个生活垃圾焚烧发电厂等运营项目均是满负荷运转，为抗击疫情献力。

同时，加快固 / 危废处置领域的投资型项目建设，促项目早日达产增效。目前，衡阳生活垃圾焚烧发电厂二期建设、甘肃禾希危废处置项目的工程建设均已有序复工。

此外，加大研发投入，深耕有“钱景”的环保产品。“我们今年新成立了环境产品事业部。”唐晓芳说，公司将持续发力，促进热脱附设备、分级淋洗和深度洗脱设备、一体化修复设备等适用于典型工业场地的高精度智能化修复成套装备，环境修复材料，创新高端咨询等的市场化、产业化。

作者 红网时刻 田甜

NEWS 项目动态

齐心协力助力新余二期项目顺利开展

本报讯（通讯员　贺茂成）近日，永清环保副总经理王迪光带队到到新余二期项目勘察现场环境，勘察结束后立刻组织召开新余市生活垃圾焚烧发电 BOT（二期）项目研讨会。

王迪光对项目现场施工、办公、设备存放等场地部署以及设备转运、施工车辆进出线路给予指导性意见。随后，对项目经理提出要求：必须在有限的场地内作出合理的规划，充分利用好每一处空间；要求现场人员要有预警意识，对项目的规划实施要提前，把施工中将来可能出现的问题，提前做好施工预案。

王迪光鼓励项目全体员工要统一思想，加强沟通，自己分管的工作要想在前面，同时各专业打破界限，管理交叉，共同成长，众志成城，确保二期项目实施不影响电厂发电；确保二期项目如期投产发电，确保二期项目成为国内一流的垃圾发电厂，在快、好、省的项目建设中努力奋斗。

甘肃禾希项目复工 确保首季开门红

本报讯（通讯员　彭建彩）戈壁滩上，春寒料峭；禾希工地，热火朝天。3 月 25 日，甘肃省酒泉市副市长黄方平率肃州区金融办公室主任田学军及农业发展银行酒泉市分行行长张振军等一行来到永清环保旗下甘肃禾希环保科技有限公司建设工地进行调研，帮助企业解决融资难题，为企业量身定做融资方案，帮助企业开拓融资渠道。

3 月 26 日，酒泉市人大常委会副主任马世军和肃州区副区长王静带领市区两级生态环境局、水务局等相关部门负责人到甘肃禾希环保科技有限公司项目建设现场视察调研，深入了解项目工地是否严格落实党中央和省市疫情防控部署、疫情防控物资是否储备充足、项目复工复产工作进展是否顺利及当前项目存在的困难等情况，并逐项进行协调和指导。

今年以来，甘肃禾希坚持“内强管理，外拓环境”的工作思路，对内强化管理，对外树立永清环保和甘肃禾希自身形象，认真分析问题，把握时势，加强与政府沟通协调，重视干群关系，潜心搭建政府“连心桥”，得到了政府的高度认可和大力支持，酒泉市各级政府部门多次开展点对点、有针对性地服务，为项目建设保驾护航。复工以来，项目建设、安全生产开局良好，形势喜人，至今现场作业人数已达 150 人以上，并还在逐步增加，现人心稳定，热情高涨，干劲十足，各项工作有条不紊地积极开展，酒泉市、肃州区等多家政府新闻媒体争相报道，很好地宣传了甘肃禾希良好形象，全力实现了首季开门红。

疫情防控保卫战：永清环保，在线！

本报记者 高芳

在抗击疫情这场没有硝烟的战争中，如果说医护人员是先锋队员，那么我们从事垃圾清运、垃圾焚烧发电工作的永清人则是默默奉献的保卫力量：疫情期间，连续奋战，构建和承担起生活垃圾收集、清运、安全处理，以及废弃污染口罩安全处置这一疫情防控完整链条上的一环。

在国家启动疫情防控工作后，永清环保迅速响应，紧急召开视频会议，采取了完善的措施，确保垃圾清运项目、垃圾焚烧发电项目、烟气运营项目的正常运行，为在一线进行战“疫”的生产工人送去关爱与支持。

永清环保旗下安仁、武冈、分宜、新余、仙女湖等垃圾清运项目是永清环保战“疫”链上的首要环节。

当 2019 年岁末的钟声敲响时，我们战斗在前线刚刚回家还没有来得及洗漱的环卫员工，又接着面临武汉新型冠状病毒感染肺炎疫情的严峻考验。项目全体工作人员放弃休假，直面疫情，迅速组织：严格遵循公司疫情防控统一安排，对从事生活垃圾清运人员、设备采取了一系列保护措施，大家始终奋战一线。

