

PPP项目如何介入？是被动投标PPP，还是主动策划？要想顺利落地，还得主动发起。

## 主动发起才能赢得 PPP 商机

文 / 汪金敏

是被动投标PPP，手忙脚乱、云里雾里，指望天下掉馅饼？还是主动策划PPP，牢牢把握主动权，逐步推动项目落地？这是一个PPP发起的问题。

PPP发起要解决PPP项目定义、现金流、交易结构、节税方案、融资方案、合同体系的问题，从而为PPP项目招标签约打好基础。PPP项目可由地方政府或社会资本发起，以地方政府发起为主。

### 从某保障房项目中标亏损看PPP发起错误

某承包商中标了西部某保障房PPP项目，该项目总投资17.95亿元，由三部分组成，见表1。

谈判文件规定公共服务类项目政府付费金额如下。

$$\text{政府直接付费数额} = \frac{\text{项目全部建设成本} \times (1 + \text{合理利润率}) \times (1 + \text{年度折现率})^n}{\text{财政运营补贴周期}(\text{年})} + \text{年度运营成本} \times (1 + \text{合理利润率})$$

其中年度折现率参照同期地方政府债券收益率3.23%确定。

保障住房类项目回购基价为采购人收购中标人项目全部资产的对价，本项目竣工后，采购人将项目回购价款以每年（100%/回购期）支付中标人。其中：

回购基价=(设计费用+监理费用+建设工程费用总价+设备费+项目管理费用+调整费用+工程移交前的维护与管理费用+其它费用+保险费用+双方约定计入回购基价的其它款项+建设期融资费

表 1 保障房项目组成表

| 序号 | 类别    | 项目名称    | 估算(亿) | 建设期 | 回购期 |
|----|-------|---------|-------|-----|-----|
| 1  | 保障住房类 | 棚户区改造项目 | 11.84 | 3   | 10  |
| 2  | 公共服务类 | 医院综合楼项目 | 1.02  | 2   | 10  |
| 3  | 基础设施类 | **路南段项目 | 0.74  | 1   | 9   |
| 4  |       | .....   | ..... |     |     |
| 合计 |       |         | 17.95 |     |     |

用) $\times(1 + \text{合理回报率}) \times (1 + \text{税金})$

合理回报率=13% $\times$ 0.88 $\times$ 100%=12.35%  
(按m% $\times$ K计取，m=建设期+回购期，  
K=投标所报竞争性调节系数=0.88)。

然而，经测算，按照中标结果，项目公司内部收益率为-2.6%，静态亏损1.99亿元（见表2），即使工程利润也难以覆盖亏损，资本金部分也要白用13年。

仔细分析，承包商及当地政府在回购基础计算时遗漏了 $(1 + \text{年度折现率})^n$ 。补上这一因素，则项目公司内

部收益率为3.09%，静态盈利2.652亿元（同见表2）。再考虑施工利润，该项目投资回报才相对靠谱，当然也还是太低了。

此外，该保障房项目完全是按照传统BT方式设计的，没有运营，不能算真正的PPP。

以上案例是大量政府发起PPP项目的通病，只知道套用某一PPP项目模板，使用诸如财政承受能力论证推荐公式，不会为项目量身定制实施方案，这

大大增加了项目操作难度，使得包括承包商在内的社会资本骑虎难下。

### 从某智慧交通项目流标看PPP发起缺陷

我们作为某承包商顾问，参与东部某省PPP智能交通项目的投标。该项目竞磋文件规定：项目总投资40422.25万元，其中，工程费用34765.55万元。该项目建设期2年，运营期暂定13年。该项目现金流有两个来源。

(1) 项目运营收入，包括广告费收入（包含LED发布屏背面广告费、移动APP嵌入广告费和移动互联网信息发布广告费）、移动APP推送等服务费和短信推送费收入等。

(2) 政府可用性缺口补贴，但政府在经营期最高每年补贴3000万元。

竞磋文件要求投标人报价的项目包括：年政府补助金额、出资比例、工程造价及运维费用下浮率。然而，到了竞磋前一周，前期有意向的社会资本纷纷放弃了参加。为争取将该项目打造成国内该领域首个国家级示范项目，当地政府紧急协调下，才有两家单位勉强

