

还您一片蓝天,我们在行动

中晶环境研发晶粉建材推动绿色生活

近日,中晶环境、宝骏新兴建材(天津)有限公司、宝骏涂料有限责任公司联合参加了由中国房地产业联盟和中国建造师联盟举办的“创新推动发展,变革成就未来”的主题年会。来自全国各地的建筑材料同业的500余位专家、老总共同参与了本次主题年会。会上,中晶环境、宝骏建材、宝骏涂料、房地产业联盟、建造师联盟还共同发起了“还您一片蓝天,从我做起”的倡议活动。

本次主题年会主要是采用技术座谈会形式,在回答刘燕妮主席关于企业如何实现“还您一片蓝天”的提问时,宝骏总经理王永杰说:“首先我们每个人、每个企业要共同行动,这是每个人的责任和担当;另外,做环保是要有坚持的,不只是技术上投入,资金上也要投入,宝骏涂料在这条路上会一直走下去;最后企业之间还要相互支持,在接下来的几年发展中宝骏拿出10个亿作为水性涂料的研发费用,再拿出10个亿与中晶环境一同开发脱硫、脱硝产业和扩大晶粉建材生产规模。

中晶环境董事长董慧在回答“如何行动”时表示:“中晶环境已经做了十年的PM_{2.5}、烟尘污染治理,从建筑结构来讲,如果使用的绿色建材占1%,环境改善程度就会提高0.5个百分点,中国现在空气中的含尘量降低50%,大气、土壤、水源会变得更适合生存,所以房地产在环境改善方面的作用是巨大的,如果我们的建筑都使用绿色建材,那雾霾就会在更短的时间内治理干净!”

随后,中晶环境董慧董事长又发表了“还您一片蓝天,我们在行动”的主题演讲:就像蓝天渴望明天是一个晴朗的天一样,梦想很遥远,但一定会实现。我们更希望明天是一个蓝天白云的世界,但这个梦想现在离我们有点遥远,看到被污染的环境,我们的心情是很沉重的。美丽的天空与糟糕的天空差别在哪里?就在被污染的空气中有二氧化硫、氮氧化物、粉尘,每年全国排放的硝酸盐类物质有2780万吨,二氧化硫2600万吨。这十年里,人类通过钢厂、电厂、化工厂,在冶炼和燃烧过程中,排放到空气中的PM_{2.5}类的物质有30亿吨,同时,生产一吨钢排放400公斤渣,燃烧一吨煤排放260公斤渣,十年工业排放固体废物60亿吨,这是一个多么不安的数字!对我们危害最大的硫化物和氮氧化物,按照国家的执行标准已经进入大气中的二氧化硫、氮氧化物共5.6亿吨。我们从2006年就开始研究怎样将这些有害物质捕捉下来,变废为宝,直到2012年雾霾越来越严重了,在一次研讨会上有人提出了PM_{2.5}就是水泥的想法。的确如此,如果把PM_{2.5}做成胶凝材料,会比水泥性能更加优越,基于这个想法,我们提出了一个新的治理思路,就是把在工业污染排放的重污空气与工业固体废物做有机结合,生产晶粉,晶粉建材7天的强度可达到60MPa以上,而62.5水泥的7天强

度只有25-28MPa。基于晶粉的优良性能,我们已经开发出了6款产品,这6款产品都是基于蜂巢状的仿生学原理,做成密封、巢状的形状,前面的过程我们花了7年的时间,后面做成巢状产品我们用了3年多的时间,蜂巢状难做的原因就在于把它放大500倍后还能跟蜂巢一样的结构,传统的铝质水泥做不到的原因在于它的导热系数太大,如果要达到孔间距是0.04um,壁厚0.2um,普通水泥发泡材料的强度也达不到,但晶粉材料在300容重的情况下,达到的强度是4MPa,应用范围可以做内墙、外墙、楼梯、扶手、墙围、门框、板材等,整体的绿色建筑不需要其他材料。我们目前开发的六款产品,导热系数从0.036~0.060,容重从80~600容重,强度从0.9MPa~32MPa,最突出的优点就是重量轻,防火性能A1级以上,隔音效果强,能使建筑整体的重量减轻40%,隔音防火性能是目前无机材料中最强的,最重要一点就是所有的原材料都来自于环境污染物,这是变腐朽为神奇的东西。在会议“参展商的一句话”的环节中,中晶环境董慧董事长承诺,现场每一位在我们展台做登记的嘉宾,只要您把家里用过的空气净化器的滤芯寄送给中晶环境,我们就会送您一个新的滤芯,我们会尽可能将空气中的每一粒灰尘都变废为宝,造福人类,中晶环境将为打造绿水青山贡献出自己最大的一份力量!

