

PPP承托起绿水青山蓝天的呼唤

利用PPP 污水处理竟能解决“大班额”

沂源县污水处理厂原是一家政府所属正科级事业单位，一直采用政府直接管理的模式。从2010年以来，收取的污水处理费远远不能满足污水处理支出的需要，每年近1000万元的财政补贴成为沂源县巨大的财政负担。

国内引进PPP模式后，沂源县决定大胆尝试。县财政局牵头经过多方论证，2016年7月，县政府与水发集团签订了沂源县污水处理委托运营TOT合同，将日处理污水能力8万吨的污水处理厂30年特许经营权转让给水发集团。TOT

是我们经常听到的一个热词，也属于舶来词：Transfer-Operate-Transfer，即转让—运营—移交。

沂源县财政局负责人表示，沂源县签订污水处理TOT项目合同后，就特许经营权、资产移交、违约责任、终止补偿等内容进行约定。水发集团在沂源县设立项目公司，连片运营整治污水处理设施，收取污水处理服务费，提供污水处理服务，在合作期满后项目设施无偿移交给沂源县政府。

沂源县污水处理项目一次性获得特许经营权转让价款2亿元，资金全部由政府统筹用于教育解决“大班额”问题、公共服务和基础设施建设等迫切需要财政投入的重点领域。在这方面，沂源县分管教育副县长张莹莹深有感触，到2018年年底，他们通过资金投入，首先解决了高年级55人以上“大班额”问题，获得社会各界的赞许。

通过PPP模式，财政资金得以辗转腾挪，输送到社会发展最需要的部分，这也是沂源县走出的一条特色之路。

□王文胜 王爱军 张海滨 张则林 洪斌 郝雪莹

在目前地方财政压力下，聚焦城市、城镇污水处理、垃圾焚烧等的环保领域项目启动也面临极大挑战。政府和社会资本合作模式更加有利于充分发挥市场机制作用，在部分存量项目中，PPP模式还可帮助政府化解债务，提升公共服务的供给质量和效率。环保领域PPP项目一般投资规模大，更多地适用于具备运营条件的项目。政府和社会资本共同合作这类项目，应更注重后期运营能力。在《打赢蓝天保卫战三年行动计划》鞭策下，环保领域PPP项目发展迎来新一期的快速发展。

投资58亿元 项目工期仅一年

PPP项目最大的优势是政府用少量财政资金高倍率撬动社会资本参与公共服务建设。而社会资本方的实力和专业化水平往往决定着工程的质量和速度。一个投资58亿元的项目，建设工期仅为1年，这就是泰安市的泰城水生态环境治理工程PPP项目。

泰城水生态环境治理工程PPP项目是国务院批复的全国第二批六大山水林田湖草生态修复工程的重要组成部分，是治理泰山区域生态环境、保障南水北调干线水质、打造华北平原生态安全屏障的

重大战略工程。

据泰安市财政局副局长王庆涛介绍，该项目包括泰城水系生态保护修复、城区雨污分流改造、王家院水库向泰城供水等7个项目，总投资58亿元。按照全国竞争性评审绩效考核要求，项目建设工期仅为1年，将于明年进行竣工验收。

面对如此急难险重的任务，中标方中国中铁组建了由中铁投资集团、中铁一局、中铁十局、中铁上海局共同组成的联合体，注册了中铁(泰安)环境治理有限公司，只用7天时间17.74亿元资本金就全部到位。“这在中国中铁投资项目中创造了

一个新纪录。”中铁(泰安)环境治理有限公司党委书记潘绍友说。

据悉，中铁公司按照泰安市政府提出的人员快速进场、资源快速到位、工程快速推进“三个快速”要求，从8月18日开始在19天内有11个工点开工，而一般情况下同类项目仅前期筹备就需要6个月以上时间。目前，中铁公司已进场施工管理及作业人员350余人，机械设备60余台套。项目公司勇做新时代泰山“挑山工”，为全国实施山水林田湖草生态修复提供了可借鉴、可复制、可推广的“泰山经验”。



文登PPP“吃掉”垃圾山

随着城市化进程的加快，城市的固废垃圾量不断增长。每个城市都面临着消化垃圾山的难题。

文登的垃圾山位于该区张家产镇崔家营村村北。据崔家营村村民介绍，十几年前，这个垃圾山的位置是一个大坑，叫垃圾填埋场。从2005年开始，文登产生的所有垃圾都往这个大坑里填埋。那时候，每天拉来的垃圾有300吨。日积月累，逐年增长。坑被填平了，又堆积成山。目前这个垃圾山堆积的垃圾有200万吨，堪与崔家营村的看牛山比高低。

