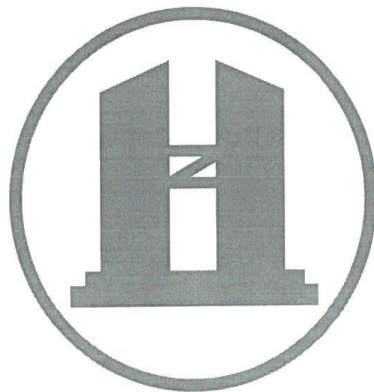


G211 石梯至张滩段公路 PPP 项目

实施方案



编制单位：安康市汉滨区交通运输局

咨询单位：中德华建（北京）国际工程技术有限公司

二零一八年五月



目 录

一、编制依据和原则.....	1
（一）编制依据.....	1
（二）编制原则.....	2
二、项目概况.....	3
（一）项目名称.....	3
（二）项目背景.....	3
（三）项目建设内容及总投资.....	4
（四）主要技术指标.....	7
（五）项目产出.....	8
（六）项目进展情况.....	9
三、项目实施机构.....	10
四、采用 PPP 模式运作的必要性和可行性.....	11
（一）采用 PPP 模式运作的必要性.....	11
（二）项目运用 PPP 模式运作的可行性.....	11
（三）基本原则.....	12
（四）项目采用 PPP 模式运作的目标和意义.....	12
五、风险分配基本框架.....	13
（一）风险分配基本原则.....	13
（二）风险识别与分配.....	13
（三）主要风险应对.....	18
六、项目运作方式.....	20
七、交易结构.....	22
（一）投融资结构.....	22

(二) 项目回报机制	22
(三) 相关配套安排	24
八、采购方式	26
(一) 采购方式的选择	26
(二) 社会资本方的资格条件	26
(三) 投标保证金	27
(四) 招标标的	28
(五) 招标流程	28
九、项目合同体系	29
(一) PPP 项目合同关键条款	29
(二) 合资合同关键条款	43
十、财务测算	45
(一) 财务假设	45
(二) 可行性缺口补助	48
十一、项目的监管体系	52
(一) 履约监管	52
(二) 行政监管	52
(三) 公众监管	52
十二、保障措施	53
(一) 完成工程征地和配套设施的建设	53
(二) 特许经营权的有效性	53
(三) 协调与政府部门的联系	53
(四) 政策优惠	53

一、编制依据和原则

（一）编制依据

- 1、《政府和社会资本合作模式操作指南（试行）》（财金〔2014〕113号）；
- 2、《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》（财库〔2014〕215号）；
- 3、《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（2015 发改委、财政部等 6 部委 25 号令）；
- 4、《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60 号）；
- 5、《政府和社会资本合作(PPP)公路建设项目投资人招标投标管理办法》（交公便字〔2017〕12 号）；
- 6、《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》（财预〔2017〕50 号）；
- 7、《关于坚决制止地方以政府购买服务名义违法违规融资的通知》（财预〔2017〕87 号）；
- 8、《财政部办公厅关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》（财办金〔2017〕92 号）；
- 9、《关于规范金融企业对地方政府和国有企业投融资行为有关问题的通知》（财金〔2018〕23 号）。

10、《G211 石梯至张滩段公路工程可行性研究报告》（陕西交通公路设计研究院有限公司 2017.04）。

（二）编制原则

- 1、项目的实施应遵循公平、诚信和公共利益优先的原则；
- 2、按照相关法律法规规定的程序和要求实施；
- 3、在政府和社会资本方之间合理地分配项目风险，明确特许经营者和政府的权利和义务，对项目实施提供保障。

二、项目概况

（一）项目名称

本项目名称为：G211 石梯至张滩段公路 PPP 项目（下称“本项目”或“项目”）。

（二）项目背景

“十三五”是汉滨区实现脱贫摘帽、全面建成小康社会的决战期，是追赶超越、引领发展迈向更高水平的关键期。汉滨区面临难得的发展机遇。在一切机遇面前，首先要解决的关键问题就是公路交通。交通目前是制约汉滨区乃至整个安康市发展的最大枷锁。交通就是社会这个主体发展的动脉，道路的畅通为其它行业、产业的壮大铺路，为发挥汉滨区的资源优势、区位优势扬帆起锚，为避开或者改造汉滨区的发展劣势、地理劣势清除障碍，必须在“十三五”规划期内得到及时而有力的实施。汉滨区只有千方百计破解交通瓶颈问题，尽快形成布局完善、四通八达、规模适度的公路交通网络和便捷、畅通、高效、安全的交通运输体系。才能彻底消除区域阻隔，改善当地的交通运输条件，为脱贫攻坚加快发展奠定坚实基础。这既是区域内受道路所困政府群众多年来的夙愿，也是全区经济社会发展的现实需要。

拟建项目位于汉滨区东南部，直接影响区域为项目沿线的石梯镇、关庙镇及张滩镇等整个城东新区，区域内风景秀丽，旅游资源、矿产资源及农副产品资源均比较丰富。同时，城东新区开发也是安康市市委、

市政府统筹安康中心城市建设和汉滨区发展做出的重大决策，是统筹城乡发展，调整优化江南城区空间布局，推进“疏解江南”打造生态宜居品质城市的重大举措，是积极推进简政放权，创新城市管理体制的重大实践。

随着区域内关庙及石梯汉江大桥的建成完工，区域内交通条件得到了很大的改善，虽然汉江大桥沟通了汉江两岸，北岸是 G316，但是南岸并无高等级公路衔接，不能很好的发挥其作用，而且该项目还是 G211 的组成部分。随着安康市“十三五”规划的实施，区域内打造一江两岸产业带和风景区，汉江两岸互通有无，和谐发展，由此可见本项目的建设意义重大，建议尽早建设实施。

（三）项目建设内容及总投资

1、建设内容

项目起点位于石梯汉江大桥桥头，与G316相接；终点位于张滩镇奠安村村口，接G211，通过G211实现交通快速转化。本项目总长7.624公里，主要工程量包括：路基挖土方382.365千立方米，挖石方632.7千立方米，填石方433.263千立方米，填砂砾171.841千立方米，排水8.11千立方米(C20混凝土)，防护(C20片石混凝土)12.499千立方米，防护(7.5号浆砌片石)17.346千立方米，路面面层114.155千平方米，涵洞23道，平面交叉6处，安全设施及绿化工程7.288公里，新增占地465.54亩，拆迁建筑物14001平方米/51户。主要工程数量如表1所示。

表 1 主要工程数量表

序号	指标名称		单位	数量		合计
				二级	一级	
1	新增占地		亩	44.73	420.81	465.54
2	拆迁建筑物		m ² /户	6351/13	7650/38	14001/51
3	赔偿青苗		亩	41.08	362.86	403.94
4	赔偿树木		棵	572	1438	2010
5	拆迁电力电讯		根/米	34/8050	36/7620	70/10670
6	路床处理	天然砂砾	千立方米	3.658	94.134	97.792
7	路基土石方数量	挖方(土方/石方)	千立方米	48.282/89.666	334.083/543.034	382.365/632.7
		填方(石方)	千立方米	34.77	398.493	433.263
		填方(砂砾)	千立方米	/	171.841	171.841
8	防护工程	M7.5 号浆砌片石	千立方米	1.738	15.608	17.346
		C20 混凝土	千立方米	0.762	11.737	12.499
9	排水工程	C20 混凝土	千立方米	1.176	6.934	8.11
		C25 混凝土盖板	千立方米	0.052	0.14	0.192
		钢筋	千克	4612.92	12349.85	16962.77
		M7.5 号浆砌片石	千立方米	0.169	0.551	0.72
10	沥青混凝土路面		千平方米	8.588	105.567	114.155
11	桥涵工程	利用大桥	米/座	306/1 石梯汉江大桥		
		新建大桥	米/座		1474/9	1474/9
		涵洞	道	3	20	23
12	交叉	等级路平面交叉	处	3	1	4
		乡村路平面交叉	处	/	2	2
13	安全设施		公里	0.934	6.384	7.318
	服务区		处	/	1	1
	绿化工程		公里	0.934	6.384	7.318

2、项目总投资

根据项目可行性研究报告，本项目推荐方案全长 7.624 公里，估算总金额 36100.00 万元，平均每公里造价 4735.05 万元。其中，第一部分建

筑安装工程费 24687.95 万元，占总投资的 68.39%；第二部分设备及工具、器具购置费 81.32 万元，占总投资的 0.23%，第三部分工程建设其他费用 7269.57 万元，占总投资的 20.14%，第四部分预备费 2859.65 万元，占总投资的 7.92%，第一、二、三、四部分费用合计 34898.48 万元，占总投资的 96.67%；利息为 1201.53 万元，占总投资的 3.33%。推荐方案路线分项投资估算见表 2。

表 2 推荐方案路线分项投资估算表

项 目	概算金额（万元）	占比
第一部分：建筑安装工程	24687.95	68.39%
其中：服务区加油站	500.00	1.38%
服务区房屋	639.89	1.77%
第二部分：设备及工具器具购置费	81.32	0.23%
1. 设备购置费	71.28	0.20%
2. 办公及生活用家具购置费	10.04	0.03%
第三部分：工程建设其他费用	7269.57	20.14%
1. 土地征用及安置补助费	4758.32	13.18%
2. 建设项目管理费	1258.68	3.49%
3. 项目建设前期工作费	1020.89	2.83%
4. 专项评估费	70.55	0.20%
5. 施工保畅费	148.13	0.41%
6. 联合试运转费	13.00	0.04%
第四部分：预备费	2859.65	7.92%
第一、二、三、四部分费用合计	34898.48	96.67%
贷款利息	1201.53	3.33%
概算总金额	36100.00	100.00%

（四）主要技术指标

根据现行《公路工程技术标准》的规定，结合沿线地形地质条件、项目在区域公路网中的地位和作用及相关道路技术标准的衔接，全线统一采用 60 公里/小时的设计速度，K0+000-K1+240 段为二级公路技术标准，其余路段为一级标准，本项目路线主要技术指标如表 3 所示。

