

中科鼎实环境工程股份有限公司(以下简称“中科鼎实”)成立于2002年,是致力于污染环境综合治理的国家高新技术企业,凭借核心技术和人才优势、管理和运营经验,成为集环境修复技术研发、设计咨询、项目投资、工程建设、运营管理于一体的污染环境修复综合服务商。

对于企业发展来说,谁占据了技术高地,谁就拥有了核心竞争力,就能引领行业的技术发展方向。以核心技术起家的中科鼎实深耕环保行业16年,始终不渝专注核心技术研发,掌握了一大批自主研发的核心技术及实用新型专利,有效地引领了行业技术发展的方向。从专注技术研发、创新技术管理,到深耕修复项目、打造标杆工程,中科鼎实走出了一条依靠核心技术不断发展壮大、引导行业转型升级的成长路径。

专注核心技术研发 快速跻身行业一流

针对我国污染环境防治与修复技术、设备研发基础薄弱,自主研发技术水平落后,缺乏自主品牌核心技术的现状,中科鼎实自成立以来,便专注于环境修复技术设备的创新和研发。

创新和研发,人才是关键。中科鼎实高度重视人才培养和科研工作,硕士研究生以上人员占比50%,博士及博士后出站人员占比8%,所学专业涵盖公司核心业务领域。同时,公司拥有国内首个

污染场地修复博士后科研工作站,在科研团队的共同努力下,先后完成了多项国家高新技术研究发展计划和省部级科技计划项目,参与了原环境保护部标准和行业标准的制定,获得了几十项发明专利技术和实用新型专利技术,多项新产品、新技术成功获得国家自主创新示范区的认定,在环境修复实践领域,展现了令业界称赞的水平和实力。

多年来,坚持跟踪与引领行业先进技术的发展方向,通过研发团队不断自主创新,技术引进消化再创新,中科鼎实已形成了以热脱附技术、常温解吸技术、固化稳定化技术以及化学氧化技术等为核心的污染环境治理修复技术。同时,针对国内污染环境修复市场起步较晚、关键设备依赖进口的状况,中科鼎实通过长期持续的工艺研发和装备技术开发改进,逐渐建立了一系列经济有效的工艺流程,并开发出多款满足我

国国情的环境修复设备。这些创新技术也得到了行业和社会各界的一致认可:“用于修复有机污染物污染土壤的处理系统”获得了北京市科学技术一等奖;自主研发的“一种节能型有机污染土壤的热脱附修复处理系统”“原位深层搅拌土壤修复装备”入选原环境保护部遴选的“百强技术”名录;“第一代热解吸技术”获得中国专利优秀奖;连续多年荣膺中国环境企业竞争力“绿英奖”,环境修复竞争力“领先企业”,全国土壤、地下水“十强企业”,土壤修复领域场地修复“年度领跑企业”,固废行业场地修复“年度标杆企业”等荣誉称号。

科研管理双翼合璧 提升项目工作效率

在企业运作中,中科鼎实将技术创新和技术管理有机融合,充分发挥创新与管理的一体两翼优势,不断引领企业

# 打造核心竞争力 引领行业发展方向

## ——中科鼎实走科技创新之路

发展壮大。技术创新是企业发展的基石,技术管理是强有力的手段,确保新技术有效地应用到实践,并在实践中不断更新发展技术。以异位热解吸技术为例,依托大量的修复项目,中科鼎实已经累计发展更新到了第五代,最终形成一整套集成化异位修复技术体系,使得其异位修复技术始终成为行业翘楚,稳居市场领先地位。

在研发团队设置上,中科鼎实分为核心层、中坚层和基础层。核心层把握技术研发方向,完成研发顶层设计,指导技术开发;中坚层依据顶层设计,完成核心技术的设计和论证,开展具体研发工作;基础层参与技术研发、现场调试、分析检测工作,反馈技术问题。经过多年实践,中科鼎实探索出了技术、商务、生产三步协作制模式:技术层面,项目经理、商务经理和技术总工等核心人员在项目前期开始介入,对项目

