

八、创新投融资模式助力城市转型升级

(一) 政府与社会资本合作模式

导读：实现城市的可持续发展，让更多非公有部门资源加入到公共产品和服务的提供，建立公共私营伙伴关系是解决我国城镇化建设资金来源的重要手段。地方政府可以通过授予特许经营权、政府补贴或购买服务等措施，灵活运用“建设—运营—移交”（BOT）、“建设—拥有—运营”（BOO）、“建设—拥有—运营—移交”（BOOT）等多种模式，切实提高项目运作效率，实现以最少的资源提供最多的产品和服务，有助于建设性的解决新型城镇化的巨大资金投入，建立多元、可持续、风险共担、运营周期更长的资金保障机制，促进城市的良性、健康发展。

北京地铁四号线项目

北京地铁4号线是北京市轨道交通路网中的主干线之一，南起丰台区南四环公益西桥，途经西城区，北至海淀区安河桥北，线路全长28.2公里，车站总数24座。工程概算总投资153亿元，于2004年8月正式开工，2009年9月28日通车试运营，是我国城市轨道交通领域的首个PPP项目。

4号线工程投资建设分为A、B两个相对独立的部分：A部分为洞体车站等土建工程，投资额约为107亿元，约占项目总投资的70%，由北京市政府国有独资企业京投公司成立的全资子公司四号线公司负责；

B部分为车辆信号等设备部分，投资额约为46亿元，约占项目总投资的30%，由PPP项目公司北京京港地铁有限公司负责。

在权利与义务约定方面，北京市政府及其职能部

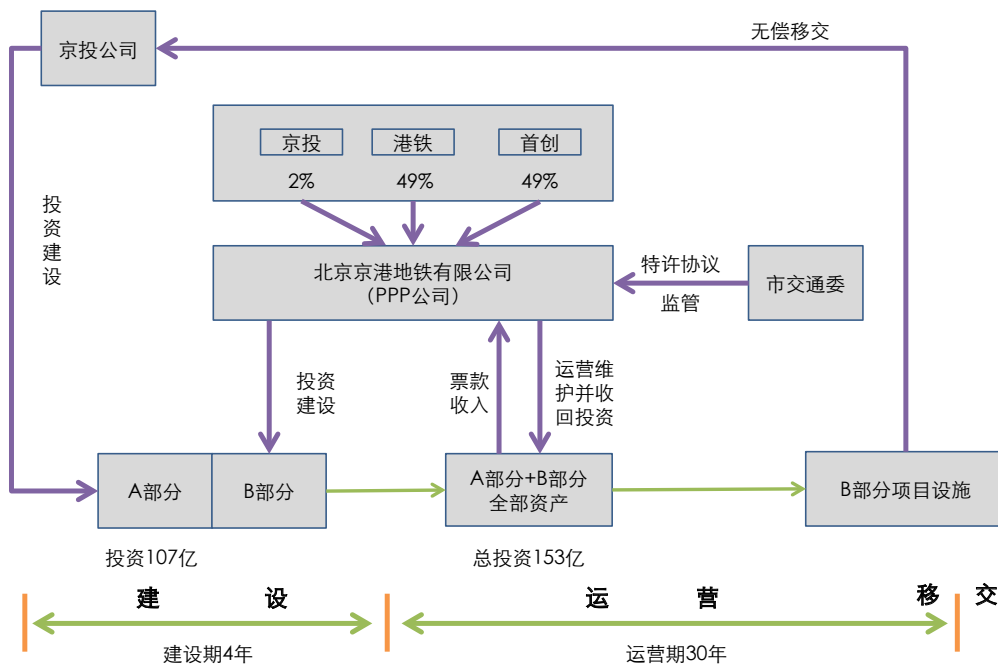
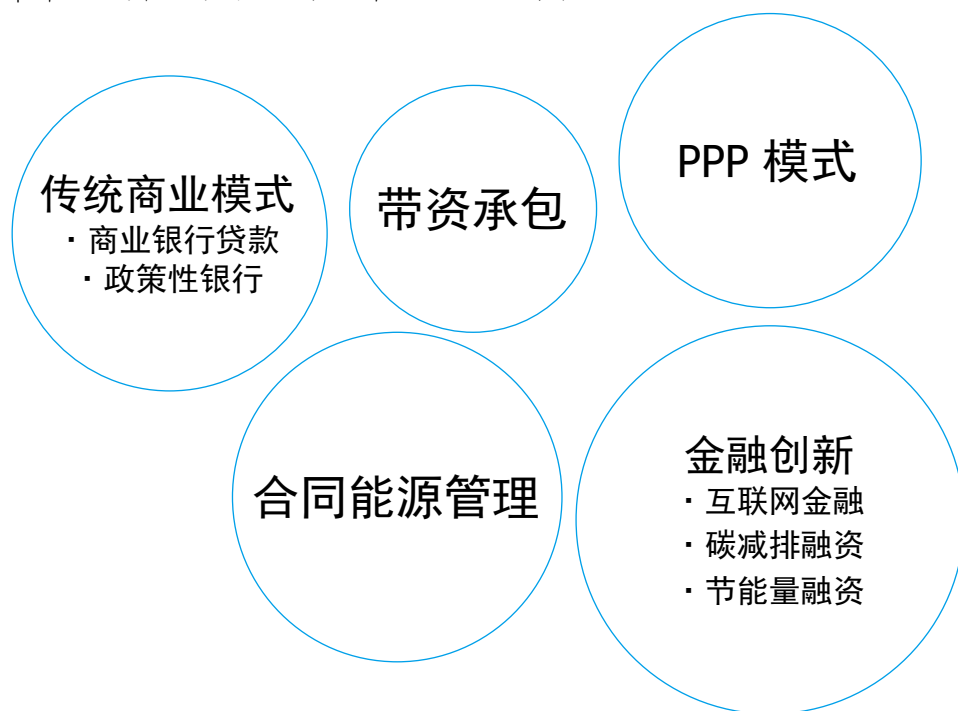