表 3 主要技术指标表

序号	指标名称	单位	指标	
1	公路等级	级	二级	一级
2	设计速度	公里/小时	60	60
3	路线总长	公里	1.24	6.384
4	路线增长系数	%	1.027	1.069
5	平均每公里交点数	个	4.424	0.939
6	平曲线最小半径	米/处	150/2	400/1
7	平曲线长占路线总长	米	537.134	3713.205
8	直线最大长度	米	109.871	1202.153
9	最大纵坡	%	6	3
10	最短坡长	米	200	350
11	竖曲线占路线总长	米	680.456	2624.534
12	平均每公里纵坡变更次数	次	1.750	
	凸形	米/处	2500.000/1	5000.000/1
	凹形	米/处	6000.000/3	3500.000/1

本项目构造物（桥涵）技术标准需满足交通运输部颁布的《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）和《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015）的相关要求。

本项目路基路面技术指标如下：

路基标准断面：K0+000-K1+240段路基宽度10米，断面型式为1.5米路肩+3.5米行车道+3.5米行车道+1.5米路肩。K1+240段路基宽度24.5米，

断面型式为0.75米土路肩+3米硬路肩+2*3.5米行车道+0.5米路缘带+2米中央分隔带+0.5米路缘带+2*3.5米行车道+3米硬路肩+0.75米土路肩。

路面结构：采用两种结构型式，I型适用于K0+000-K1+240路段，路面结构为4厘米中粒式沥青混凝土+粘层+5厘米中粒式沥青混凝土+封层+透层+20厘米水泥稳定碎石基层+20厘米水泥稳定砂砾底基层。II型适用于K1+240至终点段，路面结构为4厘米中粒式改性沥青混凝土+粘层+8厘米沥青稳定碎石+封层+透层+36厘米水泥稳定碎石基层+18厘米水泥稳定砂砾底基层。

（五）项目产出

通过本项目的建设、运营可以实现以下产出：

（1）本项目的建设以及建成后道路两侧将有大规模的土地被开发，进行大量的各行各业的工程建设，大量的建筑材料及劳动力也将由安康市本地提供，为本地建筑市场带来一个新的繁荣景象，促进相关第三产业、服务行业的发展。本项目实施后将提升城东新区乃至整个安康市的土地利用价值，从而为国家和地方财政做出较为突出的贡献。

（2）该项目的建设将改善项目区内各企事业单位及石梯镇及汉滨区东部片区日常出行条件，完善项目区单位及居民的基础设施，改善项目区城市居住环境。因此项目的建设对提高项目区沿线以至整个安康市人民生活水平，促进安康市经济社会稳定具有积极作用。

（3）完善配套基础设施是本项目最直接的目的和产出，如城市干路、防护工程、排水工程等，本项目实施的工程建设内容正是这些城市赖以

发展的基础条件，对改善区域基础设施具有重要意义。

(4) 项目建成后，道路沿线居民出行更加方便、便捷。随着沿线地块的开发，必将带动沿线经济的发展，从而大大改善该片区的医疗、卫生、教育条件，为该片区提供时时快捷的社会信息，加大信息和物资在区域内的流通频率，加快区间人流、物流的流动速度，使该片区尽快融入现代交通信息社会。

(六) 项目进展情况

截止目前，安康市汉滨区交通运输局已完成项目的土地预审、规划选址、可行性研究报告编制、立项报批、环评、社会稳定风险评估等工作，以上费用均纳入工程建设其他费用计提。且此部分费用中已由政府方承担的，由项目公司最终支付给政府方，未承担的由项目公司直接承担，一并计入项目总投资。

此外，项目的用地预审（陕国土资预审【2017】11号）、环评（安环函【2017】320号）、初设（陕公路函【2018】55号）、可研（陕发改基础【2017】1747号）、稳评（安发改能基【2017】777号）报告均已批复。

三、项目实施机构

安康市汉滨区人民政府（以下简称“区政府”）授权安康市汉滨区交通运输局（以下简称“区交通局”）作为本项目的实施机构，通过法定程序选择社会资本。

政府方出资代表，和选定的社会资本签订《合资经营合同》，并依法在安康市注册成立项目公司（简称“SPV”，即特殊目的公司）。

区交通局与项目公司作为《PPP 项目合同》签约主体，签署《PPP 项目合同》，由项目公司负责本项目的投融资、建设、运营维护、移交等工作。

四、采用 PPP 模式运作的必要性和可行性

（一）采用 PPP 模式运作的必要性

一是当前财政资金不能满足建设需要。国道属于公共性事业，通过引进社会资本参与国道建设，政府无需在项目建设初期支出巨额资金，通过拉长支付期限，可以平滑财政支出，缓解政府在短期内对基础设施的投资压力，加快推进国道的建设步伐。

二是提高道路运营管理效率和经验。在市场竞争机制下引入社会资本，可以实现资源的优化配置，充分发挥社会资本的专业分工优势，利用其先进技术和管理经验，提高道路设施资源的使用效率和经济效益。

（二）项目运用 PPP 模式运作的可行性

一是公用事业改革和管理的政策环境比较成熟。国家及其各部委相继出台了有关鼓励和允许社会资本参与城市基础设施建设和经营的政策，如《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发【2014】60 号）。目前，财政部、住建部正在全面推广和规范 PPP 模式。2015 年 4 月国家发改委、财政部等六部委联合下发了《基础设施和公用事业特许经营管理办法》。这为公用事业的改革和未来的监管提供了较为成熟的政策环境。

二是有众多的社会资本在交通运输行业有运作 PPP 项目的经验。国内的交通运输行业市场化逐渐发展成熟，交通运输行业的投资人市场已经培育发展起来。道路建设一直是社会资本高度关注的基础设施领域，

国内也形成了一批具有道路投资和建设经验的社会资本方，积累了丰富的资本，其经验可以继续交通运输 PPP 项目中借鉴。

（三）基本原则

为了确保本项目的成功运作和目标的实现，在运作过程中须贯彻以下原则：

- （1）严格执行国家法律、法规、规章和政策规定；
- （2）项目实施过程坚持“公平、公正、公开”；
- （3）保护国家、职工、债权人和其他各方合法权益；
- （4）发挥社会资本融资、专业、技术和管理优势，提高公共服务质量效率；
- （5）转变政府职能，强化政府与社会资本协商合作；
- （6）保护社会资本合法权益，保证特许经营持续性和稳定性；
- （7）兼顾经济性和公益性平衡，维护公共利益；
- （8）理顺政企关系，完善特许经营制度的原则。

（四）项目采用 PPP 模式运作的目标和意义

通过市场化运作引入新的资金和机制，不仅有利于解决政府在交通运输领域的投资、建设、管理中面临的诸多问题，缓解政府在短期内对本项目的投资压力，而且促进了投资主体的多元化，发挥政府和社会资本各自的优势，形成互利合作关系，可以以最有效的成本为公众提供高质量的服务。

五、风险分配基本框架

（一）风险分配基本原则

1、风险有效控制原则

项目中存在的风险应由项目参与主体中最有控制力的一方承担。社会资本对项目建造、财务和运营维护等商业风险具有更强的控制力，应
由其承担；政府部门对法律、政治等风险更有控制力，应
由其承担；不可抗力等风险由政府和社会资本合理共担。

2、风险上限原则

项目参与者承担的风险应有上限，不能超出其承受能力。若由某一方承担其无法承担的风险，一旦风险发生时又缺乏控制能力，必然会影响该风险承担者管理项目的积极性，降低提供公共设施或服务的效率，增加控制风险的总成本。

3、风险成本最低原则

风险分配时，应对比分析政府、社会资本各自承担相应风险时所付出的风险成本，在受制于法律约束和公共利益考虑的前提下，风险应分配给能够以最小成本、最有效管理它的一方承担，并且给予风险承担方选择如何处理和最小化该等风险的权利。

（二）风险识别与分配

本项目涉及各类潜在风险，按照风险有效控制、风险上限和风险成

本最低等原则，应由最有能力消除、控制或降低风险的一方承担风险。在 PPP 项目合同中需具体明确项目风险的分配，使政府和社会资本间合理分配项目风险。

项目建设、财务和运营维护等商业风险由社会资本承担；项目征拆、法律、政策等风险由政府承担；项目审批手续办理、不可抗力等风险由政府和社会资本合理共担。

表 4 风险分配表

风险类别		风险因素	风险描述	政府部门	社会资本
微观层面	前期	政府决策	政府由于缺乏 PPP 的运作经验和能力、前期准备不足和信息不对称等造成项目决策失误或过程冗长、混乱。	√	
		项目审批	项目所需的行政审批手续无法办理或办理进程缓慢，延误项目工期、影响项目合法合规地推进。	√	
		政府采购	招投标程序不规范、不公正、不透明，招标项目信息不充分或不够真实，缺少足够的竞标者，市场主体恶性竞争等，导致采购质量低下。	√	
		土地获取	土地使用权获得困难，不能及时提供项目建设用地，使得项目成本增加或项目工期延误。	√	
		项目融资	融资结构不合理、金融市场不健全造成资金筹措困难，资金不能及时到位，影响项目实施。		√

风险类别		风险因素	风险描述	政府部门	社会资本
	建设	配套设施	项目所需的配套设施不能及时提供，导致项目延期，成本增加。	√	
		项目管理	施工组织协调能力不足，导致项目各方沟通成本增加、互相产生矛盾冲突等变故。	√	√
		自然条件	项目所在地的地质、水文、气候、文物等条件，导致项目无法正常实施。	√	√
		工程变更	规范标准变化、合同变更、主体变更等原因引起工程变更。	√	√
		技术	采用技术不成熟，难以满足预定的标准和要求，或者技术适用性差，迫使追加投资进行技术改进。		√
		供应	施工过程中原材料、资源、机器设备或能源的供应不及时，影响项目施工。		√
		完工	施工过程中由于施工方自身原因造成的项目工期延误。		√
		建设成本	施工过程中施工方自身原因造成的项目建设成本超支。		√
		工程质量	施工方未按照设计和标准进行施工，导致项目建设质量不满足要求，未通过竣工验收。		√
		第三方延误/违约	项目其他第三方拒绝或推迟履行合同约定的责任和义务，影响项目的正常实施。		√
	运营	设施可用性	运营过程中道路相关的设施设备维护不力，关键设备故障维修不及时，影响项		√