的招投标等具体细节进行收集整理,进行汇总分析之后,进行成本策划以及确定施工方案,组织施工计划,形成总平面布置图。商务层面,商务部门对项目总体投入进行量化和细分,在利润指标、成本分析和成本策划指导下,与项目经理签订项目责任书。之后,生产部门的项目经理组建项目团队和公司领导班子,进行各个岗位管理人员匹配。这就形成由技术部门、商务部门和实际生产部门组成的项目管理班子,在这个管理班子内的各个部门的分工、职能各不相同。一系列细化到项目实际的管理做法,使企业整个生产流程有章可循、有据可依,一方面大大提高了企业生产力,另一方面有效地降低了企业运营成本,提升了项目修复质量。

### 技术实践筑梦前行 标杆项目展翅高飞

多年来,中科鼎实在工程实践中不断积累打磨,逐渐发展成为综合实力突出的污染环境综合治理服务商。核心业务覆盖污染土壤修复、污染地下水修复、固体废物污染环境防治及运营、流域环境综合治理、农田土壤环境综合治理、矿山生态环境治理、荒漠化治理等,将一站式环境综合服务体系贯穿到每个业务领域,并通过不同领域的组合,提供兼具系统性、全面性的技术服务,有效改善生态环境,在多个地区多个领域打造标杆工程。先后完成了多项国内具有影响力的环境修复标杆项目,实施了全国规模最大的污染场地修复工程、全国首例地下水修复工程、全国首批非正规垃圾填埋场治理项目、中国水生态治理标杆项目、农田重金属污染防治“十二五”规划项目、矿区生态环境质量改善示范工程、防沙治沙样线工程等。

未来,中科鼎实将继续沿着技术研发、管理创新、标杆项目的路径,继续在多领域开展环境修复工作,既提供全方位的解决方案,又能够向上游延伸,从未端治理走向绿色产业,为祖国大好山河增添一抹绿。

### 2018 环保优秀品牌企业巡礼

# 建绿色烘焙 创一流企业

河北新武安钢铁集团烘焙钢铁有限公司是武安市元宝山工业集团有限公司的支柱企业,起步于1984年,原名为“武安配套工业公司”,1989年改为股份制,注册成立于2003年5月15日,注册资金为21000万元人民币,位于武安市冶陶镇固镇村东,武安南洛河工业园区内,这里是中华治铁发祥地,汉代始建武安城,历史悠久,工商繁荣。公司北靠309国道,南临青兰高速公路,邯长铁路从工业园区内穿过,并建有与企业配套的铁路专用线,交通十分便捷。现总资产达52.05亿元,拥有职工4000余人,其中技术人员400余名。

烘焙钢铁作为钢铁联合企业,一直致力于创建“绿色工厂”。以“文明整洁、和谐诚信”为企业形象,始终坚持把环保达标治理作为企业的生命线工程,把提高资源利用效率作为企业提高竞争力的重要手段,以建设一流资源节约型、环境友好型企业为目标,采用先进的节能环保技术,推进工艺、技术、装备、产品的集成创新和升级换代,深入挖掘能源潜力,强化环境监督管理,推进设施全面达标,促进公司节能环保水平跻身行业前列。

环保方面,累计环保投入15亿元,近几年新增投资10亿元,新建10个原料大棚,新增4辆吸尘车、3辆洒水车、1辆雾炮车等设备,开展全厂亮化工程、污染源封闭工程等;目前,公司烧结机头烟气采用2套四电静电除尘+石灰石膏脱硫进行治理,轧钢轧机烟气采用2台塑烧板除尘器进行处理,其他各污染源均采用袋式除尘器进行处理,共计29台;目前,年环保设施运行费用约2.3亿元。2018年,公司投入巨资新建烧结脱硫脱硝一体化项目工程和全厂亮化改造工程,待工程完工后,全厂污染源排放浓度将达到超低排放限值要求,达到国内环保先进水平;同时,公司对无组织污染源进行治理,在封闭原料棚和皮带转运点等新增干雾抑尘装置,极大地减少颗粒物无组织排放量。公司不断改善厂区环境,创建“绿色工厂”,厂内绿化面



积截至目前已达32万平方米。

节能减排方面,公司从可持续发展的战略高度出发,以减量化、再利用、资源化为原则,以低消耗、低排放、高效率为基本特征,努力创建“资源—产品—废弃物—再生资源”的绿色循环经济模式;按照绿色、低碳、循环发展理念,以技术创新为支撑,持续推进全面清洁生产,进一步降低原材料资源消耗,提高资源利用效率和减少废弃物的排放。加强对供应商的绿色评价,提高其绿色产品、环保资质等因素的评级占比,坚持绿色采购。利用高炉冲渣余热利用为附近居民供暖,钢渣、水渣用于生产水泥和矿渣微粉提升资源循环利用产业化发展水平和产值规模,充分发挥钢铁工业材料制造功能、能源转换功能,积极探讨和逐步挖掘社会废弃物处理功能,建成和完善循环经济产业链,实现与社会的和谐发展。