图1：北京地铁4号线的PPP模式



的权利义务主要包括建设阶段质量的监管；制定运营和票价标准并监督京港地铁执行；在发生紧急事件时，统一调度或临时接管项目设施；协调京港地铁和其他线路的运营商建立相应的收入分配分账机制及相关配套办法。京港地铁公司作为项目 B 部分的投资建设责任主体，负责项目资金筹措、建设管理和运营。4 号线项目竣工验收后，京港地铁通过租赁取得四号线 A 部分资产的使用权，通过地铁票款收入及站内商业经营收入回收投资并获得合理投资收益。

在整个项目实施过程中，政府由以往的领导者转变成了全程参与者和全力保障者，并为项目配套出台了《关于本市深化城市基础设施投融资体制改革的实施意见》等相关政策。

大理市生活垃圾处置城乡一体化系统工程

大理市位于云南省大理白族自治州中部，是州府所在地，下辖 10 镇、1 乡、111 个村委会和 501 个自然村，以及创新工业园区、旅游度假区、海东开发管理委员会，总面积 1815 平方公里，总人口 68 万人，全市日均垃圾产量约 688 吨。

为提高全市垃圾处理“减量化、资源化、无害化”水平，创新垃圾收集清运处置新模式，探索洱海环境保护新经验，2010 年，大理市以 BOT(投资建设 - 运营 - 移交)方式，引进重庆三峰环境产业集团公司，采用德国马丁 SITY2000 逆推倾斜式炉排炉焚烧发电处理工艺，投资 4.2 亿元建设一座垃圾焚烧发电厂；2012 年，大理市又公开招标引进重庆耐德新明和公司，采用先进、成熟的上投料式水平直接压缩加大型拉臂钩车转运的处理工艺，投资 1.1 亿元建设 10 座大型垃圾压缩中转站；2013 年，政府筹资 326 万元建设生活垃圾收集清运处理信息化管理系统。各站点称重数据、视频数据实时传输到信息中心，同时为垃圾转运

车辆安装了 GPS 定位系统。称重数据作为垃圾收集清运奖补经费和政府支付企业运营费用的主要依据，视频数据可以实现对垃圾压缩和处理过程的实时监控，最终实现城乡生活垃圾处置全过程的“数字化、视频化、定位化”目标。

目前，大理市洱海流域垃圾收集清运处置系统初步建成，运转正常。全市城乡生活垃圾收集清运量从 2013 年的 164,657.7 吨（日均 451.1 吨），提升到 2014 年的 196,931.6 吨（日均 539.5 吨），增长了 19.6%，城乡环境卫生、洱海水质得到了明显改善，基本实现全市城乡生活垃圾“收集清运全覆盖、压缩转运全封闭、焚烧发电资源化、监督管理数字化、建筑垃圾再利用”的预期目标。

合肥市王小郢污水处理厂资产权益转让项目

合肥市王小郢污水处理厂是安徽省第一座大型城市污水处理厂，也是当时全国规模最大的氧化沟工艺污水处理厂。项目分两期建设，日处理能力合计 30 万吨，建设总投资约 3.2 亿元。污水厂建成后曾获得市政鲁班奖，是建设部指定的污水处理培训基地和亚行在中国投资的“示范项目”。2002 年 9 月，合肥市政府抓住“市政公用行业市场化”的