凌晨四点，永清环保环卫人员全副武装到达岗位。安静的街头，他们的战“疫”已开始。在这场战争中，很多人在关注医院和赶赴武汉支援的白衣战士，而身着橘色工作服的环卫员工，何尝不也是战士，他们同样也是血肉之躯。他们的奉献，同样让我们潸然泪下。

在疫情爆发后，因各地启动了一级响应，一些乡镇、村进行封路堵截，禁止车辆通行、人员外出。为了积极做好疫情防控工作，垃圾清运工人仍坚守工作岗位，想尽办法与封路各村保持及时联系，日夜加班加点，确保垃圾收运等各项工作正常开展，为大家创造干净、整洁、安全的生产生活环境。

永清环保旗下衡阳、新余等垃圾焚烧发电项目是永清环保战“疫”链上的重要环节。

目前，全国各地废弃口罩激增，生活垃圾大幅增加，垃圾收转运各环节安全标准提升。为保证垃圾及时妥善处理，防止疫情传播，在保障员工安全的前提下，永清环保旗下各垃圾焚烧发电项目积极响应国家号召，加强日常管理，开展各项防控措施，保障生产运营，努力将病毒的危害性、传播性把控至零。垃圾焚烧发电项目为保运转、保发电，电厂员工轮番值守，一直坚守岗位上，并设置了废弃口罩回收监督和捡拾岗，行之有效的阻断病毒传播链。

在疫情期间，为响应城市管理部门的要求，项目部严密对接环卫部门，组织专人消毒杀菌废弃口罩运输车辆，废弃口罩立即投入焚烧炉等专项措施。

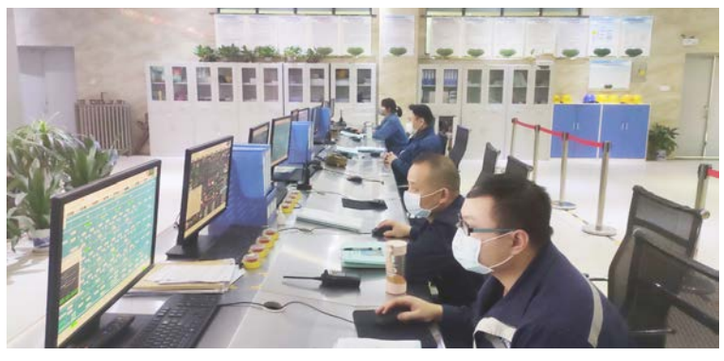
各项后勤保障是永清环保战“疫”链上不可或缺的环节。

在这场战“疫”开始时，口罩、消毒液等防控物品紧缺。永清环保领导指示：要想方设法，不计成本，采购防控物品，来有效保障一线防控人员的安危。最终，公司通过各种渠道，历经各种波折，及时为一线环卫作业人员配备必备的一次性医用口罩、消毒液、消毒酒精、手套、鞋套、喷壶等劳动安全防护用品。同时，对所有人员实时进行体温检测，对其工作、休息环境及劳动工具设备及时消毒，保障作业人员安全。

在永清环保战“疫”一线的还有烟气治理、光伏发电、风电等运营项目的员工。

防疫情也保生产，衡钢等大气脱硫加强运营项目的数据监控与跟踪，保证系统稳顺运行，烟气、废水达标排放。

在公司统一指挥和部署下，所有永清人将全力做好疫情防控工作，我们坚信一定能打赢这场疫情防控攻坚战。只要疫情工作有需要，永清人定当冲锋在一线，守好生态环保这班岗。



NEWS 复工复产

永清环保积极推进赣州某污染场地调查实施

本报讯（通讯员 柳世冉）永清环保在年前中标了江西赣州某污染场地调查咨询服务项目，根据项目实施计划，原定 2020 年 2 月初进场采样调查的任务，受疫情影响推迟，让本就有限的工作时间变得更加吃紧。为加快项目的推进，永清环保上海咨询技术团队积极采取各项措施，确保项目顺利实施。

为做好进场前的准备工作，永清环保创新工作方式，提前做好技术、组织实施和健康防疫的准备。针对项目技术方案，与环保主管部门、评审专家以及业主进行线上沟通确认，在线完成方案备案。项目工作小组与分包单位多次召开视频会议，积极协调人员和机械设备，并就现场采样工作内容、技术要求、职责分工以及防疫管理要求进行部署安排，提前做好各项准备工作。

在接到赣州项目业主通知后，永清环保按照江西省和赣州市防控指南的要求，完成了复工申请备案，并在 2 月 27 日正式开始现场钻探取样工作。现场在工作启动前，永清环保技术人员再次针对全员开展了技术交底与安全培训，并检查各项疫情防护措施的落实情况。

