

10版 开掘管廊市场尚需细化制度设计

建立社会资本盈利模式是关键
制定城市规划、技术标准等也很重要

11版 VOCs治理技术供需两旺

新治理技术有产业化成功案例
监测技术查漏补漏效果好

热点关注

万亿水污染治理市场正开启

国家发改委下达18个省市投资计划超过264亿元

本报综合报道 国家发改委近日发布了多个省市的2015年重点流域水污染治理投资计划。其中,8月11日下达的湖北、四川、重庆、贵州、山东等5省市重点流域水污染治理投资计划,总投资为52.24亿元。加上此前公布的上海、江苏、浙江等13个省市212.65亿元的投资计划,整体投资达264.89亿元。据了解,国务院发布的《水污染防治行动计划》(“水十条”)中,主要任务的第一条就是强调全面控制污染物排放。其中,工业污染防治和城镇生活污染治理是重点。针对工业废水,“水十条”的要求是,对小型、分散排污企业以

关停取缔为主,对大中型企业实行技术改造、污染治理为主;针对城镇污水,则要求三四线城市以新建项目为主,一二线城市以升级改造为主。而此次发布的投资计划主要涉及的项目包括污水处理、污水改造、中水回用、建设管网、污泥处理、垃圾处理等。根据相关测算,到2020年,完成“水十条”相应目标需要投入资金约4~5万亿元(其中近三年投入约为两万亿元),需各级地方政府投入约1.5万亿元。此次国家发改委下发投资计划,是水十条投资细则的进一步落地,水治理万亿市场正在开启。

◆李坤霖

环保上市公司近日陆续披露了2014年的财务报表,从重点环保企业财务报表数据可以看出,环保企业总体盈利增速良好,整体符合预期,毛利率和净利率水平基本保持平稳,但是应收账款周转期较长和经营现金流不足仍是环保上市公司的问题。

环保上市公司数量总体呈现增长趋势,但各细分领域业务分布差异大

据统计,截至2015年5月底,A股市场共有42家环保上市公司,占全部A股上市公司总数的1.67%。尤其是在创业板推出后上市的22家环保上市公司中有17家在创业板上市,反映出环保公司作为新兴发展公司,普遍体量小、高科技、高成长的特点,同时也显示出创业板的开启为众多环保公司上市融资、发展扩张提供了前所未有的机会。

然而,各细分领域企业发展水平差距较大,与细分领域发展阶段不同有关。污水处理领域最早开始发展,相对其他领域发展较成熟;大气治理领域近年来最受关注,发展速度最快;固废处理和环境监测领域尚处于新兴产业发展阶段。

以A股市场为例,环保上市公司主营业务基本分布在污水处理、固废处理、大气污染治理及环境监测等4个领域,其中污水处理领域达40%,占比最高,大气治理领域占比29%,而固废处理和环境监测领域仅占比21%和10%。同时,不同领域的环保上市公司有不同特点。在污水处理和固废处理领域,将近70%的企业以工程施工建设和投资运营维护业务为主,而在大气污染治理和监测领域,则有近65%的企业从事设备生产和销售业务。

目前,我国A股环保上市公司不到50家,且近一半是原来大气治理、污水处理的以国资为主的上市公司,主业以固废、危废处置等其他节能环保领域的上市公司较少,未来在这些领域应该会有催生一批优秀的上市公司。从节能环保产业作为国家支柱产业的定位上看,未来资本市场新增50家环保上市公司应是正常体量的要求。

企业未来发展应借力资本市场,聚焦细分领域、建立创新体系、重视人才培养

目前,环保产业正处于快速成长发展期,资本市场的追捧将促进环保产业的资本运作和金融创新。随着直接投资、股权投资、私募基金等各种投资方式的引进,可以解决环保产业资金投入不足、投资主体单一的问题,使环保企业的融资渠道更加通畅。

经过公司搭建的环保上市公司数据库分析,赛迪顾问对环保上市公司企业发展提出了几点建议:

第一,借力资本市场,实现跨越式发展。环保投资具有投资大、周期长、高风险等特点,仅凭环保企业的一己之

环保概念股势头良好

今后要借助资本力量,建立技术创新体系

力很难实现长期高速发展,因此要借助资本的力量。

第二,聚焦细分领域,强化专业性经营。我国环保产业具有新兴产业规模小、增速快等特征,环保上市公司在未来发展中要注意聚焦细分领域,在所专注的领域内更加注重技术研发。此外,环保上市公司还应重视通过并购、合资等方式加强产业链上下游的整合,强化专业性经营,进一步加大向细分领域的渗透。

