2026年山东省政府专项债券（八十一期）
东营市广饶县小清河以北片区集中供热改造工程
项目收益与融资平衡
专项评价报告

鲁中明专审字〔2026〕1261号

山东中明会计师事务所有限公司

2026年10月

2026年山东省政府专项债券（八十一期）
东营市广饶县小清河以北片区集中供热改造工程项目
专项评价报告

鲁中明专审字〔2026〕1261号

我们接受委托，对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料，由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、实施方案、单位提供其他相关资料为基础，编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行，项目能够如期完工并交付使用；

（四）预测期内预测的各项现金流入能够顺利执行，现金流入均在正常范围内变动；

（五）项目现金流入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（六）预测期内不会受到重大或有负债不利影响；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目基本情况

（一）项目情况简介

1.项目名称

广饶县小清河以北片区集中供热改造工程

2.立项单位

项目立项单位为东营市鼎航晟方建筑工程有限公司。

项目单位简介：东营市鼎航晟方建筑工程有限公司成立于2023年09月20日，注册地位于山东省东营市广饶县花官镇府前街与蒜乡路交叉口向南150米院内302房间，法定代表人为门吉利。经营范围包括许可项目：建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；建设工程设计；热力生产和供应；自来水生产与供应；建设工程勘察；施工专业作业；公路管理与养护；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：企业管理咨询；工程管理服务；物业管理；规划设计管理；太阳能发电技术服务；储能技术服务；节能管理服务；合同能源管理；对外承包工程；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；市政设施管理；乡镇经济管理服务；防洪除涝设施管理；林业专业及辅助性活动；农业专业及辅助性活动；农业生产托管服务；土地整治服务；水资源管理；智能农业管理；灌溉服务；土地使用权租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；集中式快速充电站；充电控制设备租赁；机动车充电销售；电动汽车充电基础设施

运营；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

3.项目规划审批

2025年4月11日，广饶县行政审批服务局核准《关于东营市鼎航晟方建筑工程有限公司广饶县小清河以北片区集中供热改造工程的核准意见》（广审批项字〔2025〕36号），项目总投资17,000.00万元。

2025年11月21日，广饶县行政审批服务局出具《关于广饶县小清河以北片区集中供热改造工程项目的变更意见》，项目建设年限由2025年变更为2026年-2027年。

4.项目规模与主要建设内容

从广饶康恒环保能源有限公司供热首站获取热源，铺设DN900的管道至花官镇供热南站，长度8500米，管道走向为沿小清河南岸至河辛路以西，沿河辛路至花官镇南京路，沿南京路至花官镇供热南站；从花官镇供热南站铺设DN500的管道至花官镇供热北站，长度1000米，管道走向为沿柏寝路至乐安路，沿乐安路至供热北站；铺设DN300的管道至花官镇供热政府站，长度500米，管道走向为由乐安路沿府前街至政府站；对花官镇现有3处供热站泵房配套改造板式换热器及混水换热调节系统。同时，对花官镇春华园小区、华誉小康社区、时代花园小区等3个小区无外墙保温的楼宇安装外墙保温层。

5.项目建设期限

本项目建设工期2026年2月-2027年12月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券。其中，项目单位自有资金8,500.00万元，本项目已发行专项债券4,000.00万元，本期拟发行专项债券3,500.00万元，后续拟发行专项债券1,000.00万元。

表1项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	17,000.00	100.00%	
一、资本金	8,500.00	50.00%	
（一）自有资金	8,500.00	50.00%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券	-	-	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	8,500.00	50.00%	
（一）已发行专项债券	4,000.00	23.53%	
（二）本期拟发行专项债券	3,500.00	20.59%	
（三）后续拟发行专项债券	1,000.00	5.88%	
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于供热管线租赁使用费收入，出于谨慎性考虑，对收入下浮30%进行项目现金流入测算。

1.供热管线租赁使用费收入

项目规划在花官镇范围内建设供热管线，管线总长度约10000米，参考《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》国办发〔2015〕61号的要求，根据建设单位签订的管廊租赁使用协议，供热管线租赁使用费按照145元/（米·月）核算，则项目

