

行业聚焦

创新之星

网格化监测与精准监管促进城市环境改善

——天津同阳科技发展有限公司“产学研用”一体化创新实现科技治污

天津同阳科技发展有限公司是以自主创新为动力、以科技发展为核心的新技术企业,主营业务包括环境监测仪器的研发、生产与销售,环保物联网系统解决方案,环境在线监测设备运行维护等,产品覆盖水、气、土壤、声在线监测需求及环保物联网建设。

针对环境污染临时性、突发性事件日趋增多,涉及监管部门众多,监管人员疲于应付,处置效率低下的现状,天津同阳自主研发了大气污染防治网格化监管平台,实现了环境监测、预警、监督、执法的一体化闭环式监管,将环保部门日常监管业务流程化和信息化,实现了环境污染防治事件从发现、立案、派遣、处置、核查、记录存档的数字化、信息化管理,通过网格员和监督员等各方的环保终端与平台联动,形成了事件的闭环高效管理。建设并集成环境空气质量在线监测、污染源在线监测、颗粒物与噪声在线监测、网络化质控管理、污染源一源一档、环境监测业务管理、视频监控、环境地理信息等系统,形成监测系统与执法系统的紧密联动和综合考评,实现对辖区范围内街镇、社区、污染源、空气环境质量、建筑工地等各个方面的有效监管治理和整体量化考核。

空气质量智能监测系统由不同大气因子微型站、小型空气监测自动站、常规空气站和监控软件平台等构成,通过国标监测设备和小型监测仪器的合理组合,可对城市道路交通、重点区域、重点企业等领域各类污染排放因子进行实时监控管理,精确定位污染源排放点位及污染排放因子。系统一旦发现污染源异常排放行为,会将异常报警

信息自动通过电脑 web 端、手机 APP 端或手机短信等方式,推送到相关网格监督员,并且清晰标注污染源所在地理位置及污染物排放时间,监督人员可快速锁定污染源采取处理措施,相关处置部门可对处理效果进行实时监控。

常规式空气站和可移动式空气站均可定制化设计,针对不同的应用场景和监测因子可以灵活配置,利于在不同污染源或区域高密度部署监测点位,降低了建设监测网络的成本。并且采用数字量采集和模拟量采集的双采集系统,确保了数据的超高准确性和稳定性,同时采集仪器内部的各项状态和报警数据,实现远程质控,利用大数据技术开发的环境空气质量监测系统,集成了颗粒物、气态参数、能见度摄影、视频、动力环境等多项参数的监控,方便客户的运营维护,并将运营成本和工作量降到最低,同时还可以确保数据的有效性。

挥发性有机物(VOCs)作为 PM_{2.5}前体物之一,是导致颗粒物污染的一项重要因素,建立覆盖各类污染源的 VOCs 在线监测网络是控制排放量的关键。天津同阳自主研发的挥发性有机物(VOCs)在线监测系统具有采用 FID 和 PID 工作原理以及完善的针对不同应用场景、可定制化的产品系列,包括固定式和便携式监测设备,实现固定电源、厂界、园区全面监控。搭配自主开发的 VOCs 在线监测智慧云平台,在全面掌握、分析污染源排放、气象因素的基础之上,采用基于高斯算法模型实现对 VOCs 排放区域整体监控,污染物扩散趋势推算,排放源解析

等功能,同时结合物联网、智能采集系统、地理信息系统、动态图表系统等先进技术,建立全面化、精细化、信息化、智能化的区域在线监测平台,实现对控制污染源无组织排放,减少大气污染等综合管理,为环保部门排污收费提供数据依据。

近年来,化工企业、制造企业排放的恶臭气体污染投诉事件屡见报端,成为城市环境治理的重要对象,恶臭气体由于其痕量、超痕量的特点,检测方式主要以感官评价为主,在线监测领域还处于一片空白。2012 年,天津同阳科技发展有限公司为牵头单位,联合天津大学、天津环科院、河北工业大学等多所科研院校承担“恶臭自动在线监测预警仪器开发及应用示范”国家重大仪器专项项目,成功研制出了全自动留样恶臭在线监测系统,实现了恶臭污染物浓度由定性检测向定量分析的飞跃式发展,同时建立了恶臭指纹谱和恶臭数据库,能够对恶臭污染物的来源实现精准溯源。



图为智慧环保网格化管理平台。

2016 环保优秀品牌企业巡礼(19)

