

案例 9

沿河土家族自治县城镇供排水一体化项目

一、项目概况

沿河县是典型的山区地形，境内流域面积 20 平方公里，河流 25 条，纵横交错，对地形深度截割，绝对海拔高度相差达 1240 米以上。全县属亚热带湿润气候，水资源丰富但时空分布不均，工程缺水较重。到 2017 年底，全县尚有近 22 万人饮水不安全；除县城供水厂和污水处理厂外，其余 19 个乡镇政府所在地均无规范的污水处理和供水设施。

本项目含沿河县域内 21 个新建供水厂、两个存量供水厂、县城污水处理二期工程、护岸工程。供水规模为 7.55 万立方米/日(其中,存量项目供水规模为 1.5 万立方米/日),污水处理规模为 1.40 万立方米/日。

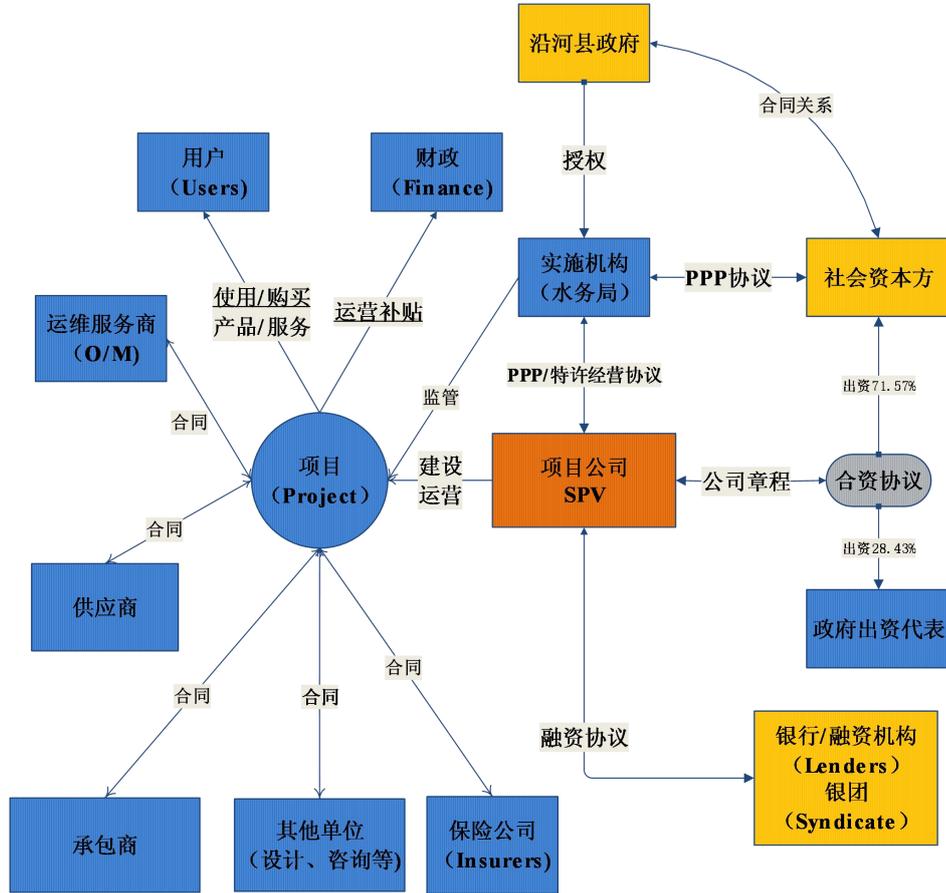
二、运作模式

(一) 项目具体模式

本项目采用 BOT 模式。新建项目在 BOT 模式下实现了项目风险的高效分配，社会资本方承担建设和运营等相关风险，政府方实现了风险的有效转移，社会资本方可利用其资源和技术优势实现风险有效控制；此外，项目有融资需求，在 BOT 模式下，社会资本方或项目公司承担全部融资责任，社会资本方可利用其企业优势进行多元化融资，为项目落地提供资

金保障；项目运营期满后，项目基础设施和公用事业资产及相关权利无偿移交县水务局或沿河县政府指定的其他机构。

图十六 项目交易结构图



(二) 投融资结构

该供排水一体化项目总投资为 56269.03 万元，资金需求量较大，综合考虑到项目收入波动性风险，项目融资等边界条件，将资本金比例设定为 25%，即社会资本方出资 10067.23 万元（占股权比例为 71.57%），沿河县城乡供排水公司出资 4000 万元（占股权比例为 28.43%）；由项目公司向银行等金融机构融资 42201.8 万元（占总投资比例为 75%）。在融资过程中，融资风险由社会资本方承担，如果项目公司

向银行等金融机构融资不到位或者是在项目合作期内项目投资额增加，则由社会资本方负责补足资金缺口。

（三）回报机制

该项目的收益主要来源于供水自来水费、污水处理服务费、政府可行性缺口补助。本项目自来水费和污水处理服务费由项目公司向用户收取。项目公司股东投入的资本金及回报主要通过按照各方股东所占的股份比例进行项目公司收益的分红、项目公司在续存期满清算时的剩余权益分配等方式来获取。

三、借鉴价值

（一）项目内容设计特色

本项目将供水和排水一起统筹建设，且包含了县域内的存量供水厂，新旧结合，做到全县城镇供排水一盘棋。本项目将供水和排水项目进行合理的结合，真正从内容上做到供排一体化，可以做到合理规划合理建设，避免了过度建设和不合理建设情况出现。同时本项目包含了与供水和排水相关的管网建设，避免分开建设的时间、财力等浪费。从工程角度和管理角度来看本项目的整体建设更科学、更实用、更具有经济性。

（二）项目自身的效益

本项目的存量资产转化既解决了存量资产的债务问题，又解决了原有水厂的运营和人员安置问题。本项目在进行存

量资产转化后，原有水厂不再单独供水，原本实际供水与设计供水不符的问题通过改造和统一管理得到有效改善。原有水厂工作人员进入到项目公司工作，解决了政府对本地企事业单位人员的安置问题，避免因为新项目建设和运营造成的企业和员工冲突，更是提高了原工作人员的收入和管理技能。专业运营公司带来的先进管理经验加上原有水厂员工的本地工作经验，这既是管理与经验的结合，也是科学本土化的结合，使项目进入运营期后能高效快速的提供高质量的公共服务。同时，本项目在设计时将收费权直接放到了项目公司，这减轻了政府的工作压力和日常事务。原有供水厂员工成为项目公司员工，解决了普通公司对居民收费难的问题，管理的合理设计凸显了项目的效益。

（三）项目带来的附加效益

从项目建设内容和机制设置来看，合理的设计为项目带了较高的附加值。常规基础建设分属各个部门管理，建设时间、建设队伍等因素不能很好的进行协同配合，经常出现路面、管道等工程重复建设、重复拆除的情况，既浪费成本也浪费政府公共资源更影响居民的日常生活。而本项目的供水工程与排水工程的统一规划、统一设计、统一建设有效地避免了前面的问题，使项目真正做到了统筹安排、合理规划、经济建设，合理避免了交叉重复工作造成的浪费、质量不合格、长期影响居民生活的问题。