机遇，作出了“市政公用事业必须走市场化之路、与国际接轨”的重大决策，决定把王小郢 TOT 项目作为市场化的试点。

项目采用 TOT（转让 - 运营 - 移交）模式，通过国际公开招标转让王小郢污水厂资产权益。市建委与项目公司签署《特许权协议》，

代表市政府授予项目公司污水处理厂的特许经营权，特许期限 23 年；合肥城建投公司与项目公司签署《资产转让协议》，落实项目转让款的支付和资产移交事宜；市污水处理管理处与项目公司签署《污水处理服务协议》，结算水费并进行监管。特许经营期（23 年）内，项目公司提供达标的污水处理服务，向政府收取污水处理费。特许经营期结束后，

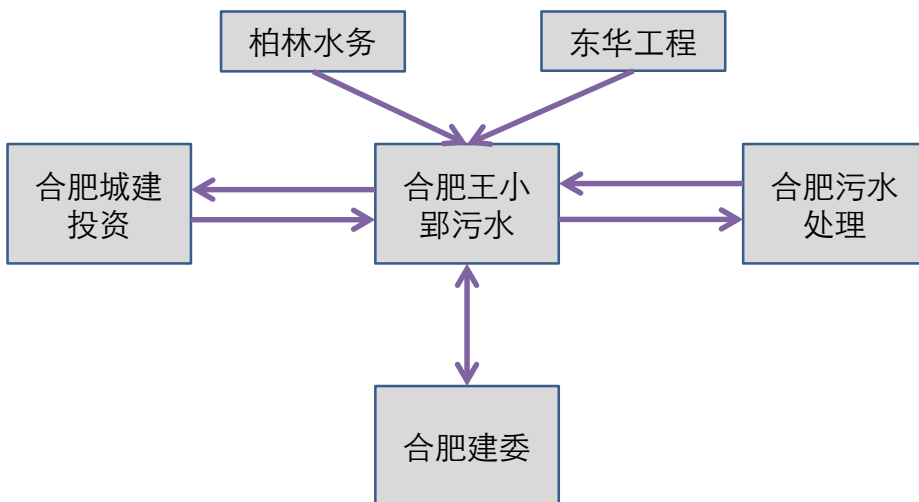


图 2：合肥市王小郢污水处理厂资产权益转让项目 PPP 模式



项目公司将该污水厂内设施完好、无偿移交给合肥市政府指定单位。

酒泉市热电联产城区集中供热项目

甘肃省酒泉市热电联产城区集中供热项目是酒泉市委、市政府确定的惠民实事之一。项目实施之前，酒泉城区大部分区域采取小锅炉分散供热方式，供热质量和能力得不到保障。

酒泉市政府于 2009 年 6 月批准《酒泉市热电联产市区供热工程实施总体方案》（以下简称《总体方案》），确定按照政府主导、企业投资、行业监管、特许经营的方式，充分利用热电联产项目的供热能力，进一步整合城区热源，优化供热结构，推行集中供热。《总体方案》同时确定国电电力酒泉发电有限公司负责热电联产市区供热工程的建设、运营和管理，是酒泉市热电联产市区供热工程的主体运营商。

酒泉城区热电联产集中供热工程设计以国电酒泉热电厂两台 330 兆瓦发电机组作为供热主热源；项目敷设城区一级管网总长度 70.48 公里，设计供热面积达 888 万平方米，总投资约 4.4 亿元。酒泉市政府负责筹措资金 2.5 亿元，从 2012 年起三年内全部归集到位，其余 1.9 亿元资金由国电电力发展股份有限公司投资；2012 年度工程启动资金 1 亿元，由酒泉市政府担保，国电电力酒泉热力有限公司通过银行分期分批贷款解决。

在合作模式上，肃州区政府授予国电电力酒泉热力有限公司酒泉市热电联产市区集中供热工程的特许经营权，并负责工程建设过程中涉及的供热资源整合、清产核资、设施改造等工作；国电电力酒泉热力有限公司按照《酒泉市城市供热管理办法》、《酒泉市城市供用热监督管理暂行办法》和市政公用设施管理的有关规定，承担热电联产市区集中供热设施的安全运行、保障、维护管理职责，为居民提供优质高效的服务，服从供热行政主管部门的监管。

2010 年 5 月热源及管网改造工程开工，2011 年底完成投资 1.3 亿元，实现集中供热面积 23 万平方米；2012-2013 年度接供面积 354.73 万平方米；2013-2014 年度接供面积 480.99 万平方米。截至 2014-2015 年度供热期，本项目已基本达到了设计的 888 万平方米的供热面积。

政府与社会资本合作模式已得到了较为广泛的应用，除本篇收集的四个案例外，在本案例集其他篇章也有所体现，如河北雄县地热开发与利用等，PPP 模式可利用社会资金，缓解资金紧张，改善主营模式，强化了城市管理者的监管职能，实行量化管理还可以提高运行质量，降低运行成本，一举多得。