风险类别		风险因素	风险描述	政府部门	社会资本
			目正常运营。		
		供应	运营过程中所需原料、资源、设备等供应不及时，影响项目正常运营。		√
		产品/服务质量	运营商提供的产品或服务无法满足或未达到合同规定的相关要求，不能满足其需要。		√
		运营成本	运营过程中因运营商自身管理原因造成运营成本居高不下。		√
		经营管理	经营管理能力不足，内部组织混乱、沟通协调困难，影响正常运营。		√
	移交	项目残值	期满移交时，设备材料折旧破损严重或所剩不多，影响项目的后续运营。		√
		项目权属	期满移交时，项目设施设备的权属不清存在法律纠纷。		√
宏观层面	市场	市场需求	市场需求预测错误或人口结构、收入变化引起市场需求改变，导致项目收入不足达不到预期目标。		√
		价格与收费	产品或服务收费价格过高、过低或者收费调整不弹性、不自由导致项目收入不足达不到预期目标。		√
		市场竞争	项目周边新建或改建出现同类项目，导致市场竞争加剧，项目收入不足达不到预期目标。		√
	经济	物价	因通货膨胀引起整体物价水平上升，货币的购买力下降，项目成本增加。	√	√

风险类别		风险因素	风险描述	政府部门	社会资本
		税收	中央或者地方政府的相关税收政策发生改变，导致项目成本增加。	√	√
		利率	利率变动导致项目融资成本增加。	√	√
		外汇	使用外币结算因汇率波动导致项目成本增加，以及外汇管制，货币无法自由兑换。		√
	政治	政府信用	政府不履行或拒绝履行合同约定之责任和义务而给项目带来直接或间接的危害。	√	
		政府干预	政府官员直接干预项目建设/运营，影响社会资本的自主决策权力。	√	
		国有化/征用/没收	项目被中央或地方政府实行国有化、征收征用、没收。	√	
		政治/公众反对	公众利益得不到保护或受损，引起政治甚至公众反对项目的建设、运营。	√	
	法律	法规政策	法律法规以及行业标准的变更影响项目的合法性或成本增加收益减少。	√	
		合同文件	合同文件出现错误、模糊不清、缺乏弹性、文件之间不一致，导致合同冲突缺乏可执行性，影响合同履行。	√	√
	不可抗力	自然环境	项目所在地发生火山爆发、地震、洪水、泥石流、台风等自然灾害，影响项目的正常实施。	√	√
		社会环境	项目所在地发生国际形势或国际关系的变化、战争爆发、政局不稳、社会动荡、罢工等，影响项目的正常实施。	√	√

风险类别		风险因素	风险描述	政府部门	社会资本
		意外事故	项目所在地发生重大疫情等意外事故，影响项目的正常实施。	√	√

（三）主要风险应对

根据本项目的风险等级评价，风险等级高的主要风险包括：项目审批、工程变更、完工、工程质量、产品/服务质量等五大风险。这五大风险的具体应对措施如下：

1、项目审批风险

本项目的后续审批事项主要由项目公司负责办理。区交通局应积极协助项目公司协调其与相关政府部门的关系，以便推进项目建设环节各项行政审批手续的申报和审批工作。

政府部门在受理审批过程中由于协调不力等造成手续办理延误或无法取得等风险，则此类风险由政府方承担；如因项目公司不满足取得审批条件，则该此类审批风险由项目公司自行承担。

2、融资风险

融资风险全部由社会资本方承担，但在调价时，若融资风险超过一定范围，可通过价格调整予以平衡。项目公司应保证按期完成本项目的融资交割及融资工作，若项目公司未能按期及金额要求完成的，应按日向区交通局承担未融资金额万分之一的违约金，经区交通局书面警告后仍未能融资到位，则视为项目公司重大违约，按 PPP 项目合同“重大违约”条款执行。

3、工程变更风险

本项目施工过程中由政府方提出的工程变更，由政府方承担工程变更风险，并就该变更调整相应可行性缺口补助；由于项目的设计工作已由政府方完成，社会资本在此基础上提出的设计优化合理变更，应增加项目总投，并自行承担相应的风险。

4、完工风险

因工程施工原因造成的延误由项目公司承担，并根据《PPP 项目合同》的相关规定向区交通局支付相应的违约金。项目公司应在工程施工建设过程中严格把握施工进度，加强施工组织管理，及时处理施工过程中可能出现的问题，保障工程按期完工。

5、工程质量风险

因工程质量原因导致的项目建设质量不满足要求，未通过竣工验收等质量风险由项目公司自行承担。项目公司在工程建设过程中应严格把握施工质量，保证施工按照设计和标准执行，保障工程质量。

6、产品/服务质量风险

因项目公司提供的产品或服务无法满足或未达到合同规定的相关要求，导致项目公司的运营达不到预期标准等风险由项目公司自行承担。在采购过程中，区交通局应选择具备丰富的运营经验和较高的管理水平社会资本，定期对项目公司提供的公路运输服务进行绩效评价，严格要求其按照绩效评价标准执行，并根据绩效考核进行违约管理。

六、项目运作方式

本项目采用“PPP 模式”进行运作，具体运作方式为“建设-运营-移交（BOT）”，“投资建设运营一体化+可行性缺口补助”。其中项目的建设期 2 年、运营期 12 年。

区交通局与项目公司签署《PPP 项目合同》，授予项目公司特许经营期限内的特许经营权和其他相应的权利。在特许经营期内，项目公司负责投资、建设、运营、维护和更新本项目的相关资产，特许经营期满，项目公司将项目相关设施无偿移交给区交通局。

在特许经营期内，项目公司的投资、建设、运营、维护和更新基础设施、设备等行为需接受履约管理、行政监管和社会监督。

本项目运作结构图如下：

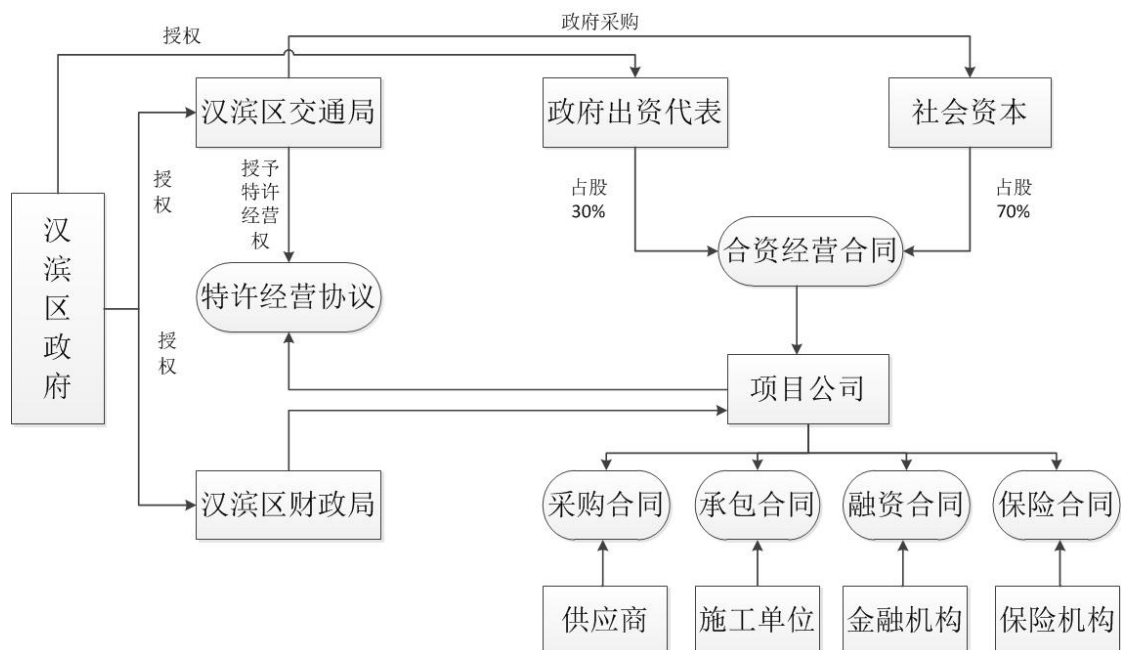


图 1 项目结构图

对于上述 PPP 运作结构图，说明如下：

（1）区政府授权区交通局通过法定方式选择社会资本，由政府出资代表与社会资本签署《合资经营合同》，共同成立项目公司。

（2）区政府授权区交通局与项目公司签署《PPP 项目合同》，授予项目公司对本项目的特许经营权。

（3）项目公司与金融机构签订融资协议。

（4）在 PPP 项目合同期限内，项目公司自行承担相应的费用、责任和风险，负责本项目的投融资、建设、维护和移交工作。

（5）在 PPP 项目合同期限内，项目公司通过政府支付的可行性缺口补助及加油站等收入收回成本并获得合理收益。运营期满后，项目公司将本项目相关设施无偿移交给区政府或其指定机构。

七、交易结构

（一）投融资结构

1、资本金及项目融资

本项目估算总金额为 36100.00 万元，根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发【2015】51 号），铁路、公路项目由 25%调整为 20%，最低资本金比例为 20%。为了便于本项目融资，建议本项目资本金设定为项目投资总额 35%，暂定为人民币 12635 万元，其余部分通过融资解决，融资额度为 23456 万元。如工程投资增加，项目公司按资金缺口追加融资。

初步设定项目公司于登记之日起二十（20）日内完成项目融资交割，在本合同生效之日起六个月内完成融资工作，并保证融资始终满足本项目建设需要。如融资不能满足项目建设进度需要，则由乙方提供相应的资金支持，以满足项目建设需要，具体以《PPP 项目合同》约定为准。

2、项目公司股权结构

本项目政府方与社会资本方的股权比例为 30%:70%，由社会资本控股。即项目资本金需政府方出资 30%，金额为 3790.5 万元，社会资本出资 70%，金额为 8844.5 万元，双方均以现金出资（其中，政府方的出资来源以补助资金为主，若补助资金不能及时到位，政府方采用自筹的方式入股项目公司），资本金按此比例出资到位。

