

产业周刊

09-12版

热点产业

“一带一路”吸引企业目光,创新成为发展关键词

环保企业走出去有优势

◆本报记者张蕊

“创新发展将成为环境保护发展的强劲动力,这些创新主要体现在环保制度的创新,比如第三方治理、PPP模式、政府购买环境服务、环境监测社会化、谁污染谁付费、区域控制等。”环境保护部科技标准司副巡视员胥树凡日前在广东省肇庆市召开的2015中国环保上市公司峰会上说。

在此次峰会上,记者了解到,随着一系列与环保产业相关的政策不断出台,为我国环保产业拓展了广阔的市场前景,同时也为环保企业和其他由其他行业切入至环保产业的企业发展提供了契机。

从区域发展上讲,有些环保企业已经瞄准“一带一路”战略涉及的国外市场。而无论是大型企业还是中小企业,如何在技术、商业模式上有所创新成为峰会上业内人士关注的重点。

“一带一路”吸引企业目光

中国企业在环保工程施工等领域有成本优势,环保产业要想“走出去”并非难事

峰会上,启迪控股成为企业中的亮点。这不只源于它的非环保企业“出身”,更是由于对环保企业的一系列并购行为,最为著名的当属今年与其他3家清华系企业70亿元控股桑德环境,大举进军环保产业。

启迪控股与肇庆市政府签订了启迪(肇庆)环保产业基金项目、启迪科技城(肇庆)项目等项目。启迪控股股份有限公司总裁王济武表示,启迪控股将在环保领域做出投资和重要转型。

不只是跨界企业看重“一带一路”带来的潜在市场。作为以水务起家的环保综合服务企业,如首创股份也已经布局这一市场并且进行了尝试。今年,首创股份以11亿元收购新加坡ECO工业环保工程私人有限公司股权。对此,首创股份总经理刘永政表示,首创股份希望借这一重大的战略并购开拓东南亚市场。

与这些领域相对应的正是东南亚一些国家在固废、危废处理方面的市

●污水处理厂将来不仅要考虑现在的生活、工业污水问题,还要考虑今后纳入雨水后带来的处理、运行挑战

●从对水体的富营养化控制,总磷指标是第一位的,氨氮是第二位,总氮是第三,控制了这三个指标,污水排放的常规指标就控制住了

●未来可能会有各种各样的工艺组合,都会有利于污水处理事业的发展。企业、科研机构等都可以发挥想象力,利用自己的资源,做不同的尝试

◆本报记者陈湘静

随着污水处理行业的不断发展,污水处理技术设施正在从传统走向变革。未来,产业界的变革将更加明显。中国市政工程华北设计研究总院总工程师郑兴灿近年来一直在做污水处理的发展趋势研究,他从污水处理规模、标准、技术等方面,对可能产生的变化进行了分析。

记者:我国目前已经有4000多座污水处理厂,处理率接近9成,将来还会有数量和规模上的增长吗?会有什么变化?

郑兴灿:简单来看,数量上还会有增长。我个人预计到今年年底会接近5000座,到2020年应该超1万,到2030年可能会过两万。当然,污水处理厂数量是增加的,但增加的总体规模增长并不是线性的,也就是说后面的污



从区域发展上讲,有些环保企业已经瞄准“一带一路”战略涉及的国外市场

资料图片

场需求。记者了解到,在有些东南亚国家,危险废物很难得到处理,甚至存在露天堆放等情况。一些国家急于寻求处理成本相对不高,同时又能有效处理的技术和项目。而巨大的市场需求并不只限于固废领域,在污水处理、人工湿地等方面,这些国家也存在类似需求。业内人士告诉记者,我国一些企业已经可以提供具有核心竞争力和成本优势的人工湿地、人工快渗技术。

此外,专家表示,中国企业在环保工程施工等领域有成本优势,尤其是脱硫、脱硝、除尘的大气处理设备、污水管网以及加力气体具有的远程监控、无人值守气站等技术都已达到较高水平,而且成本又比一些发达国家低。因此,在这样的优势下,环保产业要想“走出去”并非难事。