唐婕

家最终顺利“联姻”。而两家“联姻”的顺利成功,标志着金正大和国际先进的行业技术、品牌与渠道接轨,对公司在产业链延伸、产品线丰富、服务升级、国际市场开发、国际品牌塑造,都具有里程碑式的意义,也为金正大实现“世界领先的植物营养专家和种植业解决方案提供商”愿景迈出了坚实的一步。而此次收购,可将金正大的技术、品牌、渠道与康朴公司的技术、品牌、渠道进行有效的嫁接与深度融合,极大提高金正大的国内外行业地位与影响力。

收购一家老牌成熟的国际化公司,对一家“土生土长”的企业来说,也面临着诸多难题,文化的差异,市场、产品、战略如何更好地整合与融合,对于金正大都是不小的考验。但对目前困境重重的中国肥料行业来说,金正大不失时机地走出去,引进欧洲知名、高端的技术与品牌,对中国化肥产业供给侧改革、行业转型升级及中国复合肥行业国际品牌形象的开拓与塑造,都是积极而有效的尝试。

张勇

海外市场再布新局

金正大并购欧洲第一园艺品牌等24家企业

仿佛一匹“黑马”,一家以缓控释肥、水溶肥、硝基肥、微生物肥等新型肥料研发、生产、推广为主营业务的民营上市企业金正大生态工程集团股份有限公司的海外并购行为把中国化肥企业走出去推向了“风口”。

2016年4月7日,金正大集团发布公告,以不超过1.16亿欧元(约8.5亿元人民币)的价格收购Compo AcquiCo S.à.r.l.(卢森堡康朴公司)旗下康朴公司园艺业务100%股份。Compo AcquiCo S.à.r.l.(卢森堡康朴公司)旗下包括COMPO GmbH(德国康朴公司)、COMPO France SAS(法国康朴公司)、

COMPO Italia S.r.l.(意大利康朴公司)在内的24家从事家用园艺业务公司。

据了解,康朴公司成立于1956年,是一家有着60年历史的全球知名肥料企业,是欧洲最知名、最高端的家庭园艺类肥料、植保产品供应商。公司拥有成熟的全球营销网络,其产品销往100多个国家和地区,市场占有率位居欧洲第一,旗下的花形商标在欧洲更是家喻户晓,广为人知。

据金正大有关人士透露,收购康朴公司是基于企业长期战略需求,早在2年前,金正大就着手开始与康朴公司接触,洽谈,2年期间,几经波折,但功夫不负有心人,两

中国城镇污泥处理处置高级研讨会召开

由《中国给水排水》杂志社、安阳艾尔旺新能源环境有限公司、天津创业环保股份有限公司主办的2016年中国城镇污泥处理处置技术与应用高级研讨会近日在天津举行。

近年来,随着我国污水处理能力的快速提高,污泥量也同步大幅增加。截至2015年底,中国城镇污水处理厂所产生的污泥量已突破4000多万吨。其中80%没有得到妥善处理,污泥随意堆放及所造成的污染与再污染问题已经凸显出来,并且引起了社会的关注。

本次会议邀请了住房与城乡建设部、中国土木工程学会、中国城镇供水排水协会、中国工程院院士、行业内和国内的知名专家学者参会;会议同时邀请了全国排水行业设计、科研、运营单位、建设单位

的领导、知名专家、学者、工程技术人员以及国内外知名企业参会并作学术交流。与会者就我国污泥处理处置路线技术发展及瓶颈,城市污泥综合解决方案,污泥处理市场化建设与运行投融资探讨等问题进行了深入交流。

