

致力水土污染防治 共建水土双“莹”生态

——记河北煜环环保科技有限公司

河北煜环环保科技有限公司创建于2011年,是国家级高新技术企业,河北省科技型中小企业。公司拥有环保工程专业承包贰级资质,液体矿产勘查资质,水文地质、工程地质、环境地质调查资质,生态修复(土壤修复)甲级环境工程设计资质,首批入选中国环境修复产业联盟“污染场地调查评估修复从业单位名录——调查评估/修复项目监理/修复方案设计/修复工程施工”,并通过了质量、环境、职业健康安全管理体系认证和建筑施工行业认证,形成了完善的评价、咨询、设计、施工、运营、环保技术服务体系。

公司成立以来累计完成地下水环评、污染场地调查与风险评估、土壤修复、农田面源污染防治、固废治理、矿山修复、水源地划分及调整、河湖治理、应急预案编制等各类项目400余项,对化工、冶金、焦化、制药、农药、电镀、印染等企业用地,因三废排放造

成的渗坑、沟渠,以及有机物、重金属污染场地的调查及修复具有很强的专业优势和丰富的施工经验,在土壤、地下水污染防治领域占据着重要地位,是河北省环保产业骨干企业,连续三年跻身全国土壤修复企业十强。

■以人才奠定企业基石、以技术创新引领企业发展

公司目前拥有百余人的专业团队,其中90%以上为大学本科以上学历,30%以上为硕士学历。公司非常重视人才培养,选派大批人员参加专业技术培训,选送技术骨干到科研院所和高校进修,管理人员出国考察先进技术,全面提升团队的专业素质。与国内知名科研院所及高校保持着长期的交流与合作,形成了强而有力的技术支撑,为企业发展奠定了稳定的基础。承担了复旦大学在河北省的技术转

移工作,筹建复旦大学技术转移分中心。2016年河北煜环申请建立了“博士后创新实践基地”,引进高端人才,进一步增强了企业的技术攻关能力;与河北工程大学共建的“河北省水污染控制与水生态修复工程技术中心”通过了河北省科技厅的评审确定立项,为公司水环境治理业务注入了新的活力。

近年来,公司实施创新发展战略,创新能力和技术水平不断提高,已形成多项领先的环境修复治理工艺和核心技术,授权2项发明专利、3项实用新型、2项软件著作权,受理2项发明专利,承担了多项省、部级科研项目,并积极转化为生产力,积累了丰富的实践经验。

在技术交流方面,煜环逐步走出国门开展国际合作,2016年10月与以色列康帕斯签署了合作协议,就农业化工类污染、石油类污染土壤修复项目展开深度合作;2016年9月邀请荷兰弗农CEO一行来公司进行技术交流,达成合作共识,将在土壤、地下水有机污染原位修复方面展开深度合作。

■打造品牌企业,确立市场优势

公司在地下水环评,土壤和地下水调查、评估、修复,水源地保护区划分及调整,河湖治理等多个环境领域已形成实力强大的品牌优势,业务遍及河北省全境,并遍及湖北、湖南、河南、山东、广东、广西、云南、宁夏等地区。

在工程实施过程中,河北煜环针对常规的重金属修复技术效率低且存在二次污染的问题,研发了一种重金属污染土壤异位修复系统,有效减少了需要处理重金属的酸浸液。针对高浓度含铬污泥处理,开发了一种不仅能够有效去除Cr(VI),还能实现污泥资源化利用的治理技术,既能降低污泥中重金属的毒性,减少环境风险,同时不排放废物,不产生二次污染。针对土壤中建筑垃圾难分离、进料仓土壤和药剂出料困难、搅拌不均匀等问题,研发设计了一套土壤修复工程稳定化设备,可以阻隔污染土壤中大粒径建筑垃圾,土壤和药剂混合均匀、出料顺畅,节约药剂用量。丰富的施工经验以及完善