创新打造企业核心竞争力

企业正利用以大数据、云计算为代表的互联网+进行模式创新,面临全链条数据化的转型,需要实现制造、管理、服务智能化

记者了解到,我国节能环保产值

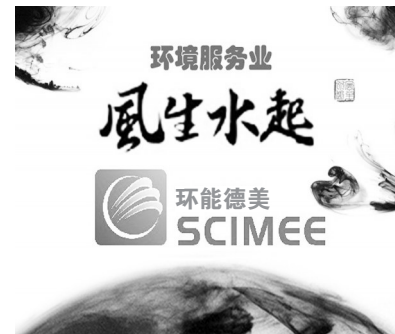
规模已达4.5万亿元,增加值约占GDP的2%。在经济下行的压力下,稳增长、调结构、转型升级、降本增效是所有企业,包括环保企业的主要任务。国家发改委环资司副巡视员赵鹏高表示,稳增长不仅是数量的增长,而必须是质量的增长。“绿色产业发展壮大,需要构建科技含量高,资源消耗低,环境污染少的产业结构,培育新的经济增长点。”

同时,环境保护部正在加快制定环保“十三五”规划,将以环境质量改善为战略目标。启迪桑德董事长文一波表示,据测算,“十三五”期间,环保产业投资需求将达到10万亿元级。市场巨大,但是,产业发展除了政策引导和金融创新外,企业从技术到商业模式的创新才是打造核心竞争力的关键所在。

对此,王济武表示,环保产业还处在幼苗期,可以从科技创新孵化来发展。启迪控股将构建环保产业联盟,搭建平台。“我们希望带动环保企业创业,特别是帮助中小型企业进行技术孵化。启迪控股将联合广东省政府、肇庆市政府设立20亿元的环保产业基金,用于环保企业孵化。同时,启迪控

股还可以依托全球科技园区的优势,帮助有技术创新的企业走出去。”

在峰会上,互联网+成为了业内热议的话题,一些企业也正在谋求利用以大数据、云计算为代表的互联网+实现商业模式的创新。文一波表示,企业面临全链条数据化的转型,需要实现制造、管理、服务智能化。启迪桑德正在通过互联网把环卫的各个环节全部数据化、线上化、智能化,然后将数据放置在云平台上,通过在线实现自动化管理。“我们以环卫作为一个切入口发展相关业务,形成一个环卫产业群,拓展物流、再生资源等产业链。”



本期看点

10版 下一代污水处理技术着力点何在?

我国将探索建设污水处理概念厂,变污水处理事业跟跑者为领跑者,应在解决水资源紧缺、能源短缺、资源匮乏、邻避效应方面有所作为。

11版 电厂第三方治理模式优势在哪儿?

大唐国际托克托电厂7年实践证明,第三方治理在火电厂领域的节能减排优势明显。同时,电厂期待完善责任制度、规范市场秩序。

12版 相对低价不等于低质项目

低价中标近年来引发业内外诸多争议,但一些相对低价的项目后来并没有陷入低价、低效益、低质量的局面。原因在于,政府严格监管,企业向管理要效益,这也是未来产业竞争所体现的差异化、专业性趋势。

特别关注

水务巨头又被做空

北控水务被指会计准则暗藏隐患,第一时间作出反击

本报综合报道 近日,北控水务突然大跌,成交量急剧放大到4.4亿,是前一天成交量的6倍,收盘时总共下跌6.54%。继今年年初,桑德集团被沽空机构做空后,北控水务遭遇了同样的噩运。

据了解,北控水务是港股水务板块的龙头,向来都是各大基金的最爱,市值约有500亿,股价一直都非常稳定,6.5%的跌幅算是非常巨大。

过去三年,北控水务集团在香港上市的股票上涨了近两倍,主要受地方政府通过该公司修建污水处理站的推动。在许多情况下,北控水务集团负责修建污水处理站,拥有30年的经营权,然后把这些站点转交给政府。