中联重科环境 PPP 项目获得新进展

近日落幕的湖南石门柑橘节暨文化旅游周大型活动中,除了丹红芳鲜的柑橘、独具特色的民俗文化,石门县清爽整洁的街道环境同样给国内外的观众留下了深刻印象。

据了解,为了营造美丽石门,改善县域城区的环境卫生,中联重科石门 PPP 项目运营团队采用科学的管理模式,确保文化旅游周期间道路的洁净。

不仅在石门,中联重科县域全环境治理 PPP 项目还在湖南安化县等地投入试运行。试运行期间,县域城区环境卫生有效改善,起到了良好的示范效应。

■ 开启县域环境治理新模式

6 个月前,在湖南石门,石门县中联重科环卫一体化 PPP 项目正式奠基开工。随后,中联重科开始了紧锣密鼓的筹备工作。为了尽快开展石门县域全

环境治理 PPP 项目运营管理,中联重科专门成立了石门中联环境产业有限公司(以下简称“石门中联”)。

8 月 11 日,石门县政府与石门中联完成了运营服务人员和设备的交接、中联重科环卫装备的投入使用工作,正式开始石门城区清扫保洁项目运营服务。

在石门 PPP 项目两个月的试运营期间,有湖南省文明城市指数测评、湖南石门柑橘节等大型活动,也有省内相关领导和十几批其他县域的考察团队来访。石门县城城区环境卫生的管理水平以及道路干净整洁程度,均获得一致好评。

与此同时,今年 5 月,中联重科与安化县城市管理行政执法局签订了《县城环卫一体化 PPP 项目城区道路清洗垃圾清运服务项目委托协议》,中联重科也在安化县开始了项目运营管理。

据统计,目前县城道路清洗垃圾清运已投入近 300 万元设备,投入作业人员 60 余人,并迅速开展县城区域垃圾清运、

街道清洗、河道打捞、牛皮癣清除工作,县城的环境卫生得到了明显的改善。投入试运行五个月,成功助力安化县城达成“创建省级卫生文明城市”的目标。

■ 互信、可行、双赢原则确保项目落地

据了解,中联重科与湖南省已经签署协议的 41 个国家重点生态功能区县中,到年底将有 10 个项目落地。石门、安化城乡环卫一体化 PPP 项目起到了良好的示范作用。目前,在贵州、江西、云南、宁夏、内蒙古等省县域环境治理中,中联重科也正在与当地政府积极洽谈。

据中联重科环境产业相关负责人介绍,为了保证每一个 PPP 项目都能够有效落地,中联重科会和政府相关部门本着互信、可行、双赢的原则进行多轮讨论。

据介绍,首先,政府会根据当地实际情况,拿出一个切实的环境治理预

算。中联重科根据政府预算,结合自身多年积累的设备运营经验拿出一个适应地方特点、行之有效的环境治理方案。“为了保证方案的精准和可执行性,我们会调用不同的环卫机械设备在区域道路上进行反复模拟测算,记录过程中消耗的设备、人力、油耗等成本数据,这些成本数据也会提供给地方政府作为决策参考。”上述负责人介绍。

如果双方达成一致,该 PPP 项目方可进入立项程序。合作协议签署后,中联重科将提供优质、专业的环卫机械装备,并整合专业环卫清洁服务公司的优质资源,共同为该 PPP 项目提供服务。

中联重科县域全环境治理 PPP 模式是探索企业与政府互惠互利的一管合作共赢模式,通过建立起一个全县域覆盖、全流程设计、全环节治理的绿色高效的环卫作业平台,实现县域全范围内环保问题的“全解决”,能有效缓解当地政府财力支出不平衡、人员管理水平参差不齐等问题,提高县域的环境卫生水平。何姜

街道、表面处理、电池行业等。●各种有机废水;适于化工、皮革、医药、造纸、印染、农业养殖及产品加工等。●乳化液废水;适于石化、油墨、冶金、机械等。●生化前预处理及生化后终端处理。●城市污水处理厂、景观水、垃圾渗滤液处理。

2016 年 8 月,超强氧化还原废水处理装置经中国高科技产业化研究会主持专家评价结论:一致认为已达到国际先进水平。并列入国家重点推广项目。

▲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(453003)
电话:13703739200(梁总)
0373-3718970(传真)

官方网站:www.xxjnhb.com

双晖京承 服务热线:4008-902-305

焦作市真节能干燥设备

专业提供污泥固废及资源化综合利用成套设备,拥有“旋耙飞腾加三级多回路”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

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。

公司的超强氧化还原废水处理装置(CYH 型)荣获多项国家专利。该技术涵盖了解絮凝、电芬顿技术,用于重金属或电镀废水治理;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

江阴中新水处理设备有限公司

● 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

COD 氨氮总磷金属离子测定仪

*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

东方复地创新生态修复模式

“四位一体”生态修复技术改变传统生态修复观念

本报讯 北京东方复地环境科技有限公司(以下简称东方复地)本着科技创新、环保、美丽生态、绿色发展为主题思想,不断集成、研发新技术,探索创新的商业模式,利用“四位一体”生态修复综合技术,为传统的矿山企业、环保企业等相关企业找出了一条绿色发展之路。

