

以技术创新打造行业“桥头堡”

高能环境致力建设危废行业、土壤修复行业领军企业

雾霾笼罩、垃圾围城、“毒地”凶猛、污水横流、资源枯竭、全球变暖……伴随经济高速发展,一系列环境问题困扰着13亿中国人。一些地方“为了金山银山,毁了绿水青山”的情况屡见不鲜,治理环境污染,解决环境问题刻不容缓。

以“利天下、利众生”为企业理念的高能环境,立足环保,创新科技,积极投身美丽中国建设,奋战在治污第一线,不遗余力地打造行业“桥头堡”。

□方法创新 为土壤“望闻问切”

我国场地、土壤污染和地下水污染日趋严重,相关治理与修复被提升到国家战略高度。在这个大背景下,一批技术领先的专业化公司作为先行者,已开始深耕土壤修复领域。

在土壤修复领域处于领军地位的高能环境,倡导对症开“药方”。中医学讲究“望闻问切”,土壤修复亦是如此,高能时代环境修复公司总经理魏丽如是说。在进行土壤修复时,需要依据业主方的要求以及最终治理目标“量体裁衣”,综合运用多种修复技术,来达到最合适的修复效果。有的污染源需要“开刀做手术”、“下猛药”;有的则可以通过一些辅助手段以及化学监测的方式,达到污染防控并实现“自愈”;也有很多污染源适用于多种修复技术,需要按照场调情况和修复目标综合考量,选择最优修复方案。

在湖北郧县“生病”的土壤治理项目中,高能环境开出的“药方”是“手术

治疗”。在这一土壤“外科手术”中,高能环境一方面采用自主研发的“晶格封闭”技术,将挖掘出来的“有毒性”的土壤进行钝化、稳定化和固化处理后安全回填;一方面采用阻隔填埋技术对无害化处理后的土壤进行了安全处置,为确保污染土壤的治理效果及长期安全性提供了双重保障,对含铬污染土壤的治理具有示范性。

在腾格里旧区项目中,高能环境则开出了一个“综合药方”。针对总石油烃类污染浓度高的区域,高能环境采用原位化学氧化技术,将自主研发的修复药剂直接注入重度污染区域内,与污染物发生氧化还原反应,使之变成无毒或低毒物质,这种“药剂”疗法见效快、修复彻底且不易改变修复区域的地形地貌;在石油烃类污染浓度低的区域,高能环境采用原位监测自然衰减技术,对较大面积的污染土壤和地下水进行污染物监测,从而实现了污染物控制和修复。

□工艺创新 为“中国式污泥”对症下药

污泥是污水处理后的副产物,然而,相比污水,污泥的“毒性”更大,如得不到及时处理,将会导致污水处理厂内的污泥大量积压,严重影响污水处理厂的正常运营,甚至可能造成污水处理系统的全面瘫痪。

改善其事,必先利其器。高能环境的污泥处置业务起步晚,但是起点高,开发出一套以一系列污泥处置核心技术为基础、全方位覆盖的污泥

无害化处置技术体系。该技术体系的特点在于针对不同的污泥性质综合考虑处理成本、处理时效及处置需求,包括污泥太阳能干化技术、生物降解技术、热水解技术、厌氧消化技术等核心技术,可以实现污泥的无害化、减量化、稳定化处理及资源化利用。其中,太阳能生物干化工艺,是为“中国式污泥”量身打造的新工艺,由高能环境与德国i+M公司合作研发,在阜康市东部城区污水厂及外管网项目中得到了很好的应用。

高能环境技术总监甄胜利介绍,高能环境将太阳能生物干化工艺实现了国产化、设备化和工程化,该技术借助传统温室干燥和好氧生物处理技术,结合自动化控制技术,达到污泥脱水 and 减量化,而且充分利用绿色太阳能,自动化程度高,操作简单,生产环境好,对比常规污泥机械脱水技术具有显著优势。阜康项目中的污泥经太阳能生物干化处理后,实现了无害化、减量化、稳定化和资源化,成为污泥处理处置的一个样板。