（二）项目回报机制

项目回报机制主要说明社会资本取得投资回报的收益来源，包括使用者付费、政府付费、使用者付费+政府可行性缺口补助混合模式三种方式，三种不同回报机制模式见图 2。

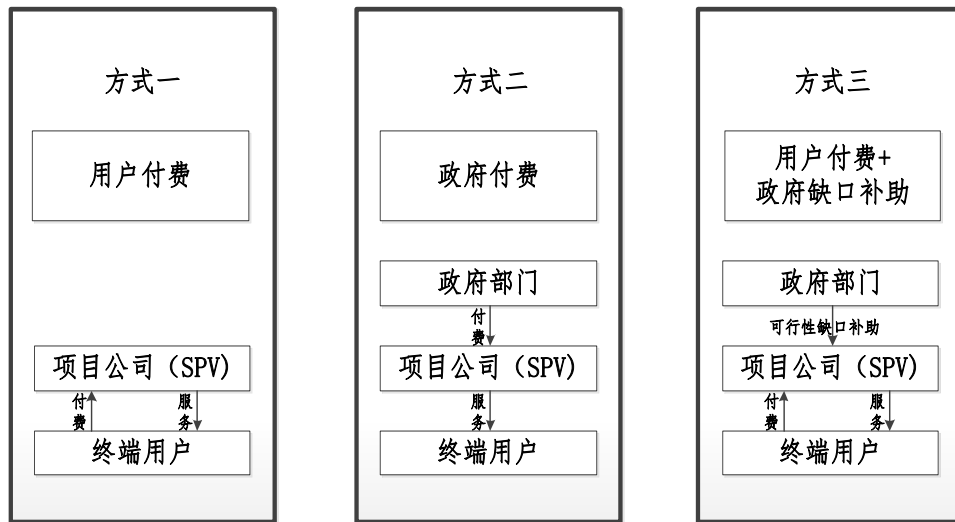


图 2 回报机制模式

本项目为公益型项目，项目公司完成道路工程投资、建设并经验收合格后，需提供道路养护服务。本项目具有使用者付费基础，项目公司在经营期内靠服务区及加油站等取得相关收入。

依据财务估算，以上收入不能覆盖社会资本投资及获取合理的利润，政府需要进行财政补助。故本项目的回报机制为可行性缺口补助模式。

特许经营期期满时，项目公司应将项目资产无偿移交给区交通局。

另外，根据《国家发展改革委关于切实做好传统基础设施领域政府和社会资本合作有关工作的通知》（发改投资[2016]1744 号）中第五条“建立合理投资回报机制积极探索优化基础设施项目的多种付费模式，采取资本金注入、直接投资、投资补助、贷款贴息，以及政府投资股权少分

红、不分红等多种方式支持项目实施，提高社会资本投资回报，增强项目吸引力。鼓励加大项目前期资本金投入，减轻项目运营期间政府支出压力。鼓励社会资本创新商业模式及体制机制，提高运营效率，降低项目成本”。因此，在项目社会资本方内部收益率 $\leq 6.6\%$ （投报的社会资本方内部收益率）时，政府方及其出资代表不参与项目公司分红，当项目社会资本方内部收益率 $> 6.6\%$ （投报的社会资本方内部收益率）时，超过 6.6%收益率（投报的社会资本方内部收益率）部分的收益，政府方和社会资本方按股权比例进行分配。

（三）相关配套安排

PPP 模式下的项目相关配套措施主要由行政审批、项目以外相关机构提供的土地、水、电、气和道路等配套设施和项目所需的上下游服务，就本项目而言主要有以下几个方面：

1、行政审批手续

区交通局将协助项目公司办理本项目前期相关手续报批工作，并依法出具相关必要的文件。

2、项目用地

本项目建设项目土地使用形式采用行政划拨方式。政府方应协调土地规划、储备和管理部门，向项目公司提供本项目建设用地。

3、水、电、气等配套设施

本项目正常建设、运营所需水、电和道路设施等项目相关的外部配套设施由政府相关部门负责协调，保障本项目用水、电（包括高压部分

应接入高压配电柜) 等配套设施。

八、采购方式

（一）采购方式的选择

根据《关于印发政府和社会资本合作模式操作指南（试行）的通知》（财金【2014】113号）以及《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》（财库【2014】215号）等有关规定，以及项目的实际情况，本项目采取公开招标的方式选择社会资本方。

安康市汉滨区交通运输局将作为本项目的招标人。本项目将进行资格预审，招标人将向通过资格预审的申请人发售招标文件。

有 3 家以上社会资本通过资格预审的，项目实施机构可以继续开展采购文件准备工作；项目通过资格预审的社会资本不足 3 家的，项目实施机构应当在调整资格预审公告内容后重新组织资格预审；项目经重新资格预审后合格社会资本仍不够 3 家的，可以依法变更采购方式。

（二）社会资本方的资格条件

根据财政部 87 号令的第十七条：“采购人、采购代理机构不得将投标人的注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件作为资格要求或者评审因素，也不得通过将除进口货物以外的生产厂家授权、承诺、证明、背书等作为资格要求，对投标人实行差别待遇或者歧视待遇”，现将本项目的社会资本方资格条件设置如下：

1、主体要求

社会资本方必须是依法注册的独立法人实体，符合《中华人民共和

国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件；也可以是由不同法人实体组成的联合体，联合体成员（含联合体牵头方）不超过 3 家（含），并以承接施工任务一方为牵头方。

2、资质要求

社会资本方应具有建设行政主管部门核发的公路工程施工总承包壹级（含壹级）及以上施工资质。

3、技术能力

社会资本方应具有实施本项目所需的技术能力和管理能力。

4、财务状况

申请人财务状况良好，有较强的银行资信、财务状况以及相应的投融资、偿债能力，有能力承担本项目的投资。

5、企业信誉

社会资本方应具有合法的法律地位，在过去三年内没有严重违约或不良行为。

6、其他要求

以联合体投标的，应确定牵头单位，并递交联合体协议，联合体协议中应明确联合体成员单位的责任和权利。

投标人的资质、业绩及财务实力等具体要求将在招标文件中予以明确，最终可按市场测试情况进行调整。

（三）投标保证金

《中华人民共和国招标投标法实施条例》第 26 条规定，招标人在招

标文件中要求投标人提交投标保证金的，投标保证金不得超过招标项目估算价的 2%。故投标保证金为 700 万元，保证金的有效期应当与投标有效期一致。

（四）招标标的

标的为政府支付给项目公司的缺口补助以及社会资本方内部收益率。

（五）招标流程

- 1、招标准备；
- 2、发布资格预审公告和招标公告；
- 3、发售资格预审文件；
- 4、编制、递交资格预审申请文件；
- 5、组织资格评审、确定合格投标人名单、发出投标邀请书；
- 6、发售招标文件；
- 7、踏勘项目现场、投标预备会；
- 8、编制、递交投标文件；
- 9、开标、评标（完成评标报告）、中标（发中标通知书）；
- 10、签订合同。

九、项目合同体系

本项目的合同主要为《PPP 项目合同》和《合资经营合同》。

确定中标人之后，由区政府授权区交通局与中标人签订《PPP 项目框架协议》，政府出资代表与中标人签订《合资经营合同》，待中标人和政府出资代表成立项目公司后，由区交通局和项目公司签署《PPP 项目合同》。

（一）PPP 项目合同关键条款

1、特许经营权

项目公司享有以下特许经营权

（1）按照《PPP 项目合同》要求和经批复的设计文件，自行承担费用、责任和风险，负责本项目的投资、建设，并提供道路养护服务；

（2）按照《PPP 项目合同》的约定获得可行性缺口补助；

（3）特许经营期期满，将项目设施完好无偿移交给政府指定机构。

2、特许经营期限

根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》，“基础设施和公用事业特许经营期限应当根据行业特点、所提供公共产品或服务需求、项目生命周期、投资回收期等综合因素确定，最长不超过 30 年。”

根据本项目的特点及财政收支情况，建议本项目特许经营期设置为 14 年，自 PPP 项目合同生效日起计算。特许经营期包括建设期和运营期，其中，建设期 2 年，运营期为 12 年，运营期自完成项目建设经验收合格

交付使用之日起计算。本项目运营期限固定为 12 年不变,如建设期提前,则运营期提前,若由于政府方原因导致建设期延长,则运营期延长;若由于项目公司自身原因导致项目建设期延长,则运营期不延长。

3、土地使用权

(1) 项目公司无偿使用本项目范围内的土地,取得土地使用权过程中所发生的费用及土地使用税由项目公司承担。

(2) 未经监管部门事先书面同意,项目公司不得对该土地使用权进行任何处置,《PPP 项目合同》终止时须无偿返还政府。

(3) 未经政府相关部门批准,项目公司不得变更土地用途,不得对外转让、出租、出借、单独用于抵押或提供融资担保及在其上设置任何其他方权利,也不得用于项目之外的任何目的。

4、工程建设

项目工程的建设可采用施工总承包的形式进行,如社会资本中标人具有公路工程施工总承包壹级资质,经区交通局和有关政府部门审批同意,项目公司可将相应的施工任务直接委托给中标人。

项目公司应根据所有适用法律、规范、初步设计、施工图设计以及《PPP 项目合同》的规定和要求,按照高效、节能、环保和安全的原则组织公路及其附属设施的建设,并自行承担建设质量风险、建设成本超支风险以及工程延期风险。

在建设期,项目公司提出的重大变更不得降低项目设施的建设标准,同时协议规定的约定开始试运营日不得延后。

建设期内，区交通局的义务包括：

（1）在特许经营期内，以符合适用法律规定的方式提供项目设施占地的土地使用权。在建设期内，提供项目建设合理需要的临时用地使用权；

（2）协助项目公司根据适用法律取得必要的批准。

项目公司的义务包括：

（1）根据适用法律的规定，申请工程建设需要的批准并有义务满足适用法律所规定的获得和保持相关批准所要求的条件并积极促使获得和保持前述批准；

（2）按协议规定的关键工期、进度计划和建设标准组织建设，并承担相关的一切费用、责任和风险；

（3）及时向区交通局提供项目建设相关的各项工作的信息、资料 and 文件（包括招标文件、进度信息、性能指标等，前述信息、资料 and 文件的电子版（如有）亦应同时提供）；