第三,建立创新体系,提高产业技术水平。环保上市公司应建立以企业为主体的环保技术创新体系,加强与科研机构、高校、其他优秀企业的合作。企业内集研发、技术服务、中介机构甚至风险投资职能于一身的环保技术服务中心,可以发挥中介、协调和服务的作用,提高企业环保技术创新能力和扩散能力。

第四,重视人才培养,激发企业活力。环保企业应不断完善和健全人才的管理机制,激发技术人才的创新热情,提高环保产品的技术含量,实现产业增值。

作者单位为赛迪顾问股份有限公司

责编:崔煜晨
电话:(010)67116884
传真:(010)67102492
E-mail:chanjing9999@sina.com

黑臭水体治理还要重重闯关

城市规划难题待解,治理技术、考核标准和付费方式待明确



治理黑臭水体时,第一步是先恢复水体,第二个还要建立起地方政府的约束和激励机制。不能一边在治理,另一边在增加黑臭水的排入,要注意控制增量。如果新改扩建的工程没有配套污水管线,而流域内污水处理厂又满负荷,那么应该规定项目不能建设。

——北京市水科学技术研究院教授级高级工程师李其军

◆李艳茹

今年4月发布的《水污染防治行动计划》明确指出:到2020年地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在10%以内,到2030年城市建成区黑臭水体总体得到消除。E20环境平台近日举办了第57期环境战略沙龙,邀请业内专家、企业家深度分析河湖黑臭水体治理面临的困惑、问题和发展瓶颈。

城市规划“制造”难题

提问:为什么黑臭河治理难度大?

中国城市规划设计研究院资源能源所副所长王家卓:黑臭河治理从城市规划的角度仍面临不少挑战:一是污水直排问题严重。据中国城市规划设计研究院在各地的考察,很多河流甚至没有进行截污。

二是合流制的溢流污染。以浙江嘉兴南湖为例,一到下雨时,仅7毫米的降雨量就会导致污水横流,其核心是存在合流制的溢流问题。我国600多个城市有10.7万公里合流制的管网,这部分管网对城市水环境的改善是较大隐患。

三是初期雨水污染。初期雨水水质很脏,其污染和污水相差无几,经常导致一场雨后水环境“回到解放前”的现象。

四是管网的错接和混接问题。我国多处没有明确的分流制或合流制,大多是混流系统。如河北石家庄某项目中,管道前段实行分流,在过铁路时却合成一根管,前面部分的分流属于无用功。广西南宁的一些管道,外部是分流的,但在小区建成的时候,污水接雨水,雨水再接污水,非常混乱,难以操作。天津目前查到的混接错接的有3900多处,数目惊人。

考核标准还未确定

提问:黑臭水体治理技术和考核标准存在哪些不足?

总装备部工程设计研究总院环境中心主任张统:现在河湖治理缺乏标准技术和考核标准,收费方面也缺少抓手。同时,全流域的河流治理非常难,河湖系统范围很大,边界模糊,也是治理单位或设计单位承担这样综合性河道治理面临的难题。

东方园林生态股份有限公司副总裁刘旭:黑臭水体治理要“中西医结合”,“西医”是在黑臭河湖边建设污水处理厂,做污水截流等;“中医”是打造



河道生态系统。

对于考核标准的制定不能过高,如果按照Ⅲ、Ⅳ类水体的二三十个指标考核排污企业,并以此付费,企业会不敢接项目。

企业最担心的还是付费

提问:政府支付是否仍有风险?

E20环境平台首席合伙人傅涛:目前地方政府的支付能力不明,对企业判断其是否值得合作非常不利。这种情况下,企业不知道政府支付能力有多大,是否已到能力上限以及项目是否真的能如期推进等。同时,实际执行中,由于政策方向、统筹协调等多方面因素,一个项目的科学性不能决定地方政府为其支付的可能性,这就导致了企业需要承担较大风险。

博天环境集团副总裁张伦梁:黑臭河道治理核心是政府付费。由于各地政府财政支出有限,对于系统性的生态景观治理,一般不愿意投入太多。尤其对于农村的坑塘沟渠治理,采取什么样的付费模式更需要探索。

PPP应用不那么容易

提问:PPP模式在黑臭水体治理中顺利推进?