即使在疫情期间，永清环保上海团队也能够攻坚克难，使项目现场各项工作都能稳步推进，尽其所能满足业主的各项需求的同时，做好员工的健康安全保障。

NEWS 永清人风采

耕地修复研发团队：潜心研发六年 斩获“国家科技进步奖”

3 月 11 日上午，浏阳经开区（高新区）2020 年经济工作会议召开，永清环保获“自主创新奖”、“知识产权奖”两项科技类奖项。作为高科技的环保企业，永清环保的创新研发和工匠精神广受赞誉。

今天，让我们走进永清环保斩获“国家科技进步奖”的年轻团队——耕地修复研发团队。

“这不是我个人的功劳，是团队多年积累取得的共同成绩！”在接受采访时，永清环保修复技术中心副院长刘代欢博士坦言，“耕地修复治理关乎民生大事，希望通过团队的共同努力，攻克更多难题。”此前，以永清环保作为主要完成单位之一、永清环保刘代欢博士作为主要完成人之一的“稻田镉砷污染阻控关键技术与应用”获 2019 年度国家科学技术进步奖二等奖。

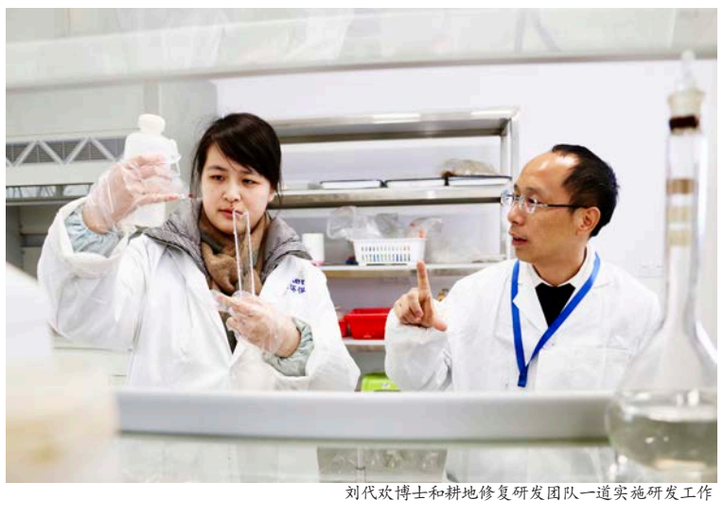
一个环节就可能要进行成百上千次室内实验、冒着严寒酷暑在田间开展大量实验……国家级荣誉的背后，是企业团队几年来日复一日的不懈努力与攻坚克难。自 2014 年以来，在团队的共同努力下，永清环保逐步建立了耕地修复治理核心技术与产品，目前已在湖南、四川、江苏等省份的 10 余个示范项目中推广应用。

瞄准耕地修复治理领域 创新研发

永清环保耕地修复实验室内，实验桌上一个个装着泥土的编号塑料盒排列整齐，一旁的研究人员正拿着试管装上一定体积的去离子水进行浇灌。

“这是在进行土培实验，模拟自然条件下土壤的降雨和干旱反应过程。”刘代欢说，实验台上的土壤样品培养的时间长短不一，久的已有七八个月，只有通过一定时间后的取样研究才能摸清其产生反应的动态数据，以便下一步的研究。

一项技术的研发，少不了相关数据的支撑与对比，在此过程中实验是必不可少的步骤。“这也是研发中的一个难点，有时候进行 50 个药剂的实验，最后只有两三个能用。”刘代欢介绍，因耕地土壤的属性不尽相同，一块试验田里需要取多个样本进行试验，样本中的要素又很复杂，往往一个环节就要进行上百次，甚至上千次的实验。


刘代欢博士和耕地修复研发团队一道实施研发工作

“2013 年刚开始确定以耕地修复治理为主要研究领域的时候，自己心里是没底的。”刘代欢坦言。在公司的大力支持下，2014 年，他带头组建的研发团队自主研发的“稻米降镉富硒集成技术”通过湖南省科技厅成果评估，并在后续几年湖南省耕地土壤修复新技术新产品展示中取得了很好的成绩。

这给了团队成员更多的信心。此后两年，以刘代欢为代表的耕地修复治理研发团队进一步加大了农田重金属治理技术的研究、提升和推广。2016 年，永清环保一举签下了湖南某地重金属污染耕地修复整区承包服务项目，面积达 23.6 万亩，企业在耕地修复治理领域迈出了一大步。

重新研发适用技术和模式 攻坚小麦降镉难题

2016 年，我国北方某地小麦镉超标事件引发全国关注，这也让永清环保耕地修复治理研发团队意识到了新的问题：以往的耕地镉污染问题主要在南方水稻上，而北方小麦污染逐步凸显后，同样的治理技术显然已经不适用。