（4）按协议规定组织进行试运行，按照适用法律组织完成项目竣工验收；

（5）按本协议规定接受区交通局的监督和检查；

（6）在建设期为项目建设工程的建设购买保险。

5、竣工验收

工程完工后，项目公司应根据适用法律的规定组织公路的运营测试和竣工验收，并在竣工验收合格后完成竣工验收备案。项目设施验收合

格、测试达标后，区交通局应确认公路及附属设施完工，项目公司方可开始正式商业运营，正式提供道路运输服务。

6、养护内容及标准

本项目养护内容主要包括以下范围：道路（含路基、路面、边坡、人行道、交通标识等）、绿化以及应急处理等。

道路养护必须符合《公路养护技术规范》（GJTH10-2009）、《公路桥涵养护规范》（JTG H11-2004）及其他国家、陕西省等相关法律法规和行业规范。

7、项目设施的运营和维护

本项目的公路及附属设施的使用权在特许经营期内归项目公司所有。

特许经营期内，项目公司应按照适用法律和《PPP 项目合同》的规定，对特许经营区域范围内的项目设施进行运营、维护和更新，并承担相应的费用。

项目公司有权将项目中加油站及服务区进行出租，并将其日常经营委托给第三方，但不得将公路的经营权委托第三方。

政府有关部门有权进入项目设施所在场地，以监督、检查项目设施的运营和维护，并按照绩效考核情况支付相应财政可行性缺口补助。

8、考核机制

G211 石梯至张滩段公路 PPP 项目维护管理的绩效考核由行业主管单位负责具体实施，考核对象是项目公司。考核采取日常考核、定期考核和抽检抽查相结合的方式，主要从两个方面开展，一是对项目建设阶段

安全管理情况进行绩效评价，二是对运营维护期内的公路养护进行考核监督及检查考核。

项目公司有义务保证所提供的各项服务均符合相应的质量标准规定。依据相关的技术规范和标准，本项目涉及的各个行业主管部门协同相关职能部门对项目公司的运营服务质量、资产运营维护情况进行考核、评估。项目公司应全力配合相关部门的考核工作。

本项目将制定具体的绩效考核标准，考核以年度为单位进行，实行打分制并设定及格线为 85 分。最终得分按照建设期和运营期的考核分数的比例加权得出（即建设期占 30%、运营期占 70%）。若项目公司的考核得分低于 85 分，则按低于该线每分予以罚款（即扣除部分的可行性缺口补助，具体数额在《PPP 项目合同》中有明确规定）。

（1）本项目主要从项目质量、进度、投资、安全等方面对建设期项目建设情况进行考核。建设期的具体考核指标如表5所示。

表 5 建设期的考核机制表

项目	指标名称	权重	评价值	指标说明
质量管理 (45)	分项工程 平均质量得分 (20)	20%	0—100	具体评分方法详见《公路工程质量检验评定标准 (JTGF80/1-2012)
	工程质量一次 性合格率 (15)	15%	0—100	按照指标百分比得分评分,如该 指标为 100%, 则该项得分为 100 分
	竣工验收资料 完备度 (10)	10%	0—100	81—100 分: 组织预验收, 各方 资料完备; 61—80 分: 验收准备工作充分, 施工资料齐全; 0—60 分: 验收准备工作不冲 分, 施工资料不齐全。
	工程提前(延 期)率	20%	0—100	81—100 分: 25%—50%; 61—80 分: 0—25%;

进度、投资管理 (45)	(20)			0—60 分：小于等于 0；
	社会资本资金到位率 (15)	15%	0—100	按照指标百分比分母评分,如该指标为 100%, 则该项得分为 100 分。(包含项目资本金到位情况、征拆及其他费用到位情况)
	概算执行有效性 (10)	10%	0—100	81—100 分: 项目投资未超概算, 概算执行程序完备; 61—80 分: 项目投资超过批复概算小于 10%, 概算执行程序合规; 0—60 分: 项目投资超过批复概算投资大于或等于 10%, 概算执行程序不合规。
安全管理 (10)	安全管理评分 (10)	10%	0—100	81—100 分: 安全管理制度完善, 应急措施得当, 未出现生产安全事故; 61—80 分: 有安全管理制度及应急措施, 未出现重大生产安全事故; 0—60 分: 安全管理制度与应急措施缺位, 出现重大生产安全事故。

(2) 运营维护期考核指标分为两个层级：第一级为养护管理指标；第二级为安全保障指标。运营期的具体考核指标如表 6 所示。

表 6 运营期的考核机制表

一级指标	二级指标	三级指标	考核内容	评分标准
养护管理 (60)	公路技术状况 (10)	技术状况指数 (3)	MQI、PQI 及桥梁技术状况评定结果是否达到核定值 (3)	按省局核定的各路段 MQI、PQI 指数及桥梁技术状况评定结果考核, MQI、PQI 大于等于核定值且桥梁技术状况评定结果符合要求为满分; MQI、PQI 每小于核定值 1 各扣 0.3 分, 每小于核定值 2 各扣 0.6 分, 依次类推; 桥梁技术状况评定结果符合要求为满分, 每降低 10%扣 0.3 分, 依次类推。
		路况水平 (7)	路面平整无明显跳车 (1)	每 2 公里有 1 处不符合要求扣 0.1 分。
			路基稳定无冲刷 (1)	每 2 公里有 1 处不符合要求扣 0.1 分。
			桥梁及涵洞构造物完好 (3)	每 2 公里有 1 处不符合要求扣 0.3 分。
			标志标线、护栏等安全设施齐全、完善 (1)	每 2 公里有 1 处不符合要求扣 0.1 分。
			路容路貌整洁、美观, 绿化管护到位、苗木长势良好 (1)	每 2 公里有 1 处不符合要求扣 0.1 分。

一级指标	二级指标	三级指标	考核内容	评分标准
	养护基础管理 (30)	制度和办法 (5)	健全、完善 (5)	结合公路养护管理实际, 制定和完善日常养护管理办法、桥梁养护管理办法、设施修复管理办法、路况巡检和检评办法、病害限时修复等制度, 各项制度和办法落实良好, 有 1 项不符合要求扣 0.5 分。
		路况检测、评定 (7)	建立桥梁、涵洞的动态检测体系 (7)	逐步建立完善桥梁、涵洞的动态检测, 定期进行检查、维护, 尤其是定期检查桥梁主要构件有病害的和不符合涵洞总体鉴定标准, 要有详细的病害分析及维修建议。有 1 项不符合要求扣 0.5 分。
		畅通工程建设 (6)	科学养护, 保证质量 (6)	深入开展畅通工程建设, 依据路况技术评定 (包括桥梁和涵洞检测) 结果, 制定科学合理的养护治理方案和措施, 及时进行维修保养, 确保养护质量和服务水平, 有 1 项不符合要求扣 0.5 分。
		养护作业 (7)	规范、高效 (7)	养护作业严格执行安全操作规程, 规范作业, 安全施工, 并尽量避开车流高峰期, 不得出现因养护作业而引发交通事故或阻塞, 有 1 次不规范扣 0.5 分, 有 1 次因养护作业而引发交通事故或交通阻塞扣 0.8 分。
		检查、考核 (5)	工作程序完善闭合 (5)	每月定期组织对养护单元工作进行检查考核, 全面实施养护五级挂牌公示制度, 确定养护管理等级, 对发现的问题提出整改措施, 并有反馈意见, 保证工作程序完善, 闭合良好。有 1 次不符合要求扣 0.5 分。
	保护路产维护路权 (6)	路政管理指标 (4)	发现率、查处率、结案率和路产恢复率达标 (4)	路政案件发现率、查处率、结案率达 98% 以上, 路产恢复率达 100% 得满分, 每降低一个百分点, 扣 0.3 分。
		行政处罚 (2)	依法积极开展行政处罚工作 (2)	严格按照相关法律法规做好行政处罚工作, 建立、完善办案程序。发现一次处罚程序不规范扣 0.5 分; 发现一次该处罚未处罚的案件, 此项不得分。
	精细化管理 (5)	人员管理 (2)	有无违规违纪行为 (2)	路政人员违规违纪行为, 发生一次扣 1 分。
		报表管理 (3)	报表及时、准确 (3)	各种报表及时上报、数据准确, 每发现一次不按时或不准确扣 1 分。
	路政服务 (3)	清障服务 (1)	清障及时 (1)	制度健全、清障及时、无投诉, 制度不健全每一项扣 0.5 分, 未按时清障每一次扣 0.5 分, 有投诉经查实属有理投诉此项不得分。
		紧急救援 (2)	制度健全、措施有效 (2)	紧急救援预案健全完善, 有具体措施和保障, 有配套制度, 有演习和记录, 每缺少一项扣 0.2 分; 接警后快速赶到现场并快速清理事故现场, 重大事故在勘查现场结束后 3 小时内通车, 一般事故在勘查现场结束后 1 小时内通车, 超过半小时扣 0.5 分, 超过 1 小时扣 1 分。
	信息化建设管理 (6)	重大事件反馈 (6)	重大事件反馈 (6)	各路段发生各类影响道路通行的事件, 3 分钟内上报省信息监控中心, 并通过公路交通事件管理系统和交通运输部路况信息管理系统及时报送, 持续反馈处理进程至事件处理完结, 并以书面形式上报省信息监控中心备案, 迟报、漏报、瞒报每次扣 1 分; 未持续反馈信息的发生一次扣 0.5 分; 每月初对上月信息值班工作的各项内容进行总结分析, 内容与省信息监控中心下发月报内容一致, 由分管领导签字加盖公章后以书面形式于 5 日之前上报省信息监控中心, 每迟、漏报一次均扣 0.5 分。
安全保 (10)	安全基础管理 (15)	安全信息上报情况 (15)	安全生产事故快报和月报、年报信息 (15)	按时报送安全生产事故快报和月报、年报信息, 不得迟报、漏报、瞒报、谎报。报送及时且准确, 本项计满分, 延报一天扣 2 分, 发现一次不准确扣 2 分。