烘焙钢铁严格履行环评制度,“三同时”制度和排污许可制度,同时把清洁生产规划纳入公司环保规划中。每年年初,公司都会根据各厂制定清洁生产计划和清洁生产实施目标,经过进行可行性分析后确定公司的清洁生产实施方案,制定实施目标和实施进度表,并

对方案实施情况进行跟踪,动态掌握方案实施后的效果。通过实行全过程控制,使管理更加规范化、精细化,清洁生产水平不断提高。

多年来,公司积极履行社会责任,在维护职工合法权益、环境保护、参与公益事业等方面不懈努力,受到全体员工和社会各界的广泛赞誉。公司曾先后获得“河北省百强企业”“河北省首届诚信守法企业”“河北省科技企业”“百强乡镇企业”“节能减排工作先进企业”“中国AAA级重质量守信用企业”等荣誉称号。

烘焙钢铁已将绿色发展的理念贯穿融入企业生产经营的方方面面,取得了显著成效。但作为河北省具备高度社会责任感的钢铁企业,未来绿色工厂创建方面还应进一步发挥引领带动作用。展望未来,烘焙钢铁将持续为绿色发展注入新动力,在循环经济、节能、环保、低碳等领域投入更多力量,保持企业绿色发展先进性。

“十三五”期间,面临钢铁行业新时代、新要求,公司将积极响应国家政策,顺应科学发展要求,在经营管理上改革创新、苦练内功,在社会效益上绿色转型、造福百姓,为打造创新性钢铁、低碳绿色钢铁、可持续运营钢铁而努力。

### 2018 环保诚信企业巡礼

# 环境优先 科学发展

## ——天津石化当好美丽中国的建设者

天津石化是隶属于中国石化的国家特大型炼油、乙烯、化工、化纤联合企业,拥有炼油装置27套、化工装置24套,原油综合配套能力1250万吨/年,乙烯生产能力120万吨/年(含合资公司),化工产品年生产能力为对二甲苯38万吨、PTA34万吨、聚酯20万吨、短纤10万吨、聚酯6万吨,主要产品涵盖石油炼制、化工、化纤三大类70多个品种,均具有较好的市场知名度,汽柴油产品全部达到国V质量标准,为华北地区最大的炼油基地、国内最大的乙烯生产基地之一。

### ●持续加大投入 减排效果显著

一是开展罐区VOCs治理工作。按照行业标准和天津市工业企业挥发性有机物排放标准要求,对内浮顶罐进行油气回收改造。2017年共投资3391万元,对大芳烃29个罐、油品16个罐储罐罐顶,增加气相平衡及油气回收设施,项目实施后每年减少VOCs排放约320吨。投资1200万元,对烯烃部B罐区11台涉苯储罐罐顶,新增油气缓冲罐及油气回收设施,每年可减排VOCs16吨。炼油油品南罐区、汽油罐区每台储罐罐顶新建油气支管道,汇总至油气总管后,引入低压瓦斯管网。

二是污水减排达到行业领先。2010年在国内炼化企业内第一家采用淡化海水,2012年引入市政回用水替代新鲜水作为循环水和化学水补充水,大幅减少新鲜水的用量。同时,新建污水处理深度处理设施,加大回用力度,做到污污分治、应收尽收。“十二五”期间,在企业生产规模翻番的情况下,新鲜水用量从8万吨/天降至2万吨/天左右,新鲜水占工业用水比例从70%降至28%,污水排放量从2.28万吨/天降至1.23万吨/天。公司于2017年12月建成投用水务部外排污水深度治理项目,总投资1.9亿元,实现外排废水COD浓度≤30mg/L,达到石化行业领先水平。

三是锅炉烟气实现超净排放。2008年至2015年,公司累计投资5.7亿元,对现有CFB锅炉和煤粉炉进行了脱硫脱硝除尘系统超净排放改造,目前全部7台热电燃煤锅炉排放烟气达到超净排放标准,并优于燃气锅炉排放限值。2016年,公司投资了1.46亿元,完