供热管线租赁使用费年收入为1,740.00万元。

项目运营期（2028年-2057年）内供热管线租赁使用费现金流入合计35,931.00万元。

（二）项目成本预测

项目总成本费用包括燃料动力费、原辅材料费、修理费、工资及福利费、管理费用等。

基于谨慎性原则，项目运营期内燃料动力费、原辅材料费、修理费、工资及福利费在上年基础上上涨5%。

1.燃料动力费

项目设备年用电量为18.54万kW·h，单价0.85元/kW·h，则项目年燃料及动力费合计15.76万元/年。

项目运营期（2028年-2057年）燃料动力费现金流出合计1,192.01万元。

2.原辅材料费

项目原材料费按占收入的比例8.5%计算，主要包括为维护供热管线日常运营所需的配件等，项目年材料费为121.80万元。

项目运营期（2028年-2057年）原辅材料费现金流出合计9,212.36万元。

3.修理费

该项目维修维护费用按固定资产折旧费的2%核算，项目年修理费为11.04万元。

项目运营期（2028年-2057年）修理费现金流出合计835.01万元。

4.工资及福利费

项目实施后预计工作人员6人，人均工资为5.00万元/年计算，福利费计提比率按14%，年均工资及福利费为34.20万元。

项目运营期（2028年-2057年）工资及福利费现金流出合计2,201.82万元。

5.管理费用

项目管理费用按工资及福利费的2%计取，项目年管理费用0.68万元。

项目运营期（2028年-2057年）其他费用现金流出合计44.04万元。

6.相关税费

本项目现金流入增值税销项税额税率为9%、进项税额税率为13%，税金及附加按增值税额的10%计算，即城市维护建设税为5%、教育费附加为3%、地方教育费附加为2%，所得税考虑折旧、摊销、债券利息税前扣除，按照税率25%计算。

项目运营期（2028年-2057年）内相关税费合计3,261.47万元。

项目运营期（2028年-2057年）内上述六项成本费用总合计15,074.32万元。

（三）应付本息情况

项目2026年1月已发行专项债券3,000.00万元，债券期限为30年，利率为2.47%；项目2026年9月已发行专项债券1,000.00万元，债券期限为15年，利率为2.03%；本期拟发行专项债券3,500.00万元，假设债券期限为15年，利率为3.00%；预计2027

年上半年后续拟发行专项债券1,000.00万元，假设债券期限为30年，利率为3.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表2本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2026年		7,500.00		7,500.00	2.47%	37.05	37.05
2027年	7,500.00	1,000.00		8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	216.90	216.90
2028年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2029年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2030年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2031年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2032年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2033年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2034年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2035年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2036年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2037年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2038年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2039年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2040年	8,500.00			8,500.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	234.40
2041年	8,500.00		4,500.00	4,000.00	2.47%/3%/3.50%/2.03%	234.40	4,734.40
2042年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2043年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2044年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2045年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2046年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2047年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2048年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2049年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2050年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2051年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2052年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2053年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2054年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2055年	4,000.00			4,000.00	2.47%/3.50%	109.10	109.10
2056年	4,000.00		3,000.00	1,000.00	2.47%/3.50%	72.05	3,072.05
2057年	1,000.00		1,000.00	0.00	3.50%	17.50	1,017.50

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
合计	-	8,500.00	8,500.00			5,152.50	13,652.50

（四）项目资金平衡测算

表3项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	35,931.00	0.00	0.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00
经营活动支出	B	11,812.84	0.00	0.00	183.48	192.66	202.29	212.41	223.03
支付的各项税费	C	3,261.47	0.00	0.00	139.41	136.84	134.13	131.30	128.32
经营活动现金净流量	D=A-B-C	20,856.68	-	-	895.10	888.50	881.57	874.30	866.66
二、投资活动产生的现金	—	0.00							
建设成本支出	E	16,746.05	11,962.95	4,783.10					-
流动资金支出	F	0.00	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-16,746.05	-11,962.95	-4,783.10	0.00	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	0.00							
资本金（自有资金）	H	8,500.00	4,500.00	4,000.00					-
专项债券	I	8,500.00	7,500.00	1,000.00		-			-
银行借款	J	0.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	8,500.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	0.00	-	-	-				
支付债券利息	M	5,152.50	37.05	216.90	234.40	234.40	234.40	234.40	234.40
支付银行借款利息	N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	3,347.50	11,962.95	4,783.10	-234.40	-234.40	-234.40	-234.40	-234.40
四、期初现金	P	0.00		-	-	660.70	1,314.81	1,961.98	2,601.88
期内现金变动	Q=D+G+O	7,458.13	0.00	0.00	660.70	654.10	647.17	639.90	632.26
五、期末现金	R=P+Q	7,458.13	-	-	660.70	1,314.81	1,961.98	2,601.88	3,234.14