然而,在这些污水处理站开始运营之前,北控水务集团就已经立刻计入了利润。根据国际会计准则,那些在建成和投入运营后由政府对收入做担保的项目可以这样提前计入利润。

“给中资污水处理公司的运营带来帮助的不仅仅是中国对环境保护所做的承诺,会计方面存在的回旋余地也是其中一个因素。对于北控水务集团有限公司的投资者来说,这样的会计处理方法会给他们投资造成负面影响。”做空前,《华尔街日报》曾发表文章《中

资水务公司会计处理方法暗藏隐患》,直指中国水务会计准则暗藏隐患,并点名北控水务利用会计准则空间平滑并夸大利润。

有业内人士在阅读了《中资水务公司会计处理方法暗藏隐患》一文后认为,文中所提的很多方面都与现实不符。对此,北控水务也在第一时间发出声明,并在香港会计准则下对建造——经营——移交项目(以下简称“BOT项目”)的会计处理方法做了阐述。

其中包括5个方面内容:第一,北控水务的会计报表严格按照香港会计准则编制,所采用的会计政策符合会计准则要求,每年均获得国际四大会计师事务所的认可。第二,北控水务与同行比较,建造毛利率处于中等偏下的水平,而毛利率是经第三方专业的评估师评估,和国际四大会计师事务所审计后方可确定的,管理层无权擅自更改。第三,北控水务根据香港会计准则按实际利率法在运营期确认利息收入,并不会导致进一步增加公司的利润。第四,根据准则要求,北控水务将在建BOT项目的投资作为经营性现金流出。第五,北控水务一直高度关注在BOT水务项目上的投资数量和质量,并于近年在此类项目上多有斩获。

专业视点

污水处理标准、技术将怎么发展?

——访中国市政工程华北设计研究总院总工程师郑兴灿

水处理厂规模可能会越来越小。

我认为,在2020年~2030年之间,污水处理设施会有一个重要特征,即会把雨水、尤其是初期雨水处理纳入进来,这会带来很多城市的大型污水处理厂扩容至少50%。当然要实现,这个过程可能需要20~30年甚至更长的时间。

我们估计在2020年左右,会有一些城市率先有所实践。因此,污水处理厂将来不仅要考虑现在的生活、工业污水问题,还要考虑今后纳入雨水后带来的处理、运行挑战。

记者:目前,城市污水处理厂的单个规模都较大,走的是集中处理路线,已经遇到了管网、回用等困难,未来会有什么趋势?

郑兴灿:我认为未来新建的污水处理设施,很大一部分将在村镇,规模不会大。但正是因为规模小,一方面为新的技术应用带来了一些契机,一方面也为新的创新型中小公司带来了商业机会。

但从长远来讲,几十、几百吨的小设施是不可能长久存在的,迟早要走向合并。比如,奥地利的污水处理设施,就是十几个小城镇污水处理归并起来,几个镇共分担资金,建设运行一个污水处理厂。相信这样的趋势在国内也会同样出现。

记者:不久前,相关部门对修订《城镇污水处理排放标准》征求意见,各项指标全面加严。特别地区的COD甚至提出要到30mg/L。请问,这种加严是未来趋势吗?

郑兴灿:首先,任何环境问题都是和经济相关的。设计达到什么样的排放水平,就得有什么样的投入。

其次,出水中不可生物降解的COD,如果是天然物质的话,不会造成水体的黑臭。因此,如果把COD要求强制的达到20mg/L这样的水平,尤其在将来污水进水的浓度越来越高的情况下,这样的高标准属于劳民伤财。

我认为对我们现在的污水处理技术来讲,有一个指标更为关键,即氨氮指标,这和黑臭富营养化等直接相关。而且,如果出水的氨氮指标能低于1mg/L升的话,相关的COD、BOD都会达到相应要求。

在总磷、总氮指标方面,我跟国内相当一部分专家的观点有些不一样。我认为,如果目标是控制藻类的生长和富营养化,那么必须重视氮磷之间的比例关系。而总氮再低,如果总磷没有变化,那么也解决不了问题。

从这个角度,从对水体的富营养化控制来讲,总磷是第一位的,氨氮是第二位,总氮指标是第三,控制了这三个指标,污水排放的常规指标就控制住了。

记者:针对越来越复杂和严格的要求,目前以活性污泥法为基础的工艺是否能应对?未来有何发展趋势?