成35台加氢炉低氮燃烧器改造、催化烟气增设除尘脱硫脱硝和硫磺装置降低二氧化硫排放治理,加热炉烟气、催化再生烟气和硫磺尾气治理达到国家工业污染物排放新阶段标准。

四是“无异味工厂”建设成效明显。制定了《天津石化建设无异味工厂方案》,明确了有组织排放VOC治理措施和无组织排放泄漏检测与修复(LDAR)计划和任务。有组织排放治理方面,完成了汽油、轻质油装车栈台和石脑油罐区油气回收、污水处理场生物除臭设施等环保项目建设。无组织排放治理方面,全面推行装置泄漏检测与修复(LDAR)技术应用,自主完成33套装置LDAR工作,实现一轮次生产装置全覆盖。

### ●采用清洁生产 指标全面提升

积极采用清洁工艺技术、设备和燃料,从源头和生产过程减少污染物产生。自2007年首次通过天津市清洁生产企业验收后,2008年在中国石化系统内率先开展了第一轮清洁生产审核,2011年全面启动了第二轮审核工作,通过对各装置资源能源消耗现状和污染物排放的全面调查和分析,确定实施了319项清洁生产方案,各项指标全面提升,万元产值COD排放量、二氧化硫排放量比实施清洁生产前分别削减70%和83%。2014年至2016年,通过开展天津市200家重点企业清洁生产专项审核,实施了76项清洁生产方案,主要污染物和挥发性有机物比审核前减排30%以上,2017年1月通过滨海新区工信委清洁生产验收。

### ●环境信息公开 推进企地共识

持续开展“公众开放日”活动,2018年1至7月份,公司共组织了7次活动,并邀请天津市及滨海新区社会影响广泛、示范效应显著的各类群体代表到公司参观,推进企地共识。开展“社会责任日”活动,参与生态文明公益建设,体现公司责任担当。

### ●履行社会责任 体现责任担当

一是全面启动绿色企业行动计划。2018年6月5日,天津石化建设世界一流绿色企业行动计划正式启动。

在绿色企业行动计划启动发布会上,天津石化向社会公众郑重承诺:天津石化将坚定不移地走生态优先、绿色发展之路,全力打造世界一流绿色企业。

天津石化将以“建设世界一流绿色企业”为目标,积极践行绿色发展理念,认真落实打好“污染防治攻坚战”和“蓝天保卫战”重要部署,全面启动绿色企业行动计划,努力为社会提供更多清洁能源和绿色产品,强化源头本质环保,推进过程清洁生产,实施污染高效治理,推动绿色文化、绿色发展、绿色能源、绿色生产、绿色产品和绿色科技的全面进步和提升。到2020年,天津石化各项环保排放指标全面达到世界最先进的环保排放标准,建成世界一流绿色企业,实现清洁高效低碳循环发展,促进工业文明和生态文明和谐共生。

二是切实加大污染防治力度。2013年以来,中国石化和天津市相继启动了“碧水蓝天”环保行动和“美丽天津,一号工程”,天津市紧紧抓住这一难得契机,坚持源头管控和末端治理相结合,瞄准行业先进水平,完成了燃煤锅炉超低排放、外排污水达到地表V类、打造“无异味工厂”三大目标。截至目前,累计完成环保项目109个,总投入达到17亿元,实现污染物排放全面达标,环保工作成效显著。

三是持续提升本质环保水平。在谋划和推动企业发展过程中,天津石化始终坚持绿色发展战略,积极顺应国家产业政策,优化调整产业结构,应用前沿环保技术,坚定不移走集约发展、内涵发展、可持续发展之路,在持续提升企业发展质量和效益的同时,消减污染存量,严控污染增量,切实转变企业发展方式,提升本质环保水平。

做好环保工作任务艰巨,责任重大,功在当代,利在千秋。天津石化作为国家大型能源化工企业,在下一步的建设和发展中,将牢记习总书记关于“绿水青山就是金山银山”的要求,树立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的理念,坚持把生态文明建设放在更加突出的位置,切实把环境污染治理好,把生态环境建设好,争做生态文明的引领者,当好美丽中国的建设者。