E20环境平台高级合伙人薛涛:在黑臭水体治理的商业模式方面,特别是PPP模式中政府支付信用需要探讨;由此带来的资本市场态度和企业行为影响需要考虑;考核指标、成本计量与系统集成效果有待细化。

虽然由于黑臭水体的治理需要依赖建设系统,涉及建设部,但建设部的重心则更多倾向于海绵城市和地下水管廊,这就需要部委之间的协作与平衡。同时,在推进相关PPP项目方面涉及财政部,而财政部考虑的更多是财政安全问题,这也需要相关部委沟通,以争取在环保类PPP项目推进上达到更好的效果。但目前来看,部委间的协调仍是瓶颈。

济邦咨询公司总经理张耀:做环境治理的PPP项目,对其中的问题有3点体会。

第一,政府和投资商都在考虑对于项目前期的技术需要准备到什么阶段,在工艺技术没有完备的情况下,很难快速推动PPP项目。特别是以技术导向的水环境整治项目,如果前期工艺、技术选择有争议,准备工作不足,会给后期的方案设计、交易结构设计以及风险的识别和分配带来巨大的困难。

第二,要明确按效付费的绩效指标怎么设定,这也是一个难点。现有的PPP文件中,最大的问题就是操作起来有难度,应该有一个技术导向来明确项目的考核指标和付费方式。

第三,水环境治理的回报机制存在难点。目前没有费用和价格政策,如果依靠周边受影响区域内的土地增值作为反哺,会与土地政策的限制相矛盾。如果最后的解决办法是政府付费,这就要求具有高透明度和高保障度。

作者单位为E20环境平台

相关报道

宁波启动第二轮水质养护工程

政府制定价格和质量监管标准,购买服务维护成本下降近两成

本报讯浙江省宁波市在开始采用PPP模式破解内河治污顽疾后,首批38条试点内河两年基本摘掉了“黑臭帽”。从今年7月起,宁波又启动了第二轮政府购买水质养护工程,又将28条河道面向全国公开招标。

据了解,宁波有165条内河,水域面积405万平方米。近年来,内河污染日趋严重,但效果不佳,一些河道甚至出现污染反弹。

2013年5月开始,宁波开始采用PPP模式进行河道治理。在全国率先以政府购买水质养护的形式,为中心城区38条内河82万平方米水域找“管家”,并且条件相当“苛刻”:要垫付养护资金、设备投入及人员管理等所有前期费用,3年内河道污染指数每年下降15%、水体透明度平均提升15%以上。

治理开展以来,南京金禾水、浙江天韵、宁波清川等3家民营企业获得项目,分别采用微纳米气泡、人

工造流曝气、有益菌水体生物技术,负责宁波海曙、江东、江北3区试点内河治理。

“我们负责制定服务价格和质量监管标准,同时引入第三方检测公司,定期采集水样进行监测,达标就扣罚养护费用。”宁波市城管局局长李谦说,政府部门的定位就是“裁判员”。

PPP模式治理内河污染,实现了政府和社会资本的“双赢”。据了解,按中标价测算,首批38条河道水质维护成本平均下降近两成,财政每年还能腾出2000多万元用于其他急需项目。

民营资本则从中找到了新“蓝海”。“项目投入相对较少,很适合中小民营企业,我们在宁波试点基础上,相继在长三角10多个城市承接了100多条河道治理任务。”参与PPP项目治污的浙江天韵生态环境有限公司董事长任红星说。

冯璋

案例

洛河水环境治理PPP项目

项目基本情况:2014年8月,河南省洛阳市政府确定启动新一轮洛河市区段32公里水系综合治理和改造提升工程。前期启动的示范区包括洛阳桥至李楼桥洛河5.5公里段,瀍河至上游5.2公里段,内容涉及多个节点及景观核心区域。

在治理过程中,项目承接方北京控股集团有限公司对洛河特质及周边产业现状进行分析,再制定方案。

治理模式:项目采用PPP模式。洛阳市政府将存量污水处理资产(55万吨/日)与北控水务成

立合资公司,北控水务以现金形式出资,占合资公司70%股份。合资公司得到市政府授予的特许经营权,并将负责投资建设污水处理设施(35万吨/日)。

同时,北控水务还负责洛河水系综合治理工程投资(一期10亿元)和故县引水工程投资(17.5亿元),政府采用投资补助、政府回购的方式与北控水务在增量项目上进行合作。

这种PPP模式的交易结构,把河道治理、污水处理、饮水工程打包在一起,可总结为“盘活存量、带动增量”,值得进一步探索。

西江原位生态修复项目

项目基本情况:西江在浙江余姚的1.7公里中,有23支流受到工业、农业多重污染,水面面积28万平方米。采用原位生态修复技术,3年治理及维护费用不到900万元,平均每年平方米不到15元,基本维持在Ⅳ类水质。

治理技术:技术方案来自浙江阿凡柯达环保科技有限公司,“原位生态修复技术”有两个特点。

第一,用的所有微生物来源于环境,即从水体中挑选有效的

微生物进行改良、生产,再拿回去使用,此谓“原位微生物”;第二,治理过程直接在水面上进行,无须另建处理厂。

公司负责人认为,流域治理最长久的方法是提高河体的自净能力,使自净能力大于污染增量,让水体状况自行转好。在此思路下,所需的核心技术就是如何提高河道自净能力,采用生物法进行末端治理可以达到理想效果。