的项目管理经验大大降低了环境污染治理的成本,增强了企业的市场竞争力,在追求“水清莹”、“土晶莹”的企业理想之路上阔步前行。

■典型案例

案例1:重金属污染修复工程——河北井陘化工原址污染场地土壤修复工程

大通化工有限公司占地近50亩,主要生产经营重铬酸钠、铬酐。由于年生产能力小于2万吨于2008年被国家关停,全面停产。场址内有大量铬渣渣堆,并已污染场内土壤,主要污染因子为六价铬,其中总铬平均含量为4000mg/kg。通过风险评估分析,该场地污染土壤修复总量为46870m³。公司采用固化稳定化、原状异位安全填埋技术进行修复,修复后场地内六价铬的最大值不超过36mg/kg。该工程被中国环保产业协会评为2016年国家重点环境保护实用技术示范工程,同时也被评为河北省重点环境保护实用技术示范工程。河北煜环环保科技有限公司用事实证明了自己的工作能力,为环保贡献了自己的力量。



图为大通化工原址污染场地土壤修复工程现场。

案例2:有机污染修复工程——某农药厂土壤修复工程

场地浅层污染土采用异位化学氧化处理技术,为防止开挖过程中异味对周边居民造成影响,设计异位化学氧化在负压密闭大棚内进行施工,大棚内尾气采用活性炭吸附处理。深层污染土壤采用原位化学氧化(高压旋喷)技术进行修复;地下水采用原位化学氧化(高压旋喷)技术进行处置,与土壤原位化学氧化一并进行。



图为农药厂密闭大棚内修复现场。

案例3:某河道治理工程

该河段全长2.81km,河道平均宽度为60m,水深1.65~3.05m,流域面积约168600m²。河水呈现红色或者灰黑色,并伴有恶臭气味,底泥黑臭现象持续加剧,河流沿线恶臭明显,黑色淤泥上浮,底泥厌氧情况严重,严重影响当地居民生活。河北煜环排查了河道上游污染源,采用生物修复与化学修复相结合的方法对受污染的河水进行了治理,恢复了当地的生态。



河道治理前后对比



2016 环保优秀品牌企业巡礼(29)

坚持创新引领 促进行业发展

——记北京建工环境修复股份有限公司

在我国土壤修复领域,北京建工环境修复股份有限公司(简称:北京建工修复)是公认的行业开拓者。从国内第一例土壤修复项目——北京化工三厂土壤修复工程起步,北京建工修复先后完成国内农药场地、焦化场地、石化场地、土壤和地下水联合修复项目、国家发改委重金属专项、环境综合管理项目等近百项工程项目,并填补行业空白。

“我国将有10万个以上的污染企业面临关停或搬迁,由此每年会增加约2000个存在污染隐患的场地!”在日前举行的第五届环境修复发展战略论坛期间,北京建工修复总经理高艳丽通过回顾土壤修复行业十年的发展,披露了我国场地污染现状的严峻形势。同时,她向外界宣布,为了提升我国环境修复核心技术竞争力,国家发改委计划建设国家环

境领域首个污染场地安全修复技术国家工程实验室,北京建工修复将牵头承担建设工作。国家工程实验室是国家科技创新体系的重要组成部分,处在国家科研金字塔的顶层,北京建工修复能承担这样重大的工作,背后是近十年坚持创新引领、建设美丽中国的努力。

◆开创环境修复行业先河

2007年,当大多数国人都还没有接触过“环境修复”概念的时候,拥有60多年历史的北京市国企北京建工集团敏锐把握转型机遇,成立了专业从事环境修复的企业——北京建工环境修复股份有限公司,由此拉开了中国环境修复产业发展的大幕。

凭借先发优势和创新理念,北京建工修复先后在全国28个

地区,完成环境调查评估、工业场地修复、生态环境整治、矿山修复等近200项工程,全国市场占有率保持在50%以上。公司在业内率先建立起“场地调查、风险评估、工艺选择、方案制定、工程设计、工程实施、竣工验收、商业运营(规划开发)、后期评估”于一体的环境服务产业链。通过不懈的努力与始终如一坚持,消除各类土壤安全隐患,推广先进的环境修复理念,为地区经济社会健康发展保驾护航。

由于国内土壤修复工作起步较晚,在技术研发和施工管理经验上与发达国家相比还有一定的差距,为了尽快增强行业技术实力,北京建工修复首先在业内开展技术引进与自主研发,与国内外著名科研院所、企业合作,积极开展行业核心技术储备;在国内率先建立北京土壤修复工程研究中心、与清华大学合作建立“污染场地修复联合研究中心”等。充分利用自身的资金和项目优势,将实验室成果与实际工程相结