一级指标	二级指标	三级指标	考核内容	评分标准
	重大隐患和责任事故 (20)	重大隐患 (8)	隐患排查和整改情况 (8)	隐患排查长效化、制度化, 并建立安全生产隐患排查台账; 发现事故隐患, 签发隐患整改通知书, 限期整改, 并检查隐患整改情况; 现场检查中若发现隐患排查台账中没有的重大事故隐患, 发现一处扣 1 分, 扣完为止。
		责任事故 (12)	安全生产责任事故 (12)	发生一次死亡一人以上责任事故 (含责任交通事故) 记 0 分; 网络监管安全、车辆安全、机械设备安全、消防安全、职工人身财产安全出现一次重大问题记 0 分; 发生 3~10 人死亡的重大责任事故或造成经济损失 10 万以上的取消评优资格。
	精细化管理 (5)	安全生产精细化管理 (5)	精细化管理工作情况 (5)	按照省局的精细化管理内容及要求, 安全工作全面落实推进的计 5 分, 不达要求酌情扣分。

(3) 付费机制安排

(a) 考核方法

建设期绩效考核为一次性考核, 考核得分一经确定, 不作调整。考核期贯穿整个项目建设期, 在汉滨区审计部门出具项目竣工决算审计报告之日起十个工作日内开始进行, 由考核小组根据项目建设资料、竣工验收报告及竣工决算审计报告等资料进行打分, 应在十个工作日内完成; 运营维护期内, 区交通局主要通过常规考核和临时考核的方式对社会资本的服务绩效水平进行考核。

i. 常规考核

常规考核每年度进行一次, 在社会资本方向区交通局提交年度运维情况报告后 5 日内进行, 并应在 7 日内完成。区交通局需提前 48 小时通知社会资本方开始考核的时间, 按运营维护期绩效考核指标表要求对社会资本进行考核并打分。

区交通局组织考核小组在项目区域进行现场考核, 项目公司应提供相关资料以供检查, 另外可根据需要安排相关人员进行访谈, 同时结合客户满意度调查结果形成年度常规考核得分。

ii.临时考核

区交通局可以随时自行考核社会资本方的运维服务绩效，如发现缺陷，则需在 24 小时内以书面形式通知社会资本方。临时考核结果可以作为当年或下一年度财政部门支付社会资本方可行性缺口补助的依据。

iii.常规考核和临时考核同时发生时，取上述二者考核分数较低值，作为当次（年度）考核分数。

iv.常规考核和临时考核期间如发现缺陷，应拍照保留文件等形式记录，并在 24 小时内向项目公司下达限期整改通知书，由项目公司进行整改。无论何种情况，项目公司应根据整改通知书的要求及时进行整改工作，否则区交通局可根据《PPP 项目合同》相关约定提取社会资本方提交的运营维护保函中的相应金额。同时，若未在限定日期整改的，下一年度考核将加倍扣分。

（b）考核结果应用-可行性缺口补助

进入运营期后，项目将采取绩效考核进行补助支付。区交通局根据绩效考核打分办法，对项目公司进行日常监管考核，并根据绩效考核情况，并结合下述公式计算财政可行性缺口补助：

绩效考核分数不低于 85 分时（包含 85 分）：

当年可行性缺口补助=可用性服务费+（运营维护费-使用者付费）

绩效考核分数低于 85 分时：

当年可行性缺口补助= $\frac{\text{当年绩效考核分数}}{100}$ *（可用性服务费+运营维护

费)——使用者付费

9、调价机制

(1) 调整周期

中标人投标文件中的可行性缺口补助作为特许经营期内价格调整的基数。特许经营期内，由于原材料、社会劳动力平均价格等因素的变化引起成本费用累计增长超过一定幅度，可行性缺口补助应做相应调整。根据同类项目经验，自第四个运营年开始就可行性缺口补助进行调整，调整周期为每三年调整一次。

(2) 可行性缺口补助调价公式

项目运营期间，由通货膨胀（如养护及管理、大修费用中的涉及到的人工费、材料费、机械费等）、CPI 变化等因素导致运营成本变化，项目公司可申请调价，具体价格变化由物价主管部门及行业主管部门制定的收费标准决定。初步考虑如下：一种是常规调价，即在运营期内以每三年为一个周期，若前述调整因素中的一项或多项成本变动幅度超过 10%（暂定）的，则项目公司可向安康市物价局申请启动调价程序，由安康市物价局协调组织相关政府部门审核通过后调价；另一种是临时调价，即在每个调价周期内因前述调整因素中的一项或多项成本变动幅度超过 30%（暂定）的变动，则项目公司可以向安康市物价局申请启动临时调价程序，临时调价后下个常规调价启动年份顺延至该次临时调价的三年后。安康市物价局亦可在符合调价程序启动条件的情况下协调启动调价程序。

10、履约保障

履约保障由建设履约保函、运营维护保函和移交维修保函组成。

建设履约保函的数额原则不超过政府和社会资本合作项目初始投资总额的 10%（即建设期履约保函金额为 3000 万元）。建设履约保函的有效期为 PPP 项目合同生效日后三日内至项目竣工之日，若建设期延长，则履约保函有效期应相应延长。

自本项目交付使用之日起至特许经营期终止一年前，运营维护保函的金额应为 300 万元；在特许经营期终止前一年，移交维修保函的金额应为 1500 万元。

在特许经营期内，如果项目公司未能履行 PPP 项目合同中规定的义务，区交通局有权兑取保函。在区交通局兑取保函后，项目公司应及时充实保函差额。

11、报告与定期评估

项目公司应定期向区交通局提交年度经营计划、年度经营报告以及其他区交通局合理要求的报告。

特许经营期内，区交通局或其它授权部门有权组织相关专家对项目公司的经营情况进行评估。

12、违约与处罚

（1）区交通局违约

区交通局或其指定机构的原因导致的违约事项（主要是指未按时支付可行性缺口补助），将给予项目公司相应补偿。

（2）项目公司违约

下列事件，如果不是由于区交通局的违约或由于不可抗力事件和法律变更所致，如果有允许的纠正期限而在该期限内未能纠正，即构成项目公司严重违约事件，区交通局有权立即发出终止意向通知：

（a）项目公司的股东未按照《合资经营协议》的规定履行注册资本的出资义务；

（b）作出的任何声明与保证被证明实质上不实，使项目公司履行本协议的能力受到严重不利影响；

（c）项目公司原因导致商业运营日延误；

（d）项目公司放弃项目建设的；

（f）项目公司不按照协议的规定对项目设施进行维护和更新；

（g）未经区交通局事先书面同意，且并非用于项目融资之目的，项目公司对项目设施及有关财产以及其在项目协议项下获得的权利设定任何抵押、质押或其它担保物权及第三方权益；

（h）《合资经营协议》项下项目公司原因导致《合资经营协议》终止；

（i）项目公司根据适用法律被清算或没有能力清偿到期债务；

（j）项目公司未履行《PPP 项目合同》项下的其它重要义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到区交通局说明其违约并要求补救的书面通知后九十(90)天内仍未能补救该实质性违约。

13、临时接管

特许经营期内，如项目公司出现以下违约行为，区交通局有权实施临时接管：

(a) 转让、出租特许经营权的；

(b) 未经区交通局允许将项目设施进行处置或者抵押的或将特许经营权予以质押的；

(c) 因管理不善，发生重大质量、生产安全事故的；

(d) 擅自停工或停止运营维护，严重影响到社会公共利益和安全的；

(e) 法律、法规禁止的其他行为。

14、提前终止及补偿

(1) 发生以下情况，PPP 项目合同可提前终止

(a) 项目公司发生严重违约事件时，区交通局有权发出终止协议的意向通知；

(b) 发生区交通局或其他政府部门严重违约事件时，项目公司有权发出终止协议的意向通知；

(c) 发生不可抗力时，PPP 项目合同签订双方无法协商一致继续履行各自义务，双方有权向对方发出终止协议的意向通知；

(2) 项目公司获得终止补偿

PPP 项目合同提前终止，区交通局应按照 PPP 项目合同的规定接收项目公司的资产，区交通局应支付项目公司相应补偿，具体的补偿原则和补偿标准在 PPP 项目合同中明确。

如因社会资本方原因造成 PPP 项目合同提前终止，则社会资本方应支付区交通局相应补偿，具体的补偿原则和补偿标准在 PPP 项目合同中明确。

15、转让

区交通局不得转让或以其他方式转移其在本协议下的全部或部分权利或义务，但因政府决定、机构改革等原因导致区交通局主体资格变化时，则区交通局合法的继任者或承继者承继区交通局在本协议项下全部权利和义务，项目公司应无条件接受。

未经区交通局事先书面同意，项目公司的股权结构不得发生变化，项目公司在任何情况下不得转让或以其他方式转移本协议下的权利和义务，包括采取承包、托管、联营、租赁经营、信托等任何方式导致项目公司对本项目的实际控制权发生转移。

在特许经营期内，征得区交通局书面同意后，项目公司有权为项目融资的目的将本项目的相关设施和项目收益权进行抵押或质押，但该种抵押或质押只能用于本项目，且不得以注册资本金为抵押向第三方融资。

16、项目资产的移交

特许经营期满，项目公司应向区交通局（或其指定机构）完好无偿移交其本项目相关设施的所有权利和利益及相关技术资料。

特许经营期提前终止，项目公司应将项目资产按照提前终止时的状态全部移交给区交通局（或其指定机构）。

在移交期间或新的特许经营者接管项目资产之前，项目公司应接受

区交通局的委托继续提供道路运输服务。

在移交前，项目公司与区交通局（或其指定机构）应成立移交工作小组，就移交的范围、移交小组工作程序、合同转移、技术转让、缺陷责任期等事项达成一致（具体条款将在《PPP 项目合同》中编制）。

17、争议解决

若双方对于《PPP 项目合同》产生任何争议、分歧或索赔，则应尽力通过协商友好解决。若在尝试友好协商解决后六十（60）日内该争议仍未能得到解决，任何一方均可向有管辖权的地方法院提出诉讼。

