

2022 年山东省烟台市
招远市城区地下综合管线提升改造项目
专项债券实施方案

财政部门：招远市财政局



主管部门：招远市住房和城乡建设局



实施单位：招远市政府投资工程建设服务中心



编制时间：2022 年 2 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

招远市城区地下综合管线提升改造项目

（二）项目单位

招远市政府投资工程建设服务中心。招远市政府投资工程建设服务中心隶属于招远市住房和城乡建设局，负责市政府投资重点建设项目的设计与建设管理、综合协调、监管调度等工作，为副科级事业单位。

（三）批复文件

本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台进行项目登记，项目代码 2105-370685-04-01-239616；

项目已取得的批复文件文号为招审批建[2022]5 号，并取得了招自然资规函[2022]1 号文。

（四）项目规模与主要建设内容

对道路地下电力、热力等管线进行综合提升改造。建设内容包括：路基路面、排水排污、自来水、热力、通信、中水等地下管网、人行道等，结合初山路、国大路等道路改造布置综合管网建设，改造内容包括：路基路面改造、雨污分流管网改造等，改造雨水管网 64510 米，污水管网 53140 米，自来水管网 42720 米，热力管网 13294 米，新增管廊 45000 米。

（五）项目建设期限

本项目初步计划建设期自 2022 年 3 月至 2028 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1. 编制依据及原则

本估算是在工程方案的基础上，依据国家和烟台市有关建设投资的规定编制的，相关的价格依据有：

(1) 项目承办单位委托书；

(2) 国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》第三版（中国计划出版社）；

(3) 中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》；

(4) 山东省建设厅《山东省市政工程消耗量定额》；

(5) 《山东省烟台市工程建设标准造价管理》材料价格；

(6) 不足部分参照本单位近期类似工程主要技术经济指标。

2. 估算总额

本项目估算总投资 293,550.00 万元，总投资构成如下表：

单位：人民币万元

序号	项目	估算价值		合计	备注
		工程费用	其他费用		
一	工程费用	235928		235928	
1	管线	235928		235928	
二	工程建设其它费用		7,706.93	7,706.93	
1	前期费用		865.02	865.02	
2	工程监理费		3,302.99	3,302.99	工程费用*1.4%
3	工程招标代理费		0.00	0.00	中标单位支付
4	勘察设计费		3,538.92	3,538.92	工程费用*1.5%
三	预备费		16,120.07	16,120.07	
1	基本预备费		16,120.07	16,120.07	
2	价差预备费			0.00	
四	建设期利息		33,795.00	33,795.00	
五	合计	235,928.00	57,622.00	293,550.00	

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措原则

（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	293,550.00	100.00%	
一、资本金	147,550.00	50.26%	
自有资金	147,550.00		
二、债务资金	146,000.00	49.74%	
专项债券	146,000.00		

3、专项债券发行情况

（1）专项债券发行计划如下：

该项目计划发行专项债券融资 146,000.00 万元。其中 2022 年、2023 年、2024 年、2025 年分别计划发行地方政府专项债券融资 40,000.00 万元、40,000.00 万元、40,000.00 万元、26,000.00 万元。其中 2022 年本期计划发行 23,900.00 万元，假设债券期限均为 15 年，年融资利率 4.5%，在债券存续期间内每半年支付利息，到期偿还本金。

(2) 债券存续期应还本付息情况如下：

专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		40,000.00		40,000.00	900.00	900.00
2023 年	40,000.00	40,000.00		80,000.00	2,700.00	2,700.00
2024 年	80,000.00	40,000.00		120,000.00	4,500.00	4,500.00
2025 年	120,000.00	26,000.00		146,000.00	5,985.00	5,985.00
2026 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2027 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2028 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2029 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2030 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2031 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2032 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2033 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2034 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2035 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2036 年	146,000.00			146,000.00	6,570.00	6,570.00
2037 年	146,000.00		40,000.00	106,000.00	5,670.00	45,670.00
2038 年	106,000.00		40,000.00	66,000.00	3,870.00	43,870.00
2039 年	66,000.00		40,000.00	26,000.00	2,070.00	42,070.00
2040 年	26,000.00		26,000.00		585.00	26,585.00
合计		146,000.00	146,000.00		98,550.00	244,550.00