□战略创新 为危废处置树立标杆

中国的环保产业进入群雄割据的“战国时代”,尤其在危废领域,参与者众多,但整体规模和生产能力偏小,具有核心竞争力的企业更是沧海一粟。

高能环境深耕环保24载,践行“工匠精神”,注重科技创新,引领至臻品质。目前,公司已经形成了以焚烧、高温蒸汽灭菌、物化、稳定化固化和安全填埋等一体化综合处理技术体系,解

决废油、废渣、溶剂、生化污泥等危险废物和医疗废弃物等46种危险废物的无害化及资源化回收与处置,同时实现热能再利用,并在桂林、贺州等地建立了危废处置中心。

在危废的安全填埋方面,高能环境研发出基于城市固体废物填埋处理的先进阻隔屏障系统技术,拥有丰富的成功项目经验。尤为重要的是,高能环境在危废项目的战略投资方面持续发力,并购了宁波大地化工环保有限公司,杭州新德环保科技有限公司和靖远宏达矿业有限责任公司,全面进军危废处理行业。

在危废的处理处置方面,高能环境积极探索新的技术和管理方法,一方面发展完善以焚烧、物化处理、稳定化固化、安全填埋和资源化利用5大处理方向的成熟技术,另一方面做好废有机溶剂、废催化剂、有机碱液的资源化利用。

科研没有止境,探索永不停步。高能环境从来不吝于技术创新的投入,每年将营业收入的3%以上用于投入科技研发,并将技术创新作为核心竞争力和市场驱动力,致力于建设全球领先的技术体系。目前,高能环境已经建立了环境修复技术中心、环境能源技术中心、市政固废技术中心、工业固废技术中心、工业废水技术中心和危险废物技术中心等六大技术中心,各技术中心之间相互协调、配合,形成公司强大的研发、实施、支持与售后服务优势,并针对环境修复、工业环境和城市环境业务板块的重点领域构建了具有竞争力的十大核心技术体系,实现了环境问题的全方位解决。

胡学敏

湖北君集研发高效旋流分离技术

气田采出水30分钟变清水

本报讯 近日,在长庆油田采气二厂神木天然气处理厂内,原有的采出水处理流程中增加了一个特殊装置,经过处理的采出水就如同自来水一样干净,这就是湖北君集水处理有限公司(以下简称君集公司)研发的高效旋流分离撬装装置。

据悉,油气田采出水处理是油气田面临的难题,特别是气田采出水,其成分较油田采出水更加复杂,为了保证采出水在回注时不影响地下水水质,确保回注设备正常运行,防止结垢堵塞等现象影响管道和设备,采出水在回注前都必须经过处理。现有常规采出水处理工艺运行时间长,必须经过长时间沉淀,加药量大,运行成本高、操作复杂,且运行维护周期短。

针对以上问题,君集公司先是在陕西西气东输天然气处理厂开展技术攻关,结合以往的技术成果,分别开展实验室小试研究和现场中试试验,以理论结合实际的方式大胆创新,取得了不错的效果,为高效旋流分离技术的后续研发提供了大量的数据支撑。

经过长期的技术攻关,高效旋流分离技术最终在神木天然气处理厂进行全流量试运行,设备以集成撬装装置无缝对接原有的回注水处理装置,只需

要将设备的进出口管道和排污管道连接到原有流程中便可开始运行。相比传统处理工艺,加装高效旋流分离撬装装置后,其处理时间和效果都有了很大提高。

根据现场运行情况,按照传统的处理工艺,每次运行时采出水需要在调节罐静置沉降至少8小时以上,然后才能进行下一步的处理,这样导致采出水处理长期处于高负荷运行状态,现场操作难度也加大。高效旋流分离技术利用流体力学原理,实现连续进出水的同时使泥水分离,浑浊的采出水仅需30分钟就能变成清水。