表 2 某保障房项目公司现金流测算表

| 项目             | PPP项目合作期 |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 合计    |         |
|----------------|----------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
|                | 建设期      |         |         | 运营期   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|                | 1        | 2       | 3       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |       |         |
| 现金流入1 (中标结果)   | 0.000    | 0.000   | 0.000   | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 13.194  |
| 现金流入2 (修正结果)   | 0.000    | 0.000   | 0.000   | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 18.132  |
| 政府补贴1 (不考虑折现率) |          |         |         | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 1.319 | 13.194  |
| 政府补贴2 (考虑折现率)  |          |         |         | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 1.813 | 18.132  |
| 现金流出1          | 3.947    | 3.947   | 3.947   | 0.543 | 0.497 | 0.450 | 0.404 | 0.358 | 0.311 | 0.265 | 0.218 | 0.172 | 0.126 | 0.126 | 15.184  |
| 现金流出2          | 3.947    | 3.947   | 3.947   | 0.573 | 0.527 | 0.480 | 0.434 | 0.387 | 0.341 | 0.294 | 0.248 | 0.202 | 0.155 | 0.155 | 15.481  |
| 建设工程投资         | 3.947    | 3.947   | 3.947   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| 贷款 (资本金20%)    |          |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| 贷款期初余额         | 3.157    | 6.315   | 9.472   | 9.472 | 8.525 | 7.578 | 6.630 | 5.683 | 4.736 | 3.789 | 2.842 | 1.894 | 0.947 |       |         |
| 还贷             |          |         |         | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 0.947 | 9.472   |
| 贷款利息 (4.9%)    | 0.000    | 0.000   | 0.000   | 0.464 | 0.418 | 0.371 | 0.325 | 0.278 | 0.232 | 0.186 | 0.139 | 0.093 | 0.046 | 0.046 | 2.553   |
| 营业税1 (6%)      |          |         |         | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.079 | 0.792   |
| 营业税2 (6%)      |          |         |         | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 0.109 | 1.088   |
| 净现金流量1 (中标结果)  | (3.947)  | (3.947) | (3.947) | 0.776 | 0.823 | 0.869 | 0.915 | 0.962 | 1.008 | 1.055 | 1.101 | 1.147 | 1.194 | 1.194 | (1.990) |
| 净现金流量2 (修正结果)  | (3.947)  | (3.947) | (3.947) | 1.240 | 1.287 | 1.333 | 1.380 | 1.426 | 1.472 | 1.519 | 1.565 | 1.612 | 1.658 | 1.658 | 2.652   |
| 谈判中标结果IRR      | -2.60%   |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
| 建议修正结果IRR      | 3.09%    |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |         |