本次污泥会议,精心筛选了50个报告,围绕着污泥处理处置的政策与市场、技术及应用、最新工程案例等主题展开演讲,来自各部委、协会等行业主管部门,各大科研院所的专业技术人员、工程公司与设备厂家等900余人参加了会议。会上,北京中环推出了特种膜覆盖正压自生菌除臭堆肥技术,苏州自力化工带来了“市政污泥五步法处理发明专利”。会后500多名代表参观了天津津南污泥处理工程经典工程案例(循环经济示范工程)等项目。

王全金

锦江环境旗下三个垃圾焚烧项目获评AAA级电厂

4月13日,由中国城市环境卫生协会主办的2016年全国生活垃圾流化床焚烧厂无害化等级评定总结培训会在杭州召开。《2015年城市生活垃圾流化床焚烧厂无害化等级评定名单》新鲜出炉。其中,杭州萧山锦江绿色能源有限公司、武汉市汉口区生活垃圾焚烧发电厂、昆明市西山生活垃圾焚烧发电厂被评为AAA级别。据了解,上述三家3A电厂均隶属于中国锦江环境控股有限公司。

近年来,随着国家政策的不断倾斜,环境治理越来越受关注,生活垃圾处理作为环境治理的重要一环,也成为关注的焦点话题之一。新环保法的正式实施,环境监管趋严,垃圾焚烧厂的建设及整体运营、排放指标的要求也越来越高。

据介绍,本年度等级评定活动由国家住房和城乡建设部主导。整个评选过程坚持高标准、高要求建设,以及技术先进、环保达标、资源节约等原则。采用资料评价和现场核实相结合的方式,由来自全国各地的专家分组展开评定,以全国流化床企业为评选对象,本次评选专家小组对首批近30家企业进行了考评。本次评选活动相关负责人介绍,此次评价的目的就是为了进一步规范流化床垃圾焚烧厂的工程建设和运营管理,考核各流化床垃圾焚烧厂的实际建设和运营情况,提高我国流化床焚烧厂的建设水平和运行水平,并希望流化床行业内能以更开放包容的心态,更自信务实的姿态引进国际先进技术,树立行业标杆,以榜样的力量,引领行业前行。

冯驰峰

全国环境纳米技术大会召开

近日,为期2天的“全国环境纳米技术及生物效应学术研讨会”拉开帷幕。本次大会由江桂斌院士发起,中国化学会环境化学专业委员会和中国仪器仪表学会原子光谱专业委员会主办、厦门大学和中国科学院生态环境研究中心承办,来自全国各地的近500位行业专家与青年学者汇聚一堂,就纳米材料技术的发展与对环境 and 生物的影响展开了热烈的探讨。

本届会议旨在引起学术界对纳米材料环境安全性及生物效应的进一步关注,牵引相关领域学者开展了深入研究,围绕着环境纳米技术;纳米环境过程、纳米生物效应及安全评价;纳米调控、表征技术与方法;大气超细颗粒物环境过程与效应等议题进行了深入讨论。

岛津公司作为主赞助商携手纳米技术与环境相关的众多解决方案积极参与本次大会,受到与会者的关注。岛津公司企划部资深专家安国显先生

做了题为“高分辨率扫描探针显微镜在环境和生物科学中的应用”的报告。

岛津公司作为分析仪器供应商之一,自1875年创立以来,始终坚持“以科学技术为社会做贡献”的创业宗旨,不断创新,推出符合市场需求的高科技产品。岛津公司提供的全面解决方案,不仅包括常规色谱光谱产品,适用于各个领域痕量物质检测的ICP-MS和UFMS串联质谱系列产品,还包括可以检测到纳米级别的激光粒度仪和高分辨率扫描探针显微镜。这些产品和应用方案,能够帮助各位专家一臂之力,取得更为丰硕的成果。

本届大会设立了研究生论坛和墙报展,以吸引广大青年学子参会进行交流,并评选出“优秀青年科学家奖”和“优秀报展奖”。在大会闭幕式上,岛津公司分析测试仪器市场部胡家祥经理作为颁奖嘉宾分别向上述两个奖项的获得者颁奖,并向获奖者表示了真诚的祝贺。