“以往运行都需要加入大量的药剂,运行费用高,工人劳动强度大。采用高效旋流分离技术后,加药量明显降低,仅絮凝剂这一种药剂投加量只需要以往的10%,整体加药费用只需要2元/吨水左右,运行费用明显降低。”君集公司技术人员介绍说。

在进行泥水分离的同时,高效旋流分离撬装装置还能够及时将污泥排出。目前,每处理1吨水能排出0.05吨的含水污泥。据了解,君集公司将进一步研究完善污泥处理,将产出的污泥做成免烧砖,真正实现全流程处理。 车军杰

中国环境科学学会创新驱动助力工程服务站在蓉授牌

发挥资源优势 服务绿色发展

本报讯 中国环境科学学会近日在成都举办授牌仪式,正式设立中国环境科学学会创新驱动助力工程成都服务站和中国环境科学学会创新驱动助力工程企业服务中心服务站。这标志着中国环境科学学会贯彻创新驱动发展战略,助推西南地区绿色发展的举措正式落地。

在此次授牌仪式上,中国环境科学学会秘书长王志华代表学会,分别为成都市环境科学学会和四川中天蓝瑞环保科技有限公司进行了授牌。他表示,中国环境科学学会作为全国性环境科技社会组织,拥有丰富的技术及人才资源优势,在成都设立创新驱动助力工程服务站,能够有效发挥资源整合的平台优势,为成都绿色发展提供建设性意见,为重大环保科技成果在蓉转移转化

及项目落地提供技术和人力支持,为环境科技工作者和环保科技企业提供相应的项目咨询、科技成果鉴定推广等服务,此举将推动成都乃至西南地区的生态环境保护,以及经济社会朝着更加可持续发展的方向迈进。

据王志华介绍,中国环境科学学会作为创新驱动助力工程试点培育单位之一,两年来学会与地方科协紧密合作,在区域和企业两个层面推动创新驱动工程的相关工作。在区域层面,学会建立了保定学会工作站,学会服务中心和创新驱动京津冀工作站,实施了京津冀产业协同创新共同体试点,开展技术交流与推广等工作。通过提供科技研发、技术转让、技术服务等形式,与保定、绍兴、鄂尔多斯、鹤壁、焦作、哈密、福州等地的36家企业进行了对接活动。 李军

开启环境信息化建设新模式

梦兰神彩携手阿里云共建“环保云”

12月3日,在“2016中国(苏州)数字经济与创新大会”上,江苏梦兰神彩科技股份有限公司与阿里云达成了一项在环保领域颇有意义的合作计划——双方将充分发挥各自在行业内的优势,适应环保垂直管理改革要求,基于阿里云计算平台建立环保云平台,实现环保基础设施上“云”,环保各类应用上“云”,环保开放数据上“云”,推进政府和企业环境信息应用的云端化进程。此项合作事项的顺利开展,将开创全新的“平台大统一、系统大集成、网络大整合、数据大集成、软件大管理、安全大提升、服务大保障”环境信息化建设模式。

作为中国环保信息化标杆企业,梦兰神彩从创立之初就认为,随着环境保护的深入展开,生态信息更加复杂多样,环境管理工作也越来越繁重,传统的管理手段将越来越“力不从心”,发展生态环大数据能让生态环

境信息产生新的聚合,从而更加高效、准确、科学地发现和解决问题,并搭建了神彩云梦大数据平台,构建起了“云、网、端”的“互联网+环保”新体系。阿里云则是阿里巴巴集团成员,致力于为企业、政府等组织机构提供安全、可靠的计算和数据处理服务,是全球领先的云计算及人工智能技术公司,目前服务范围已覆盖全球200多个国家和地区。

