水修复竞标拼块头 地方政府亟须补短板

0

▲ 本报记者 刘季辰

中国的淡水资源人均占有量仅为 世界的1/4,是联合国13个贫水国中 的一员。改革开放以来,经济飞速发 展所带来的水环境问题日益突出。从 "十二五"到"十三五",可持续发展对 中国经济社会发展的影响越来越显 著,治理水污染、发展水环境修复行业 的呼声越来越高。

中科院生态环境研究中心研究员 魏源送博士在接受《中国企业报》记者 采访时表示:"我国幅员辽阔,水环境 修复压力和需求都比较大,政府和各 界在这方面的支持力度在不断加大, 我国水环境得到修复应该不会超过 30年。"

行业发展须因地制宜

可持续发展需要政府在水资源保 护、科学利用、大力发展再生水等方 面,加大扶持力度。从各国发展来看, 水环境修复,是不可逾越的历史进 程。美国1960年时,水污染严重,历 经30年左右,完成水环境修复。

中国东西部发展不均,30年的历 程中,项目能否扎实落地至关重要。 发达的东部地区,河道治理往往能够 吸引大量的金融资本和技术企业,项 目方选择范围大,项目落地快。而水 污染同样严峻的西部地区则显得有些 乏力。魏源送认为,水环境修复,是一 项需要长期投资和运营的项目,需要 大量稳定的资金支持,PPP项目的特 点是,企业要在这其中找到成本与盈 利平衡点,西部地区发展相对迟缓,项 目前景令很多金融财团堪忧,水修复 PPP落地堪忧。

在魏源送看来,这就需要综合考 虑项目的地域特点,也就是业内反复 强调的"搞PPP要因地制宜"。经济发 达地区,水修复行业可以快速实现行 业市场化,凭借实力赢得金融机构的 青睐;相对经济欠发达地区,则需要政 府的引领和帮扶,如果政府有"基金" 项目,再加上"杠杆机制"、税费减免等 政策优势,那么就会吸引金融资本的 进入,就能够实现欠发达地区水环境

今年海口市6个水环境综合整治 PPP项目落地引起业界广为关注。项 目治理总投资37亿元,PPP模式吸引 了包括央企、国企、上市公司等50多 家企业参与竞标,项目从过去追求时 效,转变为注重效果。魏源送告诉记 者,如今PPP项目,不仅青睐资金雄厚 的大企业,更关注企业的技术、经验等 方面。虽然水修复从某种程度上来说 是资本驱动型项目,但是如果某家企 业在资金和技术方面都具备优势,那 么这家企业就更容易拿下这个项目。

企业帮政府找"病因"

随着行业发展,项目的整体打包

是PPP项目招标的发展趋势。魏源送 告诉记者,企业能否帮助政府找准"病 因"最为关键。PPP项目中,无论是单 体项目还是整体打包,均各有利弊。

单体项目通过对流域内的各个水 环境,分别采用PPP模式运作,从前端 的污水处理,中端的管网升级改造,再 到后端的园林景观设计,采取分而治 之的方式,这种形式能够吸引一大批 在单一领域技术实力过硬的企业参 与,他们看重的是项目回报、风险机制 明晰,但如果项目缺乏顶层设计,也会 导致项目间不能很好地协调,不能使 资源共享,导致多次重复投资,甚至使 项目周期越拉越长,成本与回报平衡 失调,严重的则会形成烂尾工程。

整体打包项目的优势便可很好的 解决这一问题,项目通过统筹规划,各 环节专家商定的整体设计,使整个流 域各环节形成灵活的联动机制,只要 有充足的资金保证,项目推进就可以 高效推动,实现水体综合治理。大型 企业在这一过程中,有机会并购具备 纵深领域技术优势的中小企业,而投 资方也更青睐于这样能够包揽多个项

目的大公司,政府也在其中明确了责 任各方,更省心。

但是由于这种方式对企业的技 术、产品线要求很高,在招标过程中容 易出现无人竞标等困难,但是整体打 包之所以受到业内专家的肯定,还是 因为它的运营方式与水环境修复要求 的流域整体性一致。

相应法律法规亟待完善

目前正是中国环境修复行业飞速 发展时期,这一领域的大企业、创新企 业不在少数,技术虽然有一定的"洋血 统",但是也被很多"一带一路"沿线国 家看中。但是国内的PPP项目落地稳 健的并不多。

鉴于水环境修复项目长线发展的 特点,魏源送强调,之所以出现类似 "撂挑子"现象,就是因为,PPP项目的 法律法规还有待完善,此外地方政府 一般对项目概况把握得很好,但是在 实施细节方面缺乏专业知识,有时"乱 点鸳鸯谱"。不过政府与科研院所的 深度合作、第三方监管行业的快速培