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于管线租赁收入、综合管廊使用费收入等。其中：

（1）管线租赁收入

根据可行性研究报告，雨污、供水、供暖等管网长度173664米，按照城市综合管廊运营服务规范（GB/T38550-2020）中的要求，管线租赁收入取其平均值1,200元/米计算，假设从2029年开始管线出租率

始终保持在80%，由于项目从2023年开始部分完工管线就可以出租，假设2023—2025年分别按正常年均出租率80%的30%、40%、50%测算，2026—2028年分别按正常年均出租率80%的70%、80%、90%测算。考虑到收费标准上涨及通货膨胀等因素，假设2029年开始每三年收入按3%增长率测算。

（2）综合管廊使用费收入

综合管廊长度约为 45,000 米，根据《烟台市市区城市地下综合管廊有偿使用收费定价规则》，结合项目实际，将水、热、电、气等综合取平均值后按 2,600.00 元/年/米测算综合管廊使用费收入，项目预计 2025 年建设完成 8500 米，2026 年建设完成 10600 米，2027 年建设完成 10540 米，2028 年建设完成 15360 米。根据收费项目的性质结合项目实际情况按谨慎性原则，假设从 2029 年开始运营期内收益单价每三年按 3%增长率测算。

（二）项目运营成本费用测算

本项目运营成本费用主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、工资及福利、修理费用、其他费用、相关税费等。

（1）外购原辅材料费：根据项目的可研报告和实施方案，该项目正常年原材辅料年均消耗用量共计 173.25 元，项目 2023—2028 年材料费用量分别按年均消耗用量的 40%、50%、60%、70%、80%、90% 测算，考虑到价格上涨的因素，假设 2029 年开始每三年递增 3%。

（2）外购燃料及动力费：根据项目的可研报告和实施方案，该项目需要水、电等燃动力 141.91 万元/年，项目 2023—2028 年燃料

动力费分别按年均用量的 40%、50%、60%、70%、80%、90%测算，考虑到价格上涨的因素，假设 2029 年开始每三年递增 3%。

(3) 工资及福利：根据项目的可研报告和实施方案，该项目需职工 22 人,平均月工资按 5,000.00 元计取,年工资及福利费按 6.84 万元/人。项目预计 2023 年用工 12 人，2024 年用工增加 4 人为 16 人，2025 年用工增加 2 人为 18 人，2026 年用工增加 2 人为 20 人，2027-2028 年均用工 21 人. 2029 年用工 22 人。考虑到人工成本上涨因素，假设 2027 年开始每三年递增 3%。

(4) 修理费：根据项目的可研报告和实施方案，修理费用按营业收入的 3.00%计，考虑到价格上涨的因素，假设 2027 年开始每三年递增 3%。

(5) 其他费用：根据项目的可研报告和实施方案，其他费用按营业收入的 2.00%计，考虑到价格上涨的因素，假设 2027 年开始每三年递增 3%。

(6) 相关税费涉及的税率如下表：

项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购原辅材料费’ 动力费、修理费
	9%	工程类费用、管输费收入
	6%	其他服务类费用
城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

(三)项目运营损益测算表

项目运营损益测算表见下表：

项目运营损益测算表（单位：万元）

项目\年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、收入										
1、管线租赁费用	5,001.52	6,668.70	8,335.87	11,670.22	13,337.40	15,004.57	16,671.74	16,671.74	16,671.74	17,171.90
2、综合管廊使用费收入			2,210.00	4,966.00	7,706.40	11,700.00	11,700.00	11,700.00	11,700.00	12,051.00
收入合计	5,001.52	6,668.70	10,545.87	16,636.22	21,043.80	26,704.57	28,371.74	28,371.74	28,371.74	29,222.90
二、成本费用										
1、外购原辅材料费	69.30	86.63	103.95	121.28	138.60	155.93	173.25	173.25	173.25	178.45
2、外购燃料及动力费	56.76	70.96	85.15	99.34	113.53	127.72	141.91	141.91	141.91	146.17
3、工资及福利	82.08	109.44	123.12	136.80	143.64	143.64	150.48	154.99	154.99	154.99
4、修理费	150.05	200.06	316.38	499.09	631.31	801.14	851.15	851.15	851.15	876.69
5、其他费用	50.02	66.69	105.46	166.36	210.44	267.05	283.72	283.72	283.72	292.23
6、相关税费	300.09	400.12	632.75	998.17	1,262.63	1,602.27	1,702.30	1,702.30	1,702.30	1,753.37
成本费用流出合计	708.30	933.89	1,366.80	2,021.03	2,500.15	3,097.74	3,302.81	3,307.33	3,307.33	3,401.90
三、项目净现金流入	4,293.23	5,734.81	9,179.07	14,615.19	18,543.65	23,606.83	25,068.93	25,064.42	25,064.42	25,821.00

