

◆本报记者刘潇艺

“十三五”期间,经济社会进入新常态,对环境保护、对企业绿色发展有了新的要求。”环境保护部环境规划院副院长吴舜泽在中国环境报社2015环境

友好企业年会上指出,企业绿色发展主要是资源能源消费和污染物产生量排放量严格控制,强度和总量多管齐下,提高技术水平,提高资源产生效率。  
“十三五”特别强调绿色发展,对传统领域的工业企业,究竟该怎样转型?

转向何处?绿色发展之路该怎么走?企业在实践和努力的过程中,可能会存在先天规划的问题,也可能存在自身管理的问题,又或许存在政策和技术等方面的问题。年会对话环节,企业代表和专家就这些问题进行了深入交流和探讨。

## 绿色发展守法是底线

执法者与企业之间不应是“猫捉老鼠”,应建立合作伙伴关系

中国工业环保促进会会长杨朝飞指出,如今的经济形势恰是大浪淘沙的过程,不转型企业就面临关闭的风险,而转型的基础就是守法,耍小聪明、靠公关做环保是不行的。“十三五”对于企业来说,达标排放是最重要的要求。可能现在很多企业还处于边界过程中,企业想要做的长远,守法的底线要守住。”

在新时期新形势下,企业该怎么看待环保工作?环境保护部环境监察局副局长汪冬青指出,首先,企业负责人理念上必须要转变了。“企业的天性是盈利,不盈利企业就无法生存。但在执法过程中人们常常发现,以前很多企业做环保都是糊弄,很长时间内存在假环保、假治理的情况,环保是为了应付环保检查,避免环保

处罚,这是一种假环保的理念。”他说,企业的理念要转变了,目前我国的法律政策框架,已经具备了违法者成本高、守法者成本低或受益的特征,构建了一个边界条件,企业的社会责任也更加重大。汪冬青说:“一方面是环境领域的经济责任,另一方面是刑事责任。”

绿色发展可以有效顺应新形势。我们强调的绿色发展的理解,不仅要资源节约和环境友好,还应突出包容、平等、创新。

“传统的社会治理只有一个主体,即政府;而现在的社会治理体系,更多强调社会、企业,且企业在治污中更处于主体地位。”杨朝飞指出,政府和企业的关系,即排污企业的管理上,更多的是要建立一种合作伙伴

关系,而不是猫捉老鼠的关系,政府来了就达标,政府走了又偷排,这样无法从根本上解决问题。

此外,杨朝飞认为,政策与企业行为之间一定要有黏性。“我们现在提出要节约水、节约电、节约煤,但是水价、煤价、电价并不高,也就是说关于水电煤的价格政策与提倡的资源节约和环境友好不相关或者关联性还不强。”杨朝飞说,一定要依靠市场配置资源,只有市场才能最高效的配置资源,“绿色发展必须发挥市场的决定性作用。”

“我国的资源环境面临着巨大挑战,环境保护任重而道远,转变发展方式是关键,树立企业的社会责任意识最重要。一个负责任的企业是一个成功企业的必备条件。”杨朝飞指出。

## 民营企业助力环保

企业环境意识和行为与利益密切相关,政策制定应多听取企业家意见

“现在,社会对民营企业可能存在很多误解,认为民营企业是一批污染源,”中央统战部光彩事业指导中心处长吴秀和表示,“其实如果没有民营企业在发展过程中助力环境保护,那我国现在的环境状况如何尚未可知。”据统计,我国的民营企业登记数量1800万,个体工商户5200万。

吴秀和说,从另一个角度来看,许多民营企业的环境意识可能比其他类型企业还强,“因为民营企业太脆弱了,任何一分钱都要自己掏腰包,没有民营

企业家愿意拿自己的身家性命冒法律风险,企业的环境意识与利益密切相关。”吴秀和说。

民营企业现在发展遇到的问题其实很严峻,尤其近年来,经济形势并不乐观,民营企业遇到了三座大山:市场的冰山、融资的高山、转型的火山。吴秀和以山西企业为例,“不转型就是等死,转型往往是找死,形势非常严峻。”

但浙江等地在引导民营企业发展方面较为成功。浙江的做法是“对接

法”:对接技术,对接金融。

与民营企业渊源深厚的吴秀和指出,民营企业面临的一个问题就是企业想要做环保,但不知道低碳技术、绿色技术在哪里。

对接金融方面,浙江明确提出,民营企业只要在环保方面有任何创新,对环境改善有任何关注,在贷款方面就会给予很大的方便,门槛也会降低。“除了这两个对接,还可以对接服务。”吴秀和建议说。