养,都在有效解决这一问题。

王利博制图

值得一提的是,在上述提到的海 口水治理项目中,中标海口水环境综 合治理项目的是由控股企业和被控股 企业组成的联合体,这格外引人注目, 控股企业是一家综合实力雄厚的中国 水业十大影响力企业之一,被控股企 业在河湖流域生态治理与生态修复领 域拥有专业技术,它通过与中科院植 物所、北京科技大学等国内知名科研 机构的合作形成了产、学、研三位一体 的水环境治理的研发平台,具备多年 的地表河湖水体治理实践。

联合体竞标的成功,正是双方在 市场、技术方面相互弥补,使得项目前 景扎实有效,可信度毋庸置疑。专家 认为这种"航母战略"将成为未来环境 修复PPP项目竞标的趋势,因为大型 综合环境服务商拥有丰富的市场、金 融资源,但缺乏纵深领域的技术实力, 而后者正是中小企业所具备的,实力 上的错位差距,让他们不再单打独斗, 联合体——这种商务模式的转型升 级,不仅有助于PPP项目中标,同时为 后期环境修复效果大大加分。



4800余个水污染防治项目纳入中央储备库

为落实国务院关于推进重大项目 落地的重要部署,环境保护部近日建 设完成2016年度水污染防治行动计 划中央项目储备库,甘肃省刘家峡水 库、湖南省三仙湖等15个已获省级人 民政府批复的水质较好湖泊生态环境 保护总体实施方案和湖南省湘潭市、 四川省广安市等103个符合中央储备 库入库条件的地市水污染防治实施方 案作为首批项目入库,共涉及具体工 程项目4800多个,总投资超过4300亿

环境保护部规划财务司有关负责 人介绍称,为推进《水污染防治行动计 划》和国家"十三五"环境保护相关规 划重大项目实施,环境保护部近期联 合财政部组织开展了以地级城市为申 报单元的水污染防治行动计划项目储 备库建设。储备库分中央储备库和省

级储备库,水污染防治相关项目实施 依托储备库开展。中央财政近期已下 达2016年度中央水污染防治专项资 金130亿元,将首先用于省级人民政 府批复的水质较好湖泊生态环境保 护,集中用于城市集中式饮用水水源 地保护、重点流域水污染防治、地下水 污染防治等。对于未纳入中央储备库 的项目,中央水污染防治专项资金原 则上不予支持。

该负责人说,列入中央储备库的 项目,应以解决地方水环境突出问题 为重点,项目总体目标均达到或优于 重点流域考核目标,项目实施后能有 效改善部分地市集中式饮用水源水 质、保护或改善"水十条"规定的江河 源头或现状优于地表水标准Ⅲ类的良 好水体、支撑"水十条"地下水相关目 标的实现等。首批入库项目中,82个

地市涉及重点流域水污染防治,49个 地市涉及水质较好江河湖泊生态环境 保护,59个地市涉及饮用水水源地环 境保护,19个地市涉及地下水环境保 护及污染修复,6个地市涉及跨界跨省 (区、市)河流水环境保护和治理等水 体保护,共涉及具体工程项目4800多 个.总投资超过4300亿元。

该负责人说,"水十条"项目储备 库要求各地要因地制宜,建立和不断 完善省级项目储备库,中央储备库则 依托省级项目储备库实施动态管理, 储备库中项目信息将定期补充和更 新,有进有出,形成"建成一批、淘汰一 批、充实一批"的良性循环机制。

该负责人表示,今后,"水十条"项

目储备库建设成效将作为项目投资安 排、监督检查、绩效评价的重要参考依 据。财政部、环境保护部将加强对各 地水污染防治项目储备工作的考核, 将资金安排与水环境质量改善目标挂 钩,建立奖优罚劣机制,对上年度专项 资金预算执行率低、资金使用效益不 高的省份,本年度不予安排资金或予 以适当扣减,以体现罚劣;对上年度水 污染防治工作相关考核成绩优良,项 目储备库基础扎实的省份,新增纳入 本年度专项资金支持范围并予以重点 支持,以体现奖优。同时也将加强财 政资金管理监督、审计等工作,确保专 项资金用在刀刃上,促进水环境质量

本版主编:樊林

环保部五项排污新标 倒逼企业为环保转型

▲ 本报记者 刘季辰

为了有效促进行业技术进步,改善环境质量,8月30 日,环境保护部会同国家质检总局制定了五项污染物排放 新标准,标准涉及船舶、混合动力电动汽车、烧碱及聚氯乙 烯工业污染物排放几个方面。

环境保护部科技标准司司长邹首民表示,实施这五项 标准可以大幅削减颗粒物(PM)、氮氧化物(NO_{*})、二氧化 硫(SO2)污染,有效促进行业技术进步和环境质量改善。