雷梅

保护一片蓝天 珍惜一湖碧水

——内蒙古岱海发电有限责任公司环保工作纪实



运营中的内蒙古岱海发电有限责任公司远景图。

走进岱海发电公司,两座高耸的烟囱、洁净的厂房给人以安静惬意清新的感觉,没有机器轰鸣的声音,没有废水污染,更没有人们意识中的黑烟。十余年来岱海人远离城市的喧闹,默默地守护着这片热土建设发展,并竭力保护这方水土,这片蓝天。2005年10月,岱海发电公司首台600兆瓦机组正式投入商业运营,实现了内蒙古自治区煤从空中走,电送北京城的战略构想,开启了京能集团走高参数、大容量、高度自动化的大机组发展道路。

展现国企风范 铸造精品工程

岱海发电公司是国家实施“西部大开发”战略的重点工程,由北京京能国际能源股份有限公司和内蒙古蒙电华能热电股份有限公司按51%、49%的比例合资建设,所生产的电能采取“点对点”方式直接向北京供电,是保障首



运营中的内蒙古岱海发电有限责任公司近景图。

都供电的重要电源点。公司一期工程于2003年7月1日开工建设,两台60万千瓦亚临界湿冷燃煤机组分别于2005年10月19日、2006年1月21日投产发电。二期工程为两台60万千瓦亚临界直接空冷燃煤机组,分别于2011年1月4日、1月6日投入商业运营。

岱海发电公司从建厂到现在,已经走过了13个年头,经历了工程建设期,目前处于运营期。几年里,各届班子集体持续提高环保减排标准,循序渐进制定科学的减排规划,不断加大减排投入力度。一、二期工程基建期,公司严格落实环保设施“三同时”制度,废水处理设施及烟气净化设施随主机同步达标投运。进入商业运行期,公司先后主动实施了电除尘烟气调质、废水回收利用系统优化、脱硫系统GGH等重大环保设施改造项目,稳定提高环保设施可用率和污染物脱除效率,使污染物排放总量和排放浓度逐年降低。

进入“十二五”以来,国家加大了对火电厂大气污染物中NO_x的控制力度,收紧了SO₂、烟尘的排放限值,设置了汞及其化合物控制指标,成了史上最严格的大气污染物排放标准。为了落实新标准,公司成立了以总经理为组长的环保设施改造领导小组,积极开展除尘、脱硫、脱硝等新技术的研究和应用,脱硝改造路线采用LNB+SCR工艺,除尘采用电袋复合除尘技术,脱硫采用单塔五层喷淋高效湿法脱硫技术。在环保设施改造实施过程中,环保设施

改造领导小组负责统一协调、指挥及质量管控,使环保设施改造进度有序推进。在2013年8月至2014年6月利用机组大修机会,共投资7.5亿元,对逐台机组实施了烟气脱硝、除尘脱硫提效环保设施改造工程,四台机组环保工作最终于2014年6月27日全部完成,烟尘、二氧化硫、氮氧化物均达到了国家从2014年7月1日起执行的新版《火电厂大气污染物排放标准》,实际排放浓度已经达到了当前火电行业正在推行的超低排放限值。

当下,正值“十三五”开局之年,公司上下意气风发,凝心聚力,正在按照国家煤电节能减排升级与改造行动计划,积极推进机组节能减排升级改造工作,向近零排放标准迈进,进一步提升机组高效清洁能源水平。目前,已经完成了节能减排升级改造可研报告,二期机组主设备改造合同已经签订,计划于2018年前完成全部改造工作。按照项目可研报告,改造后二期空冷机组供电煤耗可达到310g/kwh,一期湿冷机组供电煤耗可达到300g/kwh,二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度分别小于17.5毫克每立方米、25毫克每立方米、1毫克每立方米。