续上表

单位：人民币万元

项目\年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
一、收入									
1、管线租赁费用	17,171.90	17,171.90	17,687.05	17,687.05	17,687.05	18,217.66	18,217.66	9,108.83	260,154.52
2、综合管廊使用费收入	12,051.00	12,051.00	12,412.53	12,412.53	12,412.53	12,784.91	12,784.91	6,392.45	167,035.25
收入合计	29,222.90	29,222.90	30,099.58	30,099.58	30,099.58	31,002.57	31,002.57	15,501.29	427,189.78
二、成本费用									
1、外购原辅材料费	178.45	178.45	183.80	183.80	183.80	189.31	189.31	94.66	2,755.46
2、外购燃料及动力费	146.17	146.17	150.55	150.55	150.55	155.07	155.07	77.53	2,257.01
3、工资及福利	159.64	159.64	159.64	164.43	164.43	164.43	169.37	84.68	2,580.47
4、修理费	876.69	876.69	902.99	902.99	902.99	930.08	930.08	465.04	12,815.69
5、其他费用	292.23	292.23	301.00	301.00	301.00	310.03	310.03	155.01	4,271.90
6、相关税费	1,753.37	1,753.37	1,805.97	1,805.97	1,805.97	1,860.15	1,860.15	930.08	25,631.39
成本费用流出合计	3,406.55	3,406.55	3,503.96	3,508.75	3,508.75	3,609.07	3,614.01	1,807.00	50,311.91
三、项目净现金流入	25,816.35	25,816.35	26,595.63	26,590.84	26,590.84	27,393.50	27,388.56	13,694.28	376,877.86

(四)项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表如下:

单位: 人民币万元

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、年初资金余额		4,100.00	9,693.23	5,807.96	10,002.03	18,012.29	50,985.94
二、资金筹措金额							
1、资本金		10,000.00	20,000.00	25,000.00	35,000.00	36,000.00	21,550.00
2、债券发行	40,000.00	40,000.00	40,000.00	26,000.00			
3、专项收入		4,293.23	5,734.81	9,179.07	14,615.19	18,543.65	23,606.83
合计	40,000.00	54,293.23	65,734.81	60,179.07	49,615.19	54,543.65	45,156.83
三、专项投资现金流出							
1、工程费用及其他	35,000.00	40,000.00	55,000.00	50,000.00	35,034.93	15,000.00	13,600.00
2、预备费		6,000.00	10,120.07				
3、建设期利息	900.00	2,700.00	4,500.00	5,985.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00
合计	35,900.00	48,700.00	69,620.07	55,985.00	41,604.93	21,570.00	20,170.00
四、专项债券现金流出							
1、本次债券利息							
2、本次债券本金归还							
合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、年度项目现金收支净额	4,100.00	5,593.23	-3,885.26	4,194.07	8,010.26	32,973.65	24,986.83
六、本年资金结余	4,100.00	9,693.23	5,807.96	10,002.03	18,012.29	50,985.94	75,972.77
七、资金保障倍数							

续上表

单位: 人民币万元

年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、年初资金余额	75,972.77	94,471.70	112,966.11	131,460.53	150,711.52	169,957.87	189,204.22
二、资金筹措金额							
1、资本金							
2、债券发行							
3、专项收入	25,068.93	25,064.42	25,064.42	25,821.00	25,816.35	25,816.35	26,595.63
合计	25,068.93	25,064.42	25,064.42	25,821.00	25,816.35	25,816.35	26,595.63
三、专项投资现金流出							
1、工程费用及其他							
2、预备费							
3、建设期利息							
合计	0.00	0.00	0.00	0.00			
四、专项债券现金流出							
1、本次债券利息	6,570.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00
2、本次债券本金归还							