郑兴灿:不论工艺怎么变化,稳定达标+能源化+资源化和低碳低耗,这样的理念,我想在短期内,不会发生变化。

在除磷脱氮方面,传统工艺怎么转向厌氧氨氧化是一大挑战。目前,侧流方面是比较成熟了,主流工艺还需要做工作。据我所知,国内已经有五六十个团队在做这方面的工作。有的企业甚至提出了希望在两年内实现主流工艺厌氧氨氧化的目标,我认为这个目标有点高。

在对工艺的研究应用中,有几个问题逃避不了。比如,城市污水水质水量在时空上有很大变化,城市污水的碳氮比普遍偏低,进水无机悬浮固体普遍比较高,低水温与大量工业废水等,都是国内污水处理非常重要的影响因素。

怎么有效地把新工艺融入已有的工艺系统当中去,是非常重要的问题。可能未来会有各种各样的工艺组合,都会有利于污水处理事业的发展。企业、科研机构等都可以发挥想象力,利用自己的资源,做不同的尝试。

大宗固废综合利用市场待开发

积存量巨大,期待政策到位,利用建材等行业消纳

◆本报记者陈湘静

“一般工业固废处置利用目前还没有形成产业,产业界目前也并不太关注。但这个问题很严峻,急需通过政策、市场的力量来解决。”中国环境科学研究院固体废物污染控制技术研究所所长王琪近日在第九届固废产业论坛上表示。在生活垃圾焚烧已进入极其惨烈的价格战时,专业人士提醒固废行业还有很多领域待开发。此次论坛由E20环境平台与中国城建院联合主办。

“目前我国将近有40%的工业固废被丢弃。”王琪介绍说,其中尾矿的综合利用率最低,只有18%左右;有色金属冶炼副渣中的赤泥只有4%得到利用;每年1.84亿吨的工业副产石膏,更让人头痛。“虽然有石膏综合利用的途径,但其市场远远不能消纳产生量。”

随着我国产业结构、产能发展的变化,工业废弃物的增速可能会降低。但在王琪看来,过于巨大的积存量仍是非常严峻的问题。“如煤矸石的积存量是45亿吨,这还不是完全统计的数据。脱硫石膏的堆存量每年有两亿吨左右,随着脱硫效率的提高,量会更大,甚至可能会有百亿吨的规模。”

“推动建立绿色低碳循环发展产业

体系可能是出路之一。这也是“十三五”国家积极推动的产业模式。”王琪表示,可以将一般工业废弃物的回收利用和建材等行业结合起,特别是建材行业,有较大的固废消纳能力。另外,在地貌改造、填坑、土地复垦等领域,对特定的固废利用产品也有大量需求。

要推动产业发展,相关政策上的安排也必不可少。目前在工业固废领域存在的显著问题之一,是工业固废的产地和市场往往不在一起。“比如,粉煤灰在东部地区可以出售,但在产量巨大的中西部,反而没有市场,企业也不愿意花钱去处理。”王琪表示,对于工业废弃物,也应该落实生产者延伸责任制,即产废责任制。“如果没有这个制度,工业固废的问题很难解决。”

“我们今年收获非常好。”内蒙古正唐环保产业有限公司总经理魏秀玲说。她所在的公司工业大宗固废处理坚持了10年。“我们离山西比较近,这两个地方电厂很多,电厂的固废让企业很头疼。我们用10年时间研发粉煤灰综合利用的产品和成套装备,还不断摸索和市场如何对接、产业化发展。随着国家对于工业废弃物的合法处置,综合利用越来越重视,产业迎来了非常好的订单机会。”