**焦作市真节能环保设备科技有限公司**

为您提供高湿高粘污泥固废处理综合解决方案。

拥有专利产品“旋耙飞腾三级多回路”“自动翻耙分段联合式”高温高粘物料系列干燥设备和“锅炉废热利用”专利技术(发明专利名称:三级多回路烘干机,专利号:ZL 2015 1 0146781.X;实用新型专利名称:废热利用三级多回路烘干机,专利号:ZL 2011 2 0049812.7;实用新型专利名称:转筒多轴破碎烘干机,专利号:ZL 2012 2 0373906.4)。拥有国内外客户千余家。

电话:0391-7557666  
网址:www.zjndryer.com

**COD氨氮总磷金属离子测定仪**

双晖京承服务热线:4008-902-305

- \*水中COD、氨氮、总磷、总氮、浊度、pH、电导、ORP、溶解氧、金属离子、盐类、毒害物质50多项指标;
- \*单指标多量程、单参数、双参数、6参数、30参数、60参数等可自定义多参数;电极一比色一消解一体化机,实验室台式、现场便携式、智能式等多种型号;
- \*排放检测、水处理、生产用水、饮用水、中水、养殖水;
- \*COD测定仪收录在《水和废水监测分析方法指南》第四版;
- \*COD符合检定规程JJG975-2002,取得CMC计量认证。

销售热线:010-62146053  
官网http://www.bj-cod.com

**废水处理技术**

新乡市天盛环保公司系中国环保设备百强企业、中国环保工程50强企业,荣获多项国家专利,是专业治理废水、废气、废渣、噪声并生产多种节能产品公司。

超氧化还原原废水处理装置(CYH型),涵盖了电絮凝、电芬顿二项技术,用于重金属或电镀废水处理,可达到国家标准。用于有机废水一次处理可达到进管网标准,电解除联合生化处理可达到一级A标准。2016年8月通过国家级科技成果鉴定,列入国家重点推广项目。特点是投资省、运行费用低、易管理维修、占地面积小、使用寿命长,确保稳定达标。

该技术主要应用于:重金属废水、有机废水、乳化液废水、生化前处理及生化后终端处理、城市污水处理、景观水、恶臭水、垃圾渗滤液处理等。

- ▲承揽节能环保开发及工程承包。
- ▲诚聘各地营销经理及环保人才。

地址:新乡市新濮路尚村路口南  
电话:13703739200(梁总)  
传真:0373-3718970  
网址:www.xxjnhb.com  
E-mail:jnhbsb@163.com

**爱华声级计 噪声测量好仪器**

爱华声级计已是国内众所周知的名牌产品,最新推出AWA6228+型多功能声级计(1级)和AWA5688型多功能声级计(2级)。彩屏显示,功能强大。

环境噪声自动监测系统采用专利产品全天候户外传声器单元(实用新型名称:全天候户外测试电容传声器,专利号:ZL 2006 2 0102531.2),实现噪声自动测量、采集、处理、传输。

以上产品均有制造计量器具许可证(浙制01840155)。

**杭州爱华仪器有限公司**

地址:浙江省杭州市余杭区闲林街道闲兴路37号  
电话:0571-85022755、85022700  
网址:www.hzaihua.com.cn  
E-mail:mail@hzaihua.com

**新型水环境监管利器**

——系列水质指纹污染预警溯源仪

您遇到过这样的困境吗?治理找不到源头,治理后的黑臭水体返黑返臭了,上游污染没证据,超标企业抓不到,水污染事故找不到肇事者,偷排管道识别不了,“河长制”考核达标难等。

清华大学创新性地指将刑侦中指纹查找嫌疑人的思路引入水环境监管,发明了基于水质指纹对比的水污染预警溯源技术和系列水污染预警溯源仪。仪器灵敏度高、辨识强、响应快,具有实时报警、污染源快速溯源和污染留证三大功能,已广泛用于饮用水源地、工业园区、跨界断面、水污染应急、黑臭水体以及流域治理与监管。该产品已获得国内外专业人士的认可,并获得第45届日内瓦国际发明展的特等奖等国内外奖励。

专注于先进环境监管领域的高新技术企业苏州国溯,是清华大学水污染预警溯源仪唯一生产企业。欢迎各级政府环保部门、意向合作企业来电垂询和考察指导。

联系电话:0512-66076588  
联系邮箱:info@guosutech.com  
国溯网址:www.guosutech.com

水污染预警溯源仪