到2016年，崔家营村的垃圾山已经不能再增高。日晒雨淋，不仅气味难闻，而且盖上一层黑色塑料薄膜，远远望去，非常恐怖。而这个时候，文登一天产生的固废垃圾已经达到700吨！如果不吃掉垃圾，垃圾就会吃掉我们。文登的决策

者开始寻找突围之路。

作为全国优秀旅游城市的文登再也不能破坏山体，走垃圾填埋的路子，于是开始研究城市生活垃圾焚烧发电项目。

建垃圾焚烧发电厂需要巨额投资。一个日处理垃圾1000吨的焚烧发电厂，需要投资5亿元人民币以上，这对一个县级财政来说是个巨大的包袱。

恰在此时，国家财政部颁布了政府和社会资本合作的融资模式PPP。文登区立即成立了区领导担任项目组长的协调推进领导小组加速运作。

下棋要找高手。据文登区副区长王亮介绍，他们一开始就谋求寻找垃圾焚烧领域一流的专业公司合作。2017年由威海市文登区住房和城乡建设局与上海环境集团股份有限公司签署了垃圾焚烧项目特许经营协议，合作期限30年。项目采用

BOT模式(建设—经营—移交)，由上海环境集团公司投资5.1亿元，建设日处理规模为1050吨的城市生活垃圾焚烧发电厂。

垃圾焚烧发电厂就位于文登张家产镇崔家营村，据此项目的建设经营主体威海环宇再生能源有限公司总经理孙建平介绍，焚烧发电厂预计今年10月并网发电。年处理垃圾量38.3万吨，不仅能处理文登新增的所有生活垃圾，而且能逐步消化已存在的垃圾山。年发电量1.3亿度。烟气排放达到欧盟排放标准。

文登生活垃圾焚烧发电项目的实施，实现了城市垃圾处理“无害化、减量化、资源化”的三化要求，改善了崔家营村周边乃至全区的生态环境，并为县级财政化解公共服务领域投资难题提供了借鉴。



引入PPP 避免“运动员”做“裁判员”

同样是威海市的PPP项目，荣成市固废综合处理和利用产业园是一个将废气、废渣、废水等多种形态的污染物进行集中、整体打包的综合性固废处理项目。荣成市政府于2015年6月发起该项目，通过竞争性磋商的方式，最终长青供热公司成为中标社会资本方。目前，该项目已被省财政厅评选为省级示范项目，于2016年入围第三批国家级示范项目，并获得了财政给予的860万元奖金。

与其他大多数PPP项目相比，荣成市固废综合处理和利用产业园的最大特点是子项目众多，共15个。SPV公司相关负责人王南表示：“固废处理是一个讲求集群效应的产业，最好是将全市所有的污染源都集中起来。”在王南看来，与其他飞灰、废水、固体废物以分散方式进行处理的城市相比，荣成是他所了解的第一个将所有形态的污染源整体打包处理的城市。“整体打包不会

增加项目管理的难度，反而可以使各个项目共享公共设施，互相借力，产生协同作用。”这个项目最大的亮点在于弥补了荣成固废处理、环境保护上的短板，整个城市的废弃物几乎都实现了资源化利用，既化解了政府债务，又成为整个良好生态环境的转折点。

社会上有个别地方固废处理项目供热效果不达标的报道，那么，引入PPP模式之后，这个由社会资本参与的项目，如何保证供热服务达标？

“必须达标，合同明确规定政府按服务绩效付费，一旦出现问题马上启动问责机制。”青岛习远房地产土地评估造价有限公司总经理宋文斐说。“目前我们负责超过60万平方米的供热任务，由使用者付费，用户都是企业，无任何投诉情况。”王南告诉我们，此前由政府全资拥有的国企进行供热服务时，负责监管的是环保部门，政府既当裁判员，又当运动员，

难免投鼠忌器。但现在不同了，政府以“裁判员”的身份监督项目公司这一“运动员”，监管十分到位。“我们现在不敢有半点马虎。”王南说。

威海荣成市固废综合处理与利用产业园PPP项目为荣成良好的生态环境进一步添砖加瓦，这个项目在2017年第三届中国PPP融资论坛上也被作为典型项目加以推广。“PPP模式的效果应该是长期的，面向未来的。5到10年之后，应该就会看到其对整个荣成环保事业的成效。”荣成市财政局的一位负责人说。

我国的环保PPP项目已经引起监管层足够的重视，今后在环保领域PPP项目中，地方也会根据不同特点的环保项目采用不同的PPP模式。值得称道的是，我省通过PPP模式的引入，将社会资本与环保工程联系在一起，实现公共服务项目中一大发展。



- ①威海市文登区生活垃圾焚烧发电点火
- ②威海市文登区生活垃圾焚烧发电厂外景
- ③明堂河汉明湾明堂湖效果图
- ④淄博市沂源县污水处理厂
- ⑤济宁市金乡县垃圾焚烧发电厂外景