表 3 某智能交通 PPP 项目现金流测算表

| 序号  | 项目          | PPP项目合作期 (2年建设期+10年运营期) |         |         |         |        |        |        |        |      |      |      | 合计   |       |       |
|-----|-------------|-------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|-------|-------|
|     |             | 2016                    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024 | 2025 | 2026 |      | 2027  |       |
| 1   | 现金流入        |                         |         | 3000    | 3000    | 3000   | 3000   | 3000   | 3000   | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000  | 30000 |
| 1.1 | 项目经营收入      |                         |         | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     |       |
| 1.2 | 可用性缺口补贴     |                         |         | 3000    | 3000    | 3000   | 3000   | 3000   | 3000   | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 30000 |       |
| 2   | 现金流出        | 8800                    | 8800    | 168     | 168     | 168    | 168    | 168    | 168    | 168  | 168  | 168  | 168  | 19280 |       |
| 2.1 | 建设总投资       | 8800                    | 8800    |         |         |        |        |        |        |      |      |      |      | 17600 |       |
| 2.2 | 运营费用        |                         |         | 0       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     |       |
| 2.3 | 营业税费 (5.6%) |                         |         | 168     | 168     | 168    | 168    | 168    | 168    | 168  | 168  | 168  | 168  | 1680  |       |
| 3   | 净现金流量)      | (8800)                  | (8800)  | 2832    | 2832    | 2832   | 2832   | 2832   | 2832   | 2832 | 2832 | 2832 | 2832 | 10720 |       |
| 4   | 累计净现金流量     | (8800)                  | (17600) | (14768) | (11936) | (9104) | (6272) | (3440) | (608)  | 2224 | 5056 | 2224 | 5056 |       |       |
| 5   | 税前利润        |                         |         | 260     | 341     | 428    | 504    | 585    | 666    | 747  | 828  | 910  | 991  | 6260  |       |
| 6   | 所得税 (25%)   |                         |         | 65      | 85      | 107    | 126    | 146    | 167    | 187  | 207  | 227  | 248  | 1565  |       |
| 7   | 税后利润        |                         |         | 195     | 256     | 321    | 378    | 439    | 500    | 560  | 621  | 682  | 743  | 4695  |       |
| 8   | 税后净现金流量     | (8800)                  | (8800)  | 2767    | 2747    | 2725   | 2706   | 2686   | 2666   | 2645 | 2625 | 2605 | 2584 | 9155  |       |
| 9   | 累计税后净现金流量   | (8800)                  | (17600) | (14833) | (12086) | (9361) | (6655) | (3969) | (1304) | 1341 | 3966 | 6571 | 9155 |       |       |
| 10  | 项目内部收益率(税前) | 8.76%                   |         |         |         |        |        |        |        |      |      |      |      |       |       |
| 11  | 项目内部收益率(税后) | 7.70%                   |         |         |         |        |        |        |        |      |      |      |      |       |       |
| 12  | NPV(按照7%折现) | 1,463                   |         |         |         |        |        |        |        |      |      |      |      |       |       |
| 13  | 税后年投资回报率    | 7.82%                   |         |         |         |        |        |        |        |      |      |      |      |       |       |

参加。但是该两家均完全推翻了竞磋方案。该两家事实上否定了该项目：一家要求政府大幅度提高补贴金额，完全超出政府财政愿意承受的范围。一家要求大幅度降低项目投资额。究其原因，该项目由政府发起存在重大缺陷。

首先，该项目竞磋方案完全忽视了两次大修，使得项目无法正常运营，社会资本无法履行完PPP合同。该类项目主要设备电子产品质保期不过5年，每5年要大修一次，每次大修费用为项目总投资25%左右。

其次，该项目运营收入极不稳定，却要社会资本保证运营期稳定运营收入。交通大数据有一定商业价值，即

使专业的社会资本也无法合计预测，第n年该项目几类收入来源、有多少运营收入。

最后，政府补贴和该项目投资额完全不匹配。即使考虑不稳定运营收入也可打平巨额的大修费用和日常运营费用，政府最高额的每年3000万元的补贴也只能支撑1.76亿元左右的投资（见表3）。

以上两个项目都是两个可以操作的PPP项目，承包商真心愿意与政府合作。但事实上都不成功，二者共同特征都是政府发起的，实施方案都是政府主导制定的。

政府发起PPP落地难的原因是：往往难以兼顾承包商、运营商、融资商等社

会资本的利益，使得本来多赢的PPP，成为政府独赢、社会资本全输的PPP。

与之相反，在我操作的PPP项目之中，凡是社会资本发起的PPP项目，只要操作得当，在合法规范、风险共担前提下可以取得双赢的效果。

因此，主动发起PPP是包括承包商在内的社会资本投资PPP的必由之路。成功的PPP项目往往还没有加入PPP库，待社会资本参与协商后再入库；难落地的项目往往已经入库，大都由政府发起，难以操作。

（作者单位：瀛和PPP中心/上海瀛东律师事务所）

◎ 本栏目主持人：林文青