（二）合资合同关键条款

1、注册资本和股权设置

建议项目资本金至少为投资总额的 35%，暂定为 12635 万元。政府方占项目公司资本金的 30%，社会资本占 70%，各方均应以现金方式出资。

2、股权转让

未经区交通局的书面同意，任何一方都不得擅自转让其在项目公司中的全部或部分股权。

3、董事会

董事会是股东大会闭会期间行使股东大会职权的常设权力机关，也是公司最高业务执行机构，负责公司业务经营活动的指挥与管理。

董事会由 5 人组成，其中中标人委派 4 人，政府方委派 1 人。设董事长 1 名，由中标人委派的董事担任，并经政府方书面同意。政府方委

派的股东对影响公共利益或公共安全的事项享有一票否决权。

4、经营管理机构

总理由中标人提名，董事会决定聘任。财务总监由中标人推荐，董事会决定聘任。设副总经理、总工程师及部门负责人。

5、公司法人

项目公司法人由董事长担任。

6、监事会

设监事 3 名，安康市汉滨区交通运输局委派 1 人，社会资本委派 1 人，员工代表 1 人。

十、财务测算

通过运用国内项目通常引用的财务测算模型，根据类似项目的经验数据，参考国家发展改革委等出台的《建设项目经济评价方法与参数》，并结合本项目和汉滨区的具体情况，在一系列财务假设条件下，对本项目的财务结果进行了测算。

（一）财务假设

1、特许经营期

本项目的建设期为 2 年、运营期 12 年。

2、总投资

本项目全线估算总额 36100.00 万元，技术经济指标 4735.05 万元/公里。其中静态投资 34898.48 万元，建设期贷款利息 1201.53 万元。项目公司注册资本金按项目总投资的 35%计取，不足总投资的 65%由贷款解决，根据项目建设计划为分两年按照总投资的 45%和 55%进行投资。

3、运营成本

根据可研提供的相关数据，本项目的公路养护费用 4.5 万元/公里，管理费用 5 万元/公里；建成通车后第 11 年对路面及其它进行必要的大修和加固维修，大修费用是当年养护管理费用的 10 倍计列，养护管理费用和大修费用均按公路建筑安装费用与经济费用的比例进行调整。并且考虑到每个运营年的日常维护成本上涨 2%及运营管理成本上涨 2%的条件，

经测算的运营成本如表 7 所示：

表 7 运营期各年经营成本测算表

（单位：万元）

运营年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025
日常养护费	34.31	34.99	35.69	36.41	37.14	37.88
运营管理费	38.12	38.88	39.66	40.45	41.26	42.09
大修费	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82
管理费	17.14	17.35	17.58	17.80	18.03	18.27
经营成本	131.39	133.05	134.75	136.48	138.25	140.06
运营年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031
日常养护费	38.64	39.41	40.20	41.00	41.82	42.66
运营管理费	42.93	43.79	44.66	45.56	46.47	47.40
大修费	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82
管理费	18.51	18.75	19.00	19.26	19.52	19.78
经营成本	141.89	143.77	145.68	147.64	149.63	151.66

4、财务费用

本项目依据国内类似项目的经验，并结合项目自身实际，将本项目投资所需贷款额在建设期分两年逐年借贷，两次的贷款额分别为所需贷款总额的 45%和 55%。项目贷款建设期利用项目资本金仅偿还贷款利息，项目运营期偿还贷款本金。贷款利息按照中国人民银行公布的长期贷款基准利率 4.90%，上浮 10%（即 5.39%），还款方式为最大还款能力。运营期 12 年财务费用支出共计 5919.30 万元。

6、摊销

根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知》，结合合同类型运作模式项目的特点和行业惯例，该类型项目建设的基础设施不作为项目公司的固定资产，不计提固定资产折旧费。本项目将项目总投资计为无形资产进行摊销，摊销采用平均年限摊销法，残值为 0，摊销期限为 12 年，可得本项目摊销率为 8.33%。

7、相关税率

（1）增值税及附加

主要包括项目由于实现销售后根据税法规定需缴纳的增值税、城市维护建设税、教育费附加及土地增值税等各项税金，按照税法规定计算。城市维护建设税为增值税的 7%，教育费附加（含地方教育附加费）为增值税的 5%。

增值税按照《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）、《关于简并增值税税率有关政策的通知》（财税〔2017〕37 号）等相关规定计取。

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税〔2008〕170 号）规定，自 2009 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人购进固定资产发生的进项税额可从其销项税额中抵扣。

由于企业进项可抵扣额较大（主要是固定资产投资），因此实际未缴纳增值税及附加。

（2）企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令 第 512 号）规定计取，现行企业所得税率为 25%；同时根据《陕西省国家税务局关于进一步落实各项税收优惠政策全面支持企业发展的

通知》（陕国税发〔2013〕59号），本项目执行“三免三减半政策”。

（二）可行性缺口补助

本次测算的可行性缺口补助主要为政府决策提供参考。

政府每年年度可行性缺口补助由当年可用性服务费、运营维护服务费、项目收益计算得出，计算公式如下：

年度可行性缺口补助=可用性服务费+运营维护服务费-年度经营收入。

1、可用性服务费

根据年金公式及合理利润率测算出运营期内项目公司可用性服务费如下：

$$A = \frac{P * i * (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$

（其中 A 为可用性服务费，i 为投资回报率，n 为运营期 12 年，P 为项目投资额 36100 万元）

根据行业经验，PPP 项目回报率一般控制在 8% 以内。当回报率为 7% 时，可用性服务费为 4545.06 万元。

实际计算政府支付的可行性缺口补助应以项目竣工结算后根据审计金额调整核定后的总投资作为项目投资额。

2、运营维护服务费

结合项目可研提供的相关数据，本项目的经营成本主要为公路养护

费用、管理费用、大修费用及项目公司管理费用。后续年度经营成本本年增长率拟定为 2%，具体运营期各年经营成本测算如下表所示。

表 8 运营期各年经营成本测算表 (单位：万元)

运营年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025
日常养护费	34.31	34.99	35.69	36.41	37.14	37.88
运营管理费	38.12	38.88	39.66	40.45	41.26	42.09
大修费	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82
管理费	17.14	17.35	17.58	17.80	18.03	18.27
经营成本	131.39	133.05	134.75	136.48	138.25	140.06
运营年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031
日常养护费	38.64	39.41	40.20	41.00	41.82	42.66
运营管理费	42.93	43.79	44.66	45.56	46.47	47.40
大修费	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82
管理费	18.51	18.75	19.00	19.26	19.52	19.78
经营成本	141.89	143.77	145.68	147.64	149.63	151.66

运营维护服务费考虑 6% 的合理利润率，则每年运营维护服务费具体如下表所示：

表 9 运营期各年运营维护服务费 (单位：万元)

运营年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025
运营维护服务费	139.27	141.04	142.84	144.67	146.55	148.46
运营年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031
运营维护服务费	150.41	152.40	154.43	156.49	158.60	160.76

3、运营收入

通过可研得知，项目的运营收入由三部分组成：服务区收入、加油站收入、广告费收入。结合调研情况，本项目运营收入预测具体如下表所示：

表 10 运营收入构成表 (单位：万元)

序号	运营收入构成项	金额	备注
1	服务区收入	43.2	服务区面积 1800 平米，每平米租金 20 元/月。
2	加油站收入	80.0	-
3	广告费收入	55.6	-
3.1	LED 屏	24	基本定价按 20000 元/月进行预测，考虑设置 1 个 LED 屏。
3.2	海报栏	29.20	基本定价按 20 元/平米·天进行预测，考虑设置 40 平米的海报栏。
3.3	灯杆广告位	2.40	基本定价按 2000 元/百根·月进行预测，考虑设置百跟灯杆。

12 年运营期运营收入考虑每三年递增 2%。因此，两者的 12 年总收入为 2210.83 万元。

4、年度可行性缺口补助

按照年度可行性缺口补助公式：

年度可行性缺口补助=可用性服务费+运营维护服务费-年度经营收入。各运营年年度可行性缺口补助如下表所示：

表 11 运营期各年年度可行性缺口补助测算表 (单位：万元)

运营年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025
可用性服务费	4,545.06	4,545.06	4,545.06	4,545.06	4,545.06	4,545.06

运营维护服务费	139.27	141.04	142.84	144.67	146.55	148.46
年度运营收入	178.80	178.80	178.80	182.38	182.38	182.38
政府补助	4,505.53	4,507.30	4,509.10	4,507.36	4,509.23	4,511.15
运营年份	2026	2027	2028	2029	2030	2031
可用性服务费	4,545.06	4,545.06	4,545.06	4,545.06	4,545.06	4,545.06
运营维护费	150.41	152.40	154.43	156.49	158.60	160.76
运营收入	186.02	186.02	186.02	189.74	189.74	189.74
政府补助	4,509.45	4,511.44	4,513.46	4,511.81	4,513.92	4,516.08

5、测算结论

经过相关财务测算，本项目的税后收益率为 6.00%，项目资本金的税后收益率为 6.20%，社会资本方财务内部收益率为 6.60%。政府 12 年共需补助 54125.83 万元。

十一、项目的监管体系

为维护社会公共利益和公共安全，相关政府部门应依据适用法律和《PPP 项目合同》加强对项目公司的监管。项目公司应接受政府的监管、监督和检查，应为政府部门和交通局履行监督检查权利提供相应的工作条件，并提供相关资料，建立政府监管、企业负责、社会监督的项目监管体系。

（一）履约监管

政府主管部门对项目公司在特许经营期内的合同履行情况进行监督管理，定期对项目公司经营情况进行评估和考核。

（二）行政监管

1、安全生产监管，包括政府主管部门可以随时进场监督、检查项目设施的建设、养护状况等；

2、成本监管，包括项目公司应向政府主管部门提交年度经营成本、管理成本、财务费用等的分析资料；

3、报告制度，包括项目公司向政府主管部门和其他相关部门定期报告和临时报告。

（三）公众监管

项目公司接受用户投诉和政府主管部门接受用户对项目公司的投诉。

十二、保障措施

区政府相关主管部门应根据各自职责，对本项目涉及的价格、财政、国土房管、建设、税收、环境保护等管理事项，按本实施方案和《PPP 项目合同》规定，依法为本项目提供相应的支持和保障，为项目公司取得相应的许可提供服务 and 便利。