合,构建产学研合作和科技转化平台,掌握近20项国际先进修复技术,并形成了具有国际竞争力的专利布局和装备实力,发展至今已达到了技术研发能力与国际持平的水平。

◆创新模式转型环境管家

随着国家绿色发展战略的推进,以及新环保法、“水十条”“土十条”等一系列环境政策的相继出台,环境修复进入规范发展阶段,也对地方管理者和企业的创新能力提出了更高要求。发展模式的变化带来一系列联动效应,对于许多地方管理者来说,在环境的专业管理方面存在短板,需要“补课”。

为了适应新的变化,北京建工修复将自身的专业优势与地方的需求结合起来,针对农田、化工、矿山、石油石化及河流湖泊生态治理等细分专业进行技术整合,确立了环境综合服务商的战略定位,集合多项技术及实施能

力于一身,开始结合地方政府需求,为其量身定制各类环境服务方案。特别是针对西南地区重要生态战略基地,开展了面向区域的综合环境服务,并在广西成功实施了国内首例综合环境服务模式示范案例,逐步探索和总结出一套具有全国示范意义和可复制的综合环境服务模式。该模式已经先后扩展至贵州、湖南、辽宁等地。

2015年11月,北京建工修复与贵州草海国家级自然保护区签订合作协议,开展草海生态环境保护和综合治理项目。双方按照《贵州草海高原喀斯特湖泊生态保护与综合治理规划(2015年—2030年)》的目标和任务,共同推进包括控源截污、内源治理、草海湿地保护建设、草海出水闸建设等,项目总投资超过100亿元。

同时,北京建工修复还积极探索实践“棕地开发”、“环境修复基金”等全新商业模式,通过合作创新不断帮助各地开展环境管

理,取得了巨大的环境效益和社会效益。

◆引领行业发展,建设美丽中国

自2007年成立以来,北京建工修复就担负起引领行业发展的重任,将自身发展与推动行业进步紧密相连。先后主持并完成10多项国家高新技术发展计划(863计划)课题、环保公益课题等;参与《污染场地土壤修复技术导则》《场地环境监测技术导则》《地下水污染修复(防控)工作指南》等10余项行业标准编制;发起中国环境修复产业联盟和中国矿区环境治理与修复产业联盟;建立了环境修复科普展厅,向全社会普及环境保护与污染治理知识,提升公众的环保意识。

2016年,以北京建工修复为依托单位,联合清华大学、中国科学院南京土壤研究所、环境保护部环境规划院共同建设污染场地安全修复技

术国家工程实验室,这是行业第一个国家工程实验室,未来将开展行业重点产业核心技术的攻关和关键工艺的试验研究、重大装备样机及其关键部件的研制、高技术产业的产业化技术开发、产业结构优化升级的战略性前瞻性技术研发、研究产业技术标准、培养工程技术创新人才、促进重大科技成果应用、为行业提供技术服务等,将成为环境修复产业核心技术创新的重要源头和智库。

北京建工修复的发展成就获得政府和行业的广泛肯定,先后荣获全国环保优秀品牌企业、中国节能减排领军企业、北京高新技术成果转化示范企业、北京市国际科技合作基地、国家火炬计划示范项目、环保行业AAA级信用等级、固废行业最具成长性企业等荣誉。

中国环境修复市场在未来的十年将是蓬勃发展的十年,公司将通过自身的努力,持续推动中国环境修复的技术创新,推进产业发展,实现可持续发展的绿色中国梦。

2016 环保优秀品牌企业巡礼(30)

信息速递

江阴中新水处理设备

●承接污水站升级改造
工程、提标扩容及维修工程;
●提供地表水净化设备、离子交换器、机械过滤器、活性炭过滤器、除铁除锰过滤器、化学除油器、全自动软水器、气浮设备、反渗透纯水设备。
电话:0510-86651822
网址:www.jy-zx.com