合计	6,570.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00	6,570.00
五、年度项目现金收支净额	18,498.93	18,494.42	18,494.42	19,251.00	19,246.35	19,246.35	20,025.63
六、本年资金结余	94,471.70	112,966.11	131,460.53	150,711.52	169,957.87	189,204.22	209,229.85
七、资金保障倍数							

续上表

单位：人民币万元

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
一、年初资金余额	209,229.85	229,250.68	210,171.52	193,695.02	179,013.58	
二、资金筹措金额						
1、资本金						147,550.00
2、债券发行						146,000.00
3、专项收入	26,590.84	26,590.84	27,393.50	27,388.56	13,694.28	376,877.86
合计	26,590.84	26,590.84	27,393.50	27,388.56	13,694.28	670,427.86
三、专项投资现金流出						0.00
1、工程费用及其他						243,634.93
2、预备费						16,120.07
3、建设期利息						33,795.00
合计						293,550.00
四、专项债券现金流出						0.00
1、本次债券利息	6,570.00	5,670.00	3,870.00	2,070.00	585.00	64,755.00
2、本次债券本金归还		40,000.00	40,000.00	40,000.00	26,000.00	146,000.00
合计	6,570.00	45,670.00	43,870.00	42,070.00	26,585.00	210,755.00
五、年度项目现金收支净额	20,020.84	-19,079.16	-16,476.50	-14,681.44	-12,890.72	166,122.86
六、本年资金结余	229,250.68	210,171.52	193,695.02	179,013.58	166,122.86	
七、资金保障倍数						1.54

如上表，本期招远市城区地下综合管线提升改造项目存续期间有稳定的现金流入，在项目涉及专项债券本金全部偿还后仍有166,122.86万元期末结余。本息覆盖倍数可以达到1.54倍，系运营净收益376,877.86万元与本期债券还本付息总额244,550.00万元之倍数，可满足债券存续期间各年的项目投资及债券本息偿还的需求。

（五）其他需要说明的事项

各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

依据当前的市场状况及数据，对未来收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，项目整体的现金流入变动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则，我们将项目整体现金流入向下波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素，各因素波动压力测试如下表：

现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

现金流变动比例	项目现金流(a)	债券本息合计(b)	资金保障倍数(a/b)
0%	376,877.86	244,550.00	1.54
-5%	358,033.97	244,550.00	1.46
-10%	339,190.07	244,550.00	1.39

如上表所示，当项目现金流入变动影响债券还本付息因素在（-5%、-10%）变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然大于1.2。由此看出，本项目还本付息资金具有一定抗风险能力。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）

应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1、资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

2、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成。

3、外部协作条件风险

交通运输、供水、供电等外部配套设施发生重大变化，给项目建设和运营带来困难。

（二）与项目收益相关的风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

招远市城区地下综合管线提升改造项目主管部门为招远市住房和城乡建设局，实施单位为招远市政府投资工程建设服务中心，本次

拟申请专项债券 23,900.00 万元用于项目建设，年限为 15 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

(1) 本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》要求。

《促进产业结构调整暂行规定》中指出：《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第一类鼓励类：“二十二、城市基础设施”中如下条款，“城镇供排水管网工程、管网排查、检测及修复与改造工程、非开挖施工与修复技术，供水管网听漏检漏设备、相关技术开发和设备生产”，本项目符合国家有关法律、法规和政策规定。因此，本项目为鼓励类项目。

(2) 项目建设符合《国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的要求

坚持以人为本、节地节能、生态环保、安全实用、突出特色、保护文化和自然遗产的原则，科学编制城市规划，健全城镇建设标准，强化规划约束力。合理确定城市开发边界，规范新城新区建设，提高建成区人口密度，调整优化建设用地结构，防止特大城市面积过度扩张。预防和治理“城市病”。统筹地上地下市政公用设施建设，全面提升交通、通信、供电、供热、供气、供排水、污水垃圾处理等基础设施水平，增强消防等防灾能力。扩大城市绿化面积和公共活动空间，加快面向大众的城镇公共文化、体育设施建设。推进“城中村”和城乡结合部改造。加强建筑市场监管，规范建筑市场秩序。深化城市建设投融资体制改革，发行市政项目建设债券。加强城市