东方复地前身为东方园林集团土壤事业部,主要从事土地修复、重金属污染治理、土壤和地下水污染修复、矿山生态环境修复等项目工程。公司致力于打造矿山和国土生态环境修复领域“第一品牌”,耕地和场地修复领域的领军设计品牌。

东方复地始终保持生态修复技术先进水平,创新生态修复理念,创新提出了有灾消灾、有害除害、生态修复、景观打造“四位一

体”的生态修复理念,改变了以往传统的生态修复观念,使原来的生态修复工程中相互独立的各项工程有机地结合起来,在同时规划、同时设计、同时施工的基础上,以“大中有小、小中见大”为原则,做到大工程中的每个子项目、小单元都要体现出美丽生态的理念,而每个子项目、小单元又要从子项目、小单元的整体出发,又都自成生态体系,使企业发展与生态修复、工程建设、景观打造有机结合起来,缩短了工期,节约了成本,营造出了良好的环境基础,提高了企业的存活能力和发展空间,为企业的发展找到一条绿色健康发展之路。

目前,东方复地已经在山西、湖北、湖南、北京、天津、安徽、云南、吉林等省开展了相关的生态修复项目,并收到了良好效果。

罗杰

2016 中国水博览会举办

多个专区集中展示水行业最新技术及成果

本报讯 由中国水利学会与法兰克福展览(上海)有限公司共同主办的 2016 中国水博览会(Water Expo China 2016),于 11 月 15 日在北京中国国际展览中心(新馆)隆重开幕。

在我国越来越重视环保及水资源的情况下,我国水务发展及涉水市场越见蓬勃,在市场的牵引下,本届水博会迎来 12 个国家和地区的 156 家参展企业。当中设有节水灌溉、水利自动化与信息化、水文水资源专区等特色专区。此外,在大禹水利科技奖获奖展区,观众还可学习

2016 中国水利科学技术发展的 30 多项获奖成果。

第十一届中国(国际)水务高峰论坛是水博览会最重要的同期活动。本届论坛包括主论坛和 3 个分论坛,主论坛聚焦“绿色发展、创新优先”,探讨绿色发展与水利科技创新、“十三五”国家和水利网络与信息化战略举措与规划、“一带一路”中的水

安全保障战略、城市群水资源安全形势与应对等议题。3 个分论坛的主题分别是现代信息技术与水利信息化、水生态文明建设模式及技术、水利促进城市发展,多位政府官员、专家学者和技术专家应邀出席,进行交流研讨。

展会同期举办了 2016 中国水务企业走出去论坛暨“一带一路”环境科技与产业联盟成立大会,探讨如何借“一带一路”战略东风,在帮助发展中国家培养人才和提升水环境安全保障能力的同时,推动我国水务企业走出国门,实现水务产业的技术和资本输出。

此外,在德国巴伐利亚州政府的大力支持下,由巴伐利亚国际经济有限公司、巴伐利亚州经济事务、媒体、能源及技术部、巴伐利亚工商联合会再次携手组织了德国巴伐利亚州展团,带来德国前沿涉水产品、技术及解决方案。

罗杰

玻璃工业节能减排技术交流会举办

本报讯 为充分探讨我国玻璃工业节能减排工作实践,进一步推动我国玻璃工业的科技进步,近日,由中国设备管理协会玻璃行业装备发展中心主办的第八届全国玻璃工业节能减排技术交流大会在河南安阳市隆重召开,本次会议有 170 多位领导嘉宾出席。

近年来,玻璃工业作为大气污染防治重点行业,国家先后颁布实施了《平板玻璃大气污染物排放标准》(GB24533—2011)等标准文件。“十三五”规划期间以排污许可证为核心的环境管理制度的强化实施和“十三五”规划中的工业节

能降耗的重点工作,对玻璃工业推进污染排放节能降耗产业升级提出了更高的要求。我国玻璃工业如何推动绿色发展,如何承担起更艰巨的技术升级改造和节能减排降耗的重任,已成为玻璃工业当前共同关注的焦点。

本次会议对我国当前宏观经济分析和行业节能减排技术进行了交流。国务院国资委培训中心主任张鸿翔为与会企业代表分析了我国宏观经济的走势与展望。各个窑炉节能工程公司和环保工程公司也纷纷作了精彩的技术分享。

郭涛

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、零排型综合电镀废水处理设备,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,并能处理氰、氟等废水,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》。

黑龙江省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 86666229
E-mail:xfbbsb@126.com

信息速递

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

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。