寻求合作

烟尘净化系统专利号:201520256613X,适用于钢铁、工业、取暖、化工、燃煤电厂等污染改造。
该实用新型专利,可做到零污染、零排放、除尘、脱硫一体化,水循环利用。具有成本低、无污染、使用方便等优点,现寻求钢厂、电厂、化工厂等合作。
电话:13717783548
联系人:黄海宽

网格化监测预警系统

空气质量微型监测站;
厂界污染微型监测站;
VOCs固定源在线监测;
LDAR软件及检测服务;
工地扬尘噪声在线监测;
车载道路扬尘在线监测。
北京伟瑞迪科技有限公司
电话:010-82490051
网址:www.viready.com

焦作真节能干燥设备

专业提供污泥固废及资源化综合利用成套设备,拥有“旋耙飞腾加三级回路”和“利用烟道气余热干燥”专利技术。应用领域:造纸、纺织、皮革、电镀、城市污水处理厂、制药(抗生素菌渣)等污泥的处理。
污泥不处理,企业难生存,真节能为您解决这一难题,可现场考察。
电话:(0391)7557666
网址:www.zjngz.cn

杭州科盛

杭州科盛机电设备有限公司专业生产水质在线自动采样仪,有效堵塞非法排污漏洞,保证排污收费足额征收。
☆便携式水质自动采样仪;
☆在线式水质自动采样仪。
杭州科盛机电设备有限公司
地址:杭州市江干区艮山西路136 电话:(0571)86522706

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,具有自主知识产权,取得制造计量器具许可证。
环境噪声自动监测器采用专利产品全天候户外传声器单元,实现噪声自动测量、采集、处理、传输。
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

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,并获多项国家专利。是专业治理废水、废气、废渣、噪声并生产多种节能设备的综合型环保公司。
公司的超氧化还原废水处理装置(CYH型)荣获多项国家专利。该技术涵盖了电絮凝、电芬顿技术,用于重金属或电镀废水处理;有机废水一次处理可达到进管网标准,电解后联合生化处理可达到一级A标准。该技术主要应用于:●各种重金属废水;电镀、矿山、冶炼、表面处理、电池行业等。●各种有机废水;适于化

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

天津霍普环保科技有限公司

霍普环保作为一家全国性的专业环境治理提供商、高新技术企业,天津市级研发和成果转化中心,依托自主研发平台拥有核心专利与专项新型数百例,公司长期坚持以生物技术为核心,将污染物处置资源化、效益化的循环经济理念视为发展根本。集设计、装备制造、工程总承包为一体,为服务对象提供EPC、BT、BOT、PPP等多种建设和运营模式。
霍普环保更有效地专注于有机废气综合治污、工业废水高效处置及第三方治理运营外包,为客户提供整体综合性环境解决方案。公司拥有全国性销售及售后服务网络,为客户提供贴心的7×24小时服务。我们是霍普人,我们一直在为绿色中国不懈努力着。
地址:天津市西青区中北镇中北大道与星光路口节能大厦21-22层
电话:(022)59653965 18722561659
网址:www.tjhope.cn E-mail:linan@tjhope.cn

“国家重点环境保护实用技术”专栏

新型综合重金属废水处理设备

哈尔滨先锋环保设备制造有限公司具有环境工程设计、施工、运营等资质,公司生产的XFZ型旋流化学一步法综合重金属废水处理设备经全国20多个省、市上千家用户使用,受到用户的好评。公司根据现行最新电镀行业规范及环保部门要求,研制出达标、减量、零排放型综合电镀废水处理设备,并申请了国家专利(专利号:ZL 2012 2 0275426.4、ZL 2012 2 0275428.3、ZL 2012 2 0275425.X),用户可根据当地电镀行业规范要求订制设备。
设备适用于电镀、化工、表面处理等行业含铬、铜、镍、磷、砷、镉等综合重金属废水处理,并能处理氟、钒等废水,规格为0.5-25T/H。设备体积小、耐腐蚀性强、操作、维修方便,自动化程度高、运行费用低,处理后的水可达标、减量排放和回用。公司已通过ISO9000质量体系认证,并连年被省、市授予《守合同重信用企业》。
地址:黑龙江哈尔滨市学府路430号(150060) 联系人:王开亮
电话:(0451)86666199 86666299 传真:(0451)86666228
E-mail:xhbsb@126.com