（一）完成工程征地和配套设施的建设

区政府应及时向区交通局提供建设用地，以保证区交通局在 G211 石梯至张滩段公路项目开工建设前向项目公司交付场地。

（二）特许经营权的有效性

在项目公司严格执行 PPP 项目合同的前提下，政府应保证其特许经营权在整个特许经营期内始终持续有效和完整，不可抗力除外。

（三）协调与政府部门的联系

区政府成立本公路项目指挥部，在项目建设期，负责协调项目公司与政府有关部门的联系。

（四）政策优惠

为吸引社会资本，区交通局应协助项目公司积极争取相关政策优惠，如税收减免等，为项目的顺利运行创造良好的外部环境。

附表 1：收入预测表

收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	收入	56336.66			4684.33	4686.10	4687.90	4689.74	4691.61	4693.52	4695.47	4697.46	4699.49	4701.56	4703.67	4705.82
1.1	政府补贴收入	54125.83			4,505.53	4,507.30	4,509.10	4,507.36	4,509.23	4,511.15	4,509.45	4,511.44	4,513.46	4,511.81	4,513.92	4,516.08
1.2	服务区出租收入	534.16			43.20	43.20	43.20	44.06	44.06	44.06	44.95	44.95	44.95	45.84	45.84	45.84
1.3	加油站出租收入	989.19			80.00	80.00	80.00	81.60	81.60	81.60	83.23	83.23	83.23	84.90	84.90	84.90
1.4	广告费收入	687.48			55.60	55.60	55.60	56.71	56.71	56.71	57.85	57.85	57.85	59.00	59.00	59.00
1.4.1	LED 屏	296.76			24.00	24.00	24.00	24.48	24.48	24.48	24.97	24.97	24.97	25.47	25.47	25.47
1.4.2	海报栏	361.05			29.20	29.20	29.20	29.78	29.78	29.78	30.38	30.38	30.38	30.99	30.99	30.99
1.4.3	灯杆广告位	29.68			2.40	2.40	2.40	2.45	2.45	2.45	2.50	2.50	2.50	2.55	2.55	2.55

附表 2：总成本费用估算表

总成本费用估算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	公路日常养护费用	460.14			34.31	34.99	35.69	36.41	37.14	37.88	38.64	39.41	40.20	41.00	41.82	42.66
2	公路运营管理费用	511.27			38.12	38.88	39.66	40.45	41.26	42.09	42.93	43.79	44.66	45.56	46.47	47.40
3	公路大修费用	501.86			41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82	41.82
4	管理费用	220.99			17.14	17.35	17.58	17.80	18.03	18.27	18.51	18.75	19.00	19.26	19.52	19.78
5	经营成本（1+2+3+4）	1694.26	0.00	0.00	131.39	133.05	134.75	136.48	138.25	140.06	141.89	143.77	145.68	147.64	149.63	151.66
6	折旧与摊销费	33259.48			2772.78	2772.78	2772.78	2772.78	2772.78	2772.78	2772.78	2772.78	2772.78	2772.78	2765.83	2765.83
7	财务费用（利息支出）	5919.30			1264.76	1130.01	984.48	833.56	677.25	515.55	343.07	170.59	0.00	0.00	0.00	0.00
8	总成本费用合计（5+6+7）	40873.04	0.00	0.00	4168.93	4035.85	3892.02	3742.83	3588.29	3428.39	3257.75	3087.15	2918.47	2920.42	2915.46	2917.49

附表 3：利润与利润分配表

利润与利润分配表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	营业收入	56336.66	0.00	0.00	4684.33	4686.10	4687.90	4689.74	4691.61	4693.52	4695.47	4697.46	4699.49	4701.56	4703.67	4705.82
2	增值税及附加税	488.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175.92	312.71
3	房产税	182.80	0.00	0.00	14.78	14.78	14.78	15.08	15.08	15.08	15.38	15.38	15.38	15.69	15.69	15.69
4	总成本费用	40873.04	0.00	0.00	4168.93	4035.85	3892.02	3742.83	3588.29	3428.39	3257.75	3087.15	2918.47	2920.42	2915.46	2917.49
5	增值税返还	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	利润总额(1-2-3-4+5)	14792.19	0.00	0.00	500.62	635.47	781.10	931.83	1088.24	1250.05	1422.34	1594.93	1765.64	1765.45	1596.60	1459.93
7	弥补以前年度亏损	0.00														
8	应纳税所得额(6-7-5)				500.62	635.47	781.10	931.83	1088.24	1250.05	1422.34	1594.93	1765.64	1765.45	1596.60	1459.93
9	所得税	2809.99			0.00	0.00	0.00	116.48	136.03	156.26	355.58	398.73	441.41	441.36	399.15	364.98
10	净利润(6-9)	11982.20	0.00	0.00	500.62	635.47	781.10	815.35	952.21	1093.79	1066.75	1196.20	1324.23	1324.09	1197.45	1094.95
11	期初未分配利润		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	可供分配的利润(10+11)		0.00	0.00	500.62	635.47	781.10	815.35	952.21	1093.79	1066.75	1196.20	1324.23	1324.09	1197.45	1094.95
13	提取法定盈余公积金	1198.22			50.06	63.55	78.11	81.53	95.22	109.38	106.68	119.62	132.42	132.41	119.74	109.49
14	可供投资者分配的利润 (12-13)		0.00	0.00	450.55	571.92	702.99	733.81	856.99	984.41	960.08	1076.58	1191.81	1191.68	1077.70	985.45
15	未分配利润		0.00	0.00	450.55	571.92	702.99	733.81	856.99	984.41	960.08	1076.58	1191.81	1191.68	1077.70	985.45

16	息税前利润 (利润总额+利息支出)	21913.01	284.57	916.95	1765.38	1765.48	1765.58	1765.39	1765.50	1765.60	1765.41	1765.53	1765.64	1765.45	1596.60	1459.93
17	息税折旧摊销前利润 (息税前利润+折旧+摊销)	55172.50	284.57	916.95	4538.16	4538.26	4538.36	4538.17	4538.28	4538.39	4538.19	4538.31	4538.42	4538.23	4362.43	4225.76

附表 4：项目资本金现金流量表

项目资本金现金流量表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	现金流入	56336.66	0.00	0.00	4684.33	4686.10	4687.90	4689.74	4691.61	4693.52	4695.47	4697.46	4699.49	4701.56	4703.67	4705.82
1.1	政府补贴收入	54125.83	0.00	0.00	4505.53	4507.30	4509.10	4507.36	4509.23	4511.15	4509.45	4511.44	4513.46	4511.81	4513.92	4516.08
1.2	租金收入	1523.35	0.00	0.00	123.20	123.20	123.20	125.66	125.66	125.66	128.18	128.18	128.18	130.74	130.74	130.74
1.3	广告收入	687.48	0.00	0.00	55.60	55.60	55.60	56.71	56.71	56.71	57.85	57.85	57.85	59.00	59.00	59.00
1.4	回收固定资产余值	0.00														
1.5	回收流动资金	0.00														
2	现金流出	47194.97	5685.75	6949.25	3910.93	3977.85	3934.02	4001.61	3966.62	4026.95	4055.93	3893.48	602.48	604.69	740.39	845.04
2.1	项目资本金	12635.00	5685.75	6949.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	贷款本金偿还	23465.00	0.00	0.00	2500.00	2700.00	2800.00	2900.00	3000.00	3200.00	3200.00	3165.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	借款利息支付	5919.30			1264.76	1130.01	984.48	833.56	677.25	515.55	343.07	170.59	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	经营成本	1694.26	0.00	0.00	131.39	133.05	134.75	136.48	138.25	140.06	141.89	143.77	145.68	147.64	149.63	151.66
2.5	维持运营投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	增值税及附加税	488.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175.92	312.71
2.6	房产税	182.80	0.00	0.00	14.78	14.78	14.78	15.08	15.08	15.08	15.38	15.38	15.38	15.69	15.69	15.69
2.7	所得税	2809.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.48	136.03	156.26	355.58	398.73	441.41	441.36	399.15	364.98
2.8	应交增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3	净现金流量(1-2)	9141.68	-5685.75	-6949.25	773.40	708.25	753.88	688.13	724.99	666.58	639.54	803.98	4097.01	4096.87	3963.28	3860.78
4	累计所得税后净现金流量	-80348.17	-5685.75	-12635.00	-11861.60	-11153.35	-10399.47	-9711.34	-8986.35	-8319.77	-7680.24	-6876.26	-2779.24	1317.62	5280.91	9141.68
5	所得税前净现金流量 (1-2+2.7)	11951.67	-5685.75	-6949.25	773.40	708.25	753.88	804.61	861.02	822.83	995.12	1202.71	4538.42	4538.23	4362.43	4225.76
计算指标:																
资本金(税后)财务内部收益率=		6.20%														
资本金(税前)财务内部收益率=		7.69%														
项目财务净现值=		¥700														

附表 5：社会资本方现金流量表

社会资本方现金流量表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	现金流入	13367.66	785.22	959.71	450.55	571.92	702.99	733.81	856.99	984.41	960.08	1076.58	1191.81	1191.68	1077.70	1824.21
1.1	实分利润	10783.98	0.00	0.00	450.55	571.92	702.99	733.81	856.99	984.41	960.08	1076.58	1191.81	1191.68	1077.70	985.45
1.2	资产处置收益分配	838.75														838.75
1.3	租赁费收入	0.00														
1.4	技术转让或使用收入	0.00														
1.5	其他现金流入（施工利润）	1744.92	785.22	959.71												
2	现金流出	8844.50	3980.03	4864.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2.1	项目资本金	8844.50	3980.03	4864.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2.2	借款本金偿还	0.00														
2.3	其他现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00											
3	净现金流量(1-2)	4523.16	-3194.81	-3904.77	450.55	571.92	702.99	733.81	856.99	984.41	960.08	1076.58	1191.81	1191.68	1077.70	1824.21
4	累计净现金流量		-3194.81	-7099.58	-6649.02	-6077.10	-5374.11	-4640.30	-3783.31	-2798.90	-1838.82	-762.24	429.57	1621.25	2698.95	4523.16
计算指标：																
社会资本方财务内部收益率= 6.60%																
项目财务净现值= ¥520																
项目投资回收期（年）= 10.64																