输送清洁能源 建设绿色企业

向首都输送清洁能源,建设绿色企业,是岱海发电公司矢志追求的目标。在这个目标的感召下,全体员工从细节入手,从点滴做起,加强日常环保监督管理,突出重点监控项目,优化运行参数调整,全力保证污染物达标排放,同时,重点加强粉煤灰处置与管理,防止扬尘污染。全面系统地掌握环保设施运行情况,并组织专业技术人员对各项指标进行分析,发现异常情况,及时提出建议,督促整改,组织开展突发性环境事件应急演练,提高运行人员应急处置能力,组织开展全厂环保大检查,对查出的问题进行督办整改,对造成环境污染的单位及个人进行处罚教育,保障各项环保设施的安全、有效运行。在厂内网系统开设环保专栏,不定期发布环保信息,使各级人员树立超标即违法的责任意识,不断提高环保工作的执行力,努力提供清洁绿色能源,切实履行社会责任。

在废水减排方面,公司废水系统与雨水系统采用“分流制”运行模式,经集中处理后全部回收利用。在烟气净化方面,选择技术、工艺比较先进、节能效果显著发电设备。一期工程原设计一台炉脱硫时二氧化硫排放总量即可满足地方总量指标要求,但当时公司已考虑到国家减排二氧化硫的力度不断加大,在原设计的基础上,岱海发电公司利用工程造价节余追加投资1.65亿元又增加了一台脱硫装置,使一期工程两套石灰石-石膏湿法脱硫装置随机组同步运行,二氧化硫年排放总量1536.2吨,较原设计二氧化硫减排81.74%,提前实现二氧化硫减排目标。为了保持岱海湖内水资源平衡,电厂对岱海湖取水资源进行补偿,出资4500万元对岱海流域15万亩水浇地实施节水灌溉工程,灌溉用水定额由260立方米/亩降低到180立方米/亩,每年可节水1320万立方米,使电厂耗水由农业灌溉节约的水量得以补充;公司积极配合环保主管部门,在脱硫进口、烟囱入口烟道上安装了污染物在线监测设备,并与内蒙古环保厅、乌兰察布环保局保持同步联网运行。在扬尘治理方面,公司加强对煤场管理,建设了一、二期火车煤场挡风墙,有效抑制了煤粉扬尘污染。噪声防治方面,公司在汽轮机、磨煤机等设备上安装了隔声罩,在锅炉安全阀、点水排气管等部位加装了消声器,并通过优化厂区布置、加大绿化隔离等措施,进一步降低了噪声污染。防治水土流失方面,公司在电厂公路及铁路两侧修建了排水沟、急流槽、截水沟等防护措施,

在贮灰场修建了灰坝和排水系统,在引、排水明渠修建了砌石护坡,并通过工程措施扰动地区及时植草种树、恢复植被等措施,努力保护区域环境,防止水土流失。

创新内部管理 营造环保氛围

工程建成投产后,公司领导班子审时度势,勇于开拓,紧紧抓住“管理”这一企业永恒的主题,向节约要安全,向环保要效益,把资源节约和环境保护摆在突出地位,坚持节约发展,清洁发展,认真执行环境保护法律法规,主动承担社会责任,从未发生过环保污染事件和环境安全考核事件。公司成立节能减排领导小组,定期组织召开专项治理联席会,持续推进设备改造、运行方式优化等工作并通过内网合理化建议等平台,群策群力,广泛征集全员节能减排合理化建议,公司不定期开展金点子活动、专项任务提交、管理创新等活动,引导员工针对生产管理建言献策,逐步将合理化建议常态化,形式多样化,大量收集节能项目,鼓励广大员工参与到环保减排工作中来;通过生产能效和清洁生产指标对标,以实时过程控制、量化管理思想贯彻始终的小指标绩效考核系统,系统以量化管理思想为核心,以过程控制为手段,以实时数据为基础,以服务机组安全性和经济性为目的,量化考核运行员工日常工作质量,节能工作持续稳步进行,有力地推动了节能减排工作开展,营造了良好的减排工作氛围。

问渠哪得清如许,唯有环保碧水来。回顾骄人业绩,岱电人豪情满怀,展望光明前景,岱电人信心百倍。岱海发电公司这座新兴的草原电力明珠正迈着矫健的步伐,在西电东送波澜壮阔的伟大征程中,在煤电一体化大转变、大发展中,描绘新画卷,谱写新篇章。



内蒙古岱海发电有限责任公司员工正在巡检环保设备。