船舶污染减排 港口城市受益

中国内河航运资源丰富,在全球十大港口中,中国占据 了8个席位。邹首民表示,中国港口的吞吐量约占全球的 1/4,船舶运输所带来的环境污染问题日益突出。因此《船 舶发动机排气污染物排放限值及测量方法(中国第一、二阶 段)》(GB 15097—2016)的制定,具有必要性和紧迫性。

港口城市受船舶污染影响最大,据测算,2013年全国船 舶二氧化硫排放量约占全国排放总量的8.4%,氮氧化物排 放量占11.3%。经估算,新标准实施后将起到较好的减排效 果。该标准适用于包括内河船、沿海船、江海直达船等中国 籍水域航行作业的船舶,执行新标准的生产成本根据改装 幅度,各有不同。邹首民表示,要达到该标准第一阶段要 求,若不改变燃油系统,成本增加较少,几千到十余万元不 等,占船机成本的5%—20%,约占船舶成本的2%以下。

生产企业按照新标准,达到第二阶段要求,制造成本 将增加几千到十余万元,占原机成本的6%—20%,约占船 舶成本的2%以下。

混合动力电动车减排成本几近零

随着中国新能源汽车的大量普及,汽车生产技术不断 成熟,在纯电动汽车续航里程的提升阶段,混合动力汽车 给出了平衡能源消耗和行驶里程的中端解决方案,从2014 年开始,中国混合动力电动汽车的产销量大幅上升,由之 前的年产量不足万辆,已上升到2015年的7万辆左右。

随着我国汽车油耗和排放标准的不断升级,该类汽车 的产销量仍将保持增长。邹首民表示,由于有电能的辅 助,传统汽车的测量方法无法准确评判混合动力电动汽车 的污染物排放状况,因此需要制订专门的污染物排放测量

《轻型混合动力电动汽车污染物排放控制要求及测量 方法》(GB 19755—2016)新规定的测量方法主要有两方面 作用:一是要确认混合动力电动汽车在运行的时候,任何 情况下(尤其是完全烧燃油的情况下)均不能超过排放标 准;二是要评价其整体综合排放效果。新标准适用于最大 总质量小于 3.5 吨的混合动力电动汽车,即同时装备两种 动力源——热动力源(传统的内燃机)与电动力源(电池或 其他储能装置等)的轻型汽车,包括可外接充电和不可外 接充电两类混合动力汽车。

邹首民表示,轻型混合动力汽车排放控制水平的升 级,与轻型汽车标准一致。因此,本测量方法标准的实施, 不会带来额外的车辆技术升级成本。

烧碱、聚氯乙烯工业污染物减排接近国标

近年来,中国已成为烧碱和聚氯乙烯生产最大国家, 产能产量均达到40%以上。同时由于近年来我国聚氯乙烯 产能增速过快,消费拉动不足,导致产能严重过剩,行业开 工率仅为 50%—60%。

新出台的《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB 15581-2016)与原标准相比,新标准增加了大气污染物排 放控制要求,污染物项目包括:颗粒物、二氧化硫、氮氧化 物等10项。本次修订在水污染物项目的基础上,增加石油 类、氨氮、总氮、总磷、总钡、总镍,取消石棉,共计 14 项污 染物。新标准中废水 CODer、BODs、悬浮物、石油类、氨 氮、总氮和总磷等常规污染物排放限值与国际标准相比, 处于中间或者相对比较严格的水平。

与执行现行标准相比,CODer、BODs、总汞和氯乙烯年排 放量将分别削减77%、67%、67%和87%,颗粒物、氯乙烯、非甲 烷总烃年排放量将分别削减51%、72%、58%。实施新标准后, 达到该标准要求,烧碱和聚氯乙烯现有企业污水处理设施总 投资约为22亿元,约占固定投资的4%;每年运行费用4亿元, 约占生产成本的0.8%。烧碱和聚氯乙烯全行业企业废气处 理设施总投资约为24亿元,约占固定投资的4.3%,每年运行 费用约2亿元,约占生产成本的0.4%。

业内人士表示,新标准的制定,充分考虑了国内行业生 产和排放控制现状、生产工艺和污染物排放治理技术发展情 况以及达标的经济成本等因素,将有效推动相关行业生产方 式的转型升级,倒逼企业承担环境保护的社会责任。

环保新成果:工业废水可以拒绝排污

近日,中国发展战略学研究会组织专家对邯郸市奥博 水处理有限公司研究开发的"循环水处理药剂应用技术" 进行了科技成果评价。专家评价意见认为"循环水处理药 剂应用技术"创意新颖,应用可靠,费用低廉,具有环境保 护和设备安全的双重功效,技术水平达到国内领先。该技 术在实施过程中,可不控制废水水质,也不控制循环水水 质。因此,冶金废水、焦化废水、制药废水、石化废水、反渗 透浓水、脱硫废液、酸碱废水等都可以作为循环水的补充 水。已有资料证实,奥博公司发明的多功能阻垢缓蚀剂符 合电力企业和化工行业的水处理剂质量标准。