“水稻降镉在国内外已经有十几年的广泛研究，我们可以根据已知研究情况对技术、模式进行创新、优化，但碱性土壤、小麦降镉在行业内少有成果。”刘代欢说，想要攻克这个难题，意味着团队必须从零开始，重新研发适用技术和模式。2017 年初，耕地修复治理研发团队成立北方耕地重金属污染修复治理研究小组，专门针对北方土壤修复治理进行研究。袁毳（cuì）便是该小组成员之一。

“在重金属污染耕地旁，我们租了一块试验田进行小区实验，以便于系统开展实验。”袁毳说，在充分进行前期调研后，小组便将试验田多个点位的土壤取样寄回公司实验室，模拟已知环境要素进行室内实验。

整个室内实验花费了一年多的时间，直到 2018 年小组才研发出了较为完整的治理体系。随后，小组成员再次来到取样试验田进行田间实验，在长达 7 个多月的效果监测中不断优化、改进，最终小麦降镉成效明显。两年多的付出也迎来收获，2019 年 10 月，永清环保成功中标北方某地农田重金属污染修复试点项目。

“整个项目的跟组过程中，几乎每个月就要去一次现场，每次都要将不同处理实验小区全部研究一遍，时间紧任务也重。”袁毳说，正是这种现实研究实验，才能不断提升团队的研究水平，使得公司的耕地修复治理技术在行业内保持领先。

从初入门者到如今参与多项国家和省级重点科研课题、建立国家工程实验室等科研平台，再到参与农业农村部耕地修复治理相关行业标准的制定，永清环保耕地修复治理团队的科研人员、工程人员们用自己多年来的坚守，交出了一份靓丽答卷。

科技创新成果得到了的关注，这让永清环保耕地修复治理研发团队的科研人员们备受鼓舞，更加坚定了要坚持科技创新、掌握环境治理核心技术的决心。在永清集团改革的新形势下，这个团队又瞄准了新的目标。他们将继续深耕耕地修复治理领域，不断实现创新进步，为耕地治理作出积极贡献。

作者《浏阳日报》罗晓芳

操作指南，温州项目复工 防疫措施这样做

本报讯（通讯员 周敏）为遏制新冠肺炎疫情蔓延，打好防疫攻坚战，温州洞头项目全力配合当地政府工作要求。在疫情逐步稳定后，温州项目现场管理人员，与政府及各管理单位沟通协商，为现场全面复工创造一切有利条件。

温州洞头项目为防疫工作设置了完善的现场管理制度、准备防疫物资、并向当地各管理部门提交了复工方案。

方案通过审批后，洞头发改局、街道办和金桥公司等各单位管理人员于 2 月 20 日上午到项目现场进行防疫准备工作的验收，各管理部门对永清环保温州洞头项目为保障防疫，安全复工所做的一切工作表示认可，并认为现场已达到复工条件。

2 月 20 日下午 1:00，永清环保温州洞头场地项目全面复工试运行。

春油菜花开 四川安州项目复工忙

本报讯（记者 高芳）在永清环保实施的绵阳市安州区土壤污染治理与修复项目（一期）二标段”项目现场，800 亩黄灿灿的油菜花已铺满田间。三月初虽是疫情防控重要时期，同样也是春耕生产好时节。项目部成员已从家乡回到了项目地，按照当地政府要求，正在隔离中，但是油菜花的田间管理正处在春灌和病虫害防治的关键时期。所以，她们并没有闲着，正遥控指挥着灌溉沟渠的开挖和无人机药物喷洒工作。

该项目按照工作计划，3 月到 9 月，在土壤改良措施完成后，进行土壤的翻耕以及第二年度低累积水稻的种植、田间管理和收割工作。

“农时不能耽误，我们将严格按照设计单位编制的技术路线施工组织，确保各分项措施的实施率以及实施效果，”项目负责人表示说，“此外，我们还将在前一年针对技术探讨的基础上，从修复效果以及成本优化的角度综合考虑，继续并加大对修复药剂、修复技术路线以及修复模式的探索，促进当地农田污染修复的可持续发展。”

yonker ENVIRONMENTAL INDUSTRY GROUP
主编：王 峰 执行主编：唐晓芳 责编：高 芳 美编：唐 琳 地址：湖南省长沙市国家级浏阳经济技术开发区 永清环保产业园 编辑部：0731-83506688-8277 www.yonkergroup.cn
[版权声明] 本报刊载的所有内容（包括但不限于文字、图片、图标、版面设计），未经本报书面许可，任何人不得转载、摘编或以其他任何形式使用。