杨朝飞也指出,基于市场基础上制

# 企业绿色转型守法是底线

真环保拒绝假治理

定的规则才是最有力量的规则,因此,政府和有关部门在政策制定过程中应广泛吸纳企业家的意见,尤其是民营企业家的意见。”

汪冬青认为,环保工作首先要树立大家都是守法者的观念,执法者和

执法对象应该建立一种合作互动的关系。“环保执法一方面是惩治违法,但还要引导守法,更应该支持守法、鼓励守法。”针对企业的执法,可以从执法角度帮助企业发现、诊治、解决一些环境方面的问题和风险。

## 转型困难仍然较多

企业感到一些政策不够细化、源头控制不到位给末端治理带来困难

对话环节,几家企业的代表普遍发声,企业在开展环保工作方面还面临许多切实的问题。

据江苏永钢集团有限公司副总经理张刘瑜介绍,作为一家民营钢铁企业,永钢在环境保护方面遇到过很多非常具体的问题。“首先目前的绿色金融,对不同行业区别对待。企业手头有几个项目,因为银行放贷的一些限制,迟迟无法动工,推进速度也很慢。而这些项目对整个企业的节能减排和环保都很有帮助,对整个社会经济的发展也有良好效益。”

除此之外,张刘瑜指出,永钢作为一个村办企业,早已实现了工业和农业的联动,循环经济方面启动较早,粮食烘干、大棚种植养殖、育秧等农业生产都是利用工业废气余热,但是继续发展就会遇到瓶颈,即政府对企业的定位问题。这样的企业按照什么类型对待,走向市场过程中如何给予相应待遇?

为进一步降低企业整体资源消耗对环境的影响,永钢在产业多元化方面也起步,但延伸产业链需要更多的空间,因此还面临着土地方面的问题。

北京生态岛科技有限责任公司副总经理姜雨生表示,生态岛隶属于北京金隅集团。金隅集团转型较早,上世纪90年代时,就开始了工业废物和危险废物的尝试。到现在,企业已可以处理北京收集的工业废物、危险废物的75%。“但整个发展过程中,仍然有很多问题需要解决。”姜雨生举例说,北京市的地方标准要求氮氧化物的排放由300mg/m<sup>3</sup>降到200mg/m<sup>3</sup>,这对企业来说是新的挑战,必须不断的革新;此外,水泥行业的二氧化碳排放一直较高,其中来自燃料燃烧产生

的二氧化碳占了40%,因此企业必须考虑燃料替代的问题,以降低二氧化碳排放。

据了解,欧美的水泥行业的燃料替代率相对来说比较高,德国、比利时等燃料替代率可达到40%。“而我们经过十多年的努力,现在的燃料替代率也就2%~3%的水平。”这是什么原因呢?

姜雨生解释说,这是因为我们在废物收集过程中并不注意,本来一些可用作燃料的废物被忽视;或者收集到的废物水分过多;或者与其他一些废物混在一起无法制备成替代燃料,导致可以利用的替代燃料非常少。

要想解决这个问题,需要将这一理念向上游传输。据介绍,企业目前正在帮助北京的一些工业企业、产废单位进行危险废物处置升级,告诉企业帮助企业如何按类别收集,帮助其降低水分,以提高后续的替代燃料的比例。这与专家提出的做好源头控制不谋而合。

四川省乐山市福华农业科技集团副总裁李瑞鸿表示,作为一家农药化工行业的企业,环保方面存在高风险。面对行业产能过剩、行业恶性竞争、安全环保的挑战,福华农科进行了五方面的创新。

首先是观念的创新,由“要我做”变成“我要做”,遵纪守法是企业公民的责任。其次是模式的创新,即全产业链的全循环经济模式和从客户到需求到研发生产销售垂直一体化的生产模式,这两种模式可以让资源得到最大化的利用。此外还有技术创新、方式创新和管理创新。

“我们认为,绿色发展是方向,创新发展是手段,共享发展是结果。”李瑞鸿说。

## 正渗透技术助力工业废水零排放

——记北京沃特尔水技术股份有限公司



正渗透系统美国应用实例。

北京沃特尔水技术股份有限公司致力于成为水处理技术系统解决方案的引领者,其前身系1994年成立的北京沃特尔水工程有限责任公司。2013年9月,北京沃特尔水技术股份有限公司完成了对美国Oasys Water公司的投资入股,率先将正渗透膜技术引入中国,成为中国水处理领域第一个投资入股国外高科技企业的本土企业。2013年,中国机械工业集团有限公司下属上市公司中工国际工程股份有限公司成为沃特尔控股股东,沃特尔成为中工国际水务环保板块的依托主体。