综合管理。推动数字城市建设，提高信息化和精细化管理服务水平。注重文化传承与保护，改善城市人文环境。”

(3) 项目建设符合《烟台市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

规划中提到以完善城市功能，提升城市形象为重点，加强城市基础设施和公用设施配套建设，提高市民生活幸福感和舒适度。加大污水处理设施建设力度。

(4) 项目建设符合国家产业政策及地方发展规划要求

国家为加强宏观调控，引导投资方向，优化资源配置，保持国民经济持续、健康、快速发展，制定了《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》，本项目符合国家产业政策。

(5) 项目建设在交通运输网中的作用

道路建设是推进社会主义建设的重要内容，是提高国民经济收入的有效途径，是扩大国内需求、拉动经济增长的重要措施，也是构建便捷、通畅、高效、安全的交通运输体系的重要组成部分。

本项目可进一步改善招远市的交通状况，对于适应当地交通量的增长、减轻城区交通压力和促进招远市的经济发展都具有十分重要的意义。

(6) 本项目建设符合当前的形势

招远市正在开始新一轮的城市建设，而交通的规划建设，正符合招远市当前的经济发展形势。交通的规划建设共有如下益处：

可以为城市未来长远的发展形成框架、奠定基础；经营城市，通过道路的建设加强城市经营。交通是经济发展的命脉，对于招远市发展具有举足轻重的作用。本项目建设完成后，将进一步完善招

远市交通路网，以适应今后交通量的不断增长，提高公路的效率和效益。而且使整体环境和外部条件得以优化，极大加快经济发展。

总之，该项目符合国家产业政策和招远市的总体规划，极大地改善了交通环境，能够有效的改善招远市的基础设施条件，优化投资环境，更好地为当地经济、社会发展服务，对全面提高城市载体功能和实现建设城市目标具有重要意义。因此，该项目的建设十分必要。

2、项目实施的公益性

（1）项目对沿线地区劳动力就业的影响。

一般来讲项目建设对城市社会经济发展的促进作用，不仅表现在对国民经济的贡献和巨大的社会经济效益，同时，因为长达数年的工程建设创造了大量的就业机会，吸纳了大量的社会劳动力也是项目建设的投资对城市影响的重要方面之一，作为举出设施，城市道路的建设对其他相关产业部门的开发、趋近作用分厂大，并由于相关产业部门的发展，而增加了地区就业的机会。该项目在建设过程中以及通车运营带动了道路沿线辐射区第三产业等方面的迅速发展，促进地区经济发展、产值的增加的同时，另一方面也提供了大量的人口就业机会，其项目本身就位交通管理、道路养护、沿线汽车修理、加油站、餐饮、旅店等配套设施服务提供了大量的就业岗位。随着今后沿线产业带的不断发展，将产生更多的就业机会。

（2）项目对城市交通状况和运输结构的影响。

本项目建设的直接目的是改善交通条件，优化运输结构，从而促进交通运输业的发展。项目建成并投入运营后，其对社会经济发展的影响，首先表现为对城市交通状况和运输结构的影响。即改善

了城市的交通出行条件，使城市出行者出行路径选择更加灵活，提升了城市路网的服务水平，促进了城市公路运输的发展。

（3）项目对人口分布、产业布局的影响。

项目的建设成通车是否有效地形成城市现代化合理的道路格局，长距离、快速交通出行是否促进整个城市的人口向更加均衡的方向发展，使得人口分布更加分散合理。

项目的建成通车，大大提高了城市道路运输能力，显著改善城市各区的交通状况及其各地投资环境，加强了城区之间交通联系，进一步密切了城市各区间的社会、经济、技术联系和写作关系。项目建成通车后能够吸引大量投资，加快了整个城市的商贸、房地产、物流业的发展，从而为推动和促进整个城市社会经济发展提供了重要的基础条件和保障。

项目的建成通车对土地进行了在开发和结构调整，弱化了居住功能，降低居住密度，提高了市政基础设施的配套水平，增加了高科技项目和文化教育设施、贸易、餐饮、服务和文化娱乐等第三产业用地，达到产业结构空间调整的目的。