伴随着国家对环保事业的高度重视,环境信息化建设不断深入,但与此同时,计算资源消耗加速、运维工作迅速增加等弊端也逐渐显露,为此基础设施的发展必须做出相应的调整和升级;而建设基于云存储、云计算等大数据技术的“环保云”平台,将是一种更加贴近业务需求、技术可靠、发展空间广阔的尝试。

对阿里云而言,牵手梦兰神彩,也不是其首次聚焦环保。2015年4月,

搭载在阿里云上的环保APP“蔚蓝地图”正式上线,可实时查询全国超9000个废气、废水排放源,公众可以通过微博等社交平台,对超标排放的大型企业和污水处理厂进行举报,有效遏制污染源头。

据悉,未来梦兰神彩和阿里云的合作将率先落地苏州,诗词里绿浪东南西北水,红栏三百九十九桥……姑苏古城将因为科技含量的环保云继续碧波荡漾、钟声袅袅。

刘志勇



梦兰神彩携手阿里云,双方将充分发挥各自在行业内的优势,适应环保垂直管理改革要求,基于阿里云计算平台建立环保云平台,实现环保基础设施上“云”,环保各类应用上“云”,环保开放数据上“云”,推进政府和企业环境信息应用的云端化进程。

信息速递

江阴中水处理设备有限公司

- 承接污水站升级改造、提升扩容及维修工程;
- 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

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。

环境噪声自动监测系统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、传输、处理。
单位: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
传真:0571-85022955
http://www.hzhaihua.com.cn
E-mail:mail@hzhaihua.com

快速测定:COD●BOD●氨氮●总磷●总氮●浊度●重金属等水污染指标

连华科技创立于1982年,专注于研发生产水质快速检测仪器33年,通过环境保护部环境监测仪器质量检测中心检测,具有国家计量器具制造生产许可证;根据用户实际用途分为:智能型★野外应急型★经济型★室内内外用型★在线仪。

用户可根据自身实验条件需要选择:
多参数(5B-3B型):同时测定COD、氨氮、总磷、重金属等30多项指标;
四参数(5B-6C型):同时测定COD、氨氮、总磷、浊度;
双参数(5B-3C型):同时测定COD、氨氮;单参数(5B-2C型):室内外两用型,快速测定COD;
重金属多参数(LH-MET3112型);浊度测定仪(LH-NTU3112型);
国标智能型(LH-BOD601型):5日国际标法测定BOD,不受毒害,自动绘制曲线,数据保存。

仪器功能:彩色液晶全中文显示,存储数据及打印功能,红外传输,USB输出接口,曲线自动绘制,应用进口组件,可靠性好,操作简单;野外型配备高能进口电池,无须电源。适用生活污水、各种工业废水、医疗废水、中水及回用水,海洋、河流湖泊等地表水。欢迎致电:400-686-5885或登录连华科技官方网站:www.lianhuatech.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-比色-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

ESSE FOSS®6+1

脱硫+脱硝+除尘+脱汞
+废水处理+固废处理+绿色循环建材方案

北京中晶环境科技股份有限公司
联系电话:4000-360-365

网格化管理监测预警系统

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

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专利,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交口节能大厦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生产的XFZ型旋流化学一步法综合重金属废水处理设备,被列为《2012年国家重点环境保护实用技术》推广项目。经全国20多个省、市上千家用户使用,受到用户的好评。公司根据现行最新的电镀行业规范及环保部门要求,研制出达标、减量、零排放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、锌、镍、磷、砷等综合重金属废水处理,并能处理酸、碱等废水,规格为0.5-25T/H。设备体积小,耐蚀性强,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,并连年被评为“守合同重信用企业”。

黑龙江先锋环保工程有限公司具有环境工程设计、施工、运营等资质,已承接了近百项各种污水处理工程。
地址:黑龙江省哈尔滨市学府路430号 邮编:150060 联系人:王开亮
电话:(0451)86666199 86666299 传真:(0451)86666228
E-mail:xfhsb@126.com