北京沃特尔是集水处理技术研发、设备制造、施工建设、投资运营于

一体的专业化水处理公司,为客户提供从原水预处理、工艺除盐、海水淡化、污水处理及污水资源化到工业废水和高盐废水零排放的总体水处理解决方案。

沃特尔秉承“寓艺于工、追求卓越”的品质理念,从工艺设计到设备布局、从部件采购到生产制造、从施工预埋到安装调试;在满足各项性能需求的前提下将工艺艺术化从而为客户创造最佳工作环境。

沃特尔以“科技改变水质、好水改善生活”为己任,致力解决水污染之困,化解水资源短缺之忧,为“中国梦”贡献好水。

传统核心技术—石灰预处理技术。

这是沃特尔石灰处理技术国内第

一品牌。1998年国内第一套城市污水石灰深度处理系统成功投运,荣获科技成果奖,安全稳定运行17年。拥有十几项石灰深度处理系统设备实用新型专利,能够提供国内最可靠、最安全的石灰预处理系统。石灰深度处理系统根据低温低浊水质特点,按照石灰反应规律,去除水中带电或不带电、持有胶体特性和形态的微小、悬浮有机、无机物质。石灰处理系统工艺技术成熟、流程简洁,出水经二级过滤后水质稳定,可直接进入RO膜处理系统,节省投资及运行费用。石灰深度处理系统产生的废水自行处理后回收利用,自用水率低,不外排任何废水,保持环境清洁,实现企业文明生产。

创新核心技术—正渗透技术。

正渗透技术是目前水处理最前沿技术,用于浓盐水处理及零排放系统,海水淡化、特种浓缩液的分离提纯等领域。有效降低能耗、减少污染,使全厂零排放成为现实。

正渗透系统用于浓盐水的浓缩,是目前世界先进的浓盐水处理系统,

2011年在美国成功投入商业运行,比蒸发系统投资低,运行费用低,无腐蚀、结垢现象。

与现有的蒸发结晶零排放工艺相比,北京沃特尔MBC正渗透系统具有以下优点:运行能耗低、投资成本低;进水条件宽泛,产水水质稳定,回收率高,浓水可直接进结晶器,无需高压蒸汽系统管路,设备简单,无需耐腐蚀、耐高温材料;运行费用低,操作自动化程度高,模块化设计,占地面积少,建设周期短。

沃特尔正渗透零排放技术是目前全球前沿技术,也是目前全球可以将TDS高达50000PPM以上的高浓盐水浓缩处理到超过240000ppm以上的正渗透技术。

沃特尔正渗透零排放技术可以大大提高水资源的利用率,为工业用户最大限度的提高水的循环利用率,同时也减少了对新鲜水的取用,利用工业废水制备各种工业纯水;沃特尔正渗透零排放技术,可以最大限度减少工业废水的排放量,减少各种污染物对水环境及土壤、大气的污染;沃特尔正渗透零排放技术是对现有蒸发结晶零排放技术的提升,大幅降低用户投

资费用及运行费用,成为更多工业用户用得起的零排放技术;沃特尔正渗透零排放技术是基于正渗透膜技术的零排放技术,具有膜技术设计安全可靠,安装简便,运行维护方便的优点,对环境更加友好。

2013年沃特尔公司将正渗透技术引进中国,2014年在北京建成了零排放技术研发中心,同时开展了正渗透

技术处理海水淡化浓盐水实验研究;2015年第一个商业化项目,长兴电厂脱硫废水零排放项目成功投运;2015年签订了中工国际MBC化工废水零排放项目的BOT项目合同;全球首套正渗透MBC煤化工废水零排放项目正在设计建设中。沃特尔不断创新,刷新工业水处理零排放时代的纪录。



华能长兴沃特尔正渗透设备正在高效运转。



2015年,中国环境报被国家新闻出版广电总局评为“百强报刊”。

更深入的报道 更专业的分析 更丰富的内容

2016年中国环境报将给您更多期待

中国环境报由环境保护部主管,是国家环境信息发布的主渠道,具有政策指导、舆论监督和资讯服务的强大功能。中国环境报发行30多万份,在全国各省、自治区、直辖市设有30个记者站,覆盖范围广,信息传递快,是上情下达、下情上达的快捷渠道。想要全面了解国内外环境信息,读中国环境报。

征订工作全面展开 各地邮局均可订阅

邮发代号:1-59 国内统一刊号:CN11-0085  
订阅咨询热线:010-67113791,67194279(传真)

全年定价:390元  
社址:北京市东城区广渠门内大街16号环境大厦 邮编:100062