（4）有利于加快招远市城区的城市化进程。

随着招远市城区的经济发展，农村人口将逐步转变为非农业人口，享受市民的最低生活保障待遇。同时，招远市城区通过工业化的带动，实行政府指导、自主择业和安排就业相结合，最大限度地消化农村剩余劳动力。随着财力的日益增强，坚持基础设施先行原则，逐步加快园区的改造和建设步伐，促进城区面貌从根本上得到改善。

（5）项目对沿线地区土地利用的影响。

项目建设是否对城市空间结构调整与城市经济发展的影响巨大，这种影响是一种宏观的战略性的影响，它是否促进土地开发和城市空间结构优化，推动经济快速增长。交通条件及环境的变化。一般来讲交通的改善意味着城市土地区位和其功能的变化，从而改变土地的市场吸引力，进而影响土地的经济价值。项目建设使土地增值，但受市场、区位及其它因素影响，增值幅度不尽相同。地价增值度不同会引起不同的使用功能，促进空间结构优化。在这个空间结构优化过程中也必然会引起和带动经济的增长。

总之，项目实施后有利于进一步提升招远市城区的竞争力，拓展发展空间，发挥招远市城区的带动作用，对招远市实现经济跨越式发展同样具有划时代的意义。

3、项目实施的收益性

项目的运营收入主要包括管线租赁收入、管廊入廊费、综合管廊租赁收入等。经统计，项目运营期可实现净收入共达376,877.86万元。

4、项目投资合规性

本项目估算总投资 293,550.00 万元，项目投资按照《建设项目经济评价方法与参数实用手册》、《投资项目经济咨询评估指南》、《建设项目可行性研究》及《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及国家财政部税务局相关标准要求，结合招远市当地造价标准进行估算，项目投入资源与成本与预期产出基本匹配，投资合规合理。

5、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 293,550.00 万元，拟申请债务资金 146,000.00 万元，剩余资金 147,550.00 万元由建设单位自筹。项目资金来源合理，

并能够按规划到位，项目资金来源有保障。

6、项目收入、成本、收益预测合理性

经预测，项目运营期可实现运营净收入共达 376,877.86 万元。项目预测收入、成本、收益充分考虑了项目及市场因素，预测科学，结果合理。

7、债券资金需求合理性

项目总投资 293,550.00 万元，其中申请债券 146,000.00 万元，符合财政部关于印发《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预[2018]161 号）文。其中：2022 年本次拟申请债券 23,900.00 万元，主要用于项目中建筑工程，债券资金需求合理。

8、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

（1）项目偿债计划可行性

根据本次发债项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，本项目经营收益对项目融资本息的覆盖倍数为 1.54，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。总体而言，本期专项债券项目经营收益对其拟使用的募集资金的本金和利息保障程度较高。

（2）偿债风险点

数量达不到预期风险：从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

运营成本增加风险：项目建成后的运营管理存在一定的风险。如果管理运营不当，会造成人员过剩、成本增加等问题，直接关系到项目运营成本。

（3）应对措施

项目应不断提升运营管理水平，提高服务质量，减少因人员、管理因素造成的风险。

9、绩效目标合理性

（1）目标明确性

评价要点：①绩效目标设定是否明确；②与部门长期规划目标、年度工作目标是否一致；③项目受益群体定位是否准确；④绩效目标和指标设置是否与项目高度相关。

本项目绩效目标申报表中经济效益指标均有设置，项目建设过程中所需的建材、设备将带动相关行业的发展，同时，项目的建设将明显改善当地投资环境，也能实现一定的税收，对区域经济起到一定的促进作用。

（2）目标合理性

评价要点：①绩效目标与项目预计解决的问题是否匹配；②绩效目标与现实需求是否匹配；③绩效目标是否具有一定的前瞻性和挑战性；④绩效指标是否细化、量化，指标值是否合理。

通过查看预算项目申报表发现大部分绩效目标设置符合实际、合理可行，与上述要求相符。

10、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

（三）评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本次发债项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以经营净收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对

本次发债项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，能够满足招远市城区地下综合管线提升改造项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的招远市城区地下综合管线提升改造项目建成后产生的预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。