（续表一）

项目/年度	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00
经营活动支出	234.18	245.89	258.18	271.09	284.64	298.88	313.82	329.51
支付的各项税费	125.19	121.90	118.45	114.83	111.02	107.03	102.84	98.43
经营活动现金净流量	858.64	850.21	841.37	832.08	822.33	812.09	801.34	790.06
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	-	-	-	-	-	-		
流动资金支出	-	-	-	-	-	-		
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-		
三、融资活动产生的现金								
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-		
专项债券	-	-	-	-	-	-		
银行借款	-	-	-	-	-	-		
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-		
偿还银行借款本金								
支付债券利息	234.40	234.40	234.40	234.40	234.40	234.40	234.40	234.40
支付银行借款利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
融资活动现金净流量	-234.40	-234.40	-234.40	-234.40	-234.40	-234.40	-234.40	-234.40
四、期初现金	3,234.14	3,858.38	4,474.19	5,081.16	5,678.84	6,266.77	6,844.47	7,411.41
期内现金变动	624.24	615.81	606.97	597.68	587.93	577.69	566.94	555.66
五、期末现金	3,858.38	4,474.19	5,081.16	5,678.84	6,266.77	6,844.47	7,411.41	7,967.07

（续表二）

项目/年度	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00
经营活动支出	345.99	363.29	381.45	400.52	420.55	441.58	463.65	486.84
支付的各项税费	93.81	120.28	115.18	109.83	104.21	98.31	92.11	134.32
经营活动现金净流量	778.20	734.43	721.37	707.65	693.24	678.11	662.23	596.84
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动现金净流量								
三、融资活动产生的现金								
资本金（自有资金）								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金	4,500.00				-			
偿还银行借款本金								
支付债券利息	234.40	109.10	109.10	109.10	109.10	109.10	109.10	109.10
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-4,734.40	-109.10	-109.10	-109.10	-109.10	-109.10	-109.10	-109.10
四、期初现金	7,967.07	4,010.87	4,636.20	5,248.47	5,847.02	6,431.16	7,000.17	7,553.30
期内现金变动	-3,956.20	625.33	612.27	598.55	584.14	569.01	553.13	487.74
五、期末现金	4,010.87	4,636.20	5,248.47	5,847.02	6,431.16	7,000.17	7,553.30	8,041.04

（续表三）

项目/年度	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	1,218.00	609.00
经营活动支出	511.18	536.74	563.58	591.75	621.34	652.41	685.03	719.28	377.62
支付的各项税费	127.49	120.32	112.79	104.88	96.58	87.86	78.71	78.36	16.73
经营活动现金净流量	579.33	560.94	541.63	521.36	500.08	477.73	454.26	420.36	214.65
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量									
三、融资活动产生的现金									
资本金（自有资金）									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金								3,000.00	1,000.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	109.10	109.10	109.10	109.10	109.10	109.10	109.10	72.05	17.50
支付银行借款利息									
融资活动现金净流量	-109.10	-109.10	-109.10	-109.10	-109.10	-109.10	-109.10	-3,072.05	-1,017.50
四、期初现金	8,041.04	8,511.26	8,963.11	9,395.64	9,807.90	10,198.88	10,567.51	10,912.68	8,260.99
期内现金变动	470.23	451.84	432.53	412.26	390.98	368.63	345.16	-2,651.69	-802.85
五、期末现金	8,511.26	8,963.11	9,395.64	9,807.90	10,198.88	10,567.51	10,912.68	8,260.99	7,458.13

（五）本息覆盖倍数

表4　现金流覆盖情况表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	3,500.00	1,575.00	5,075.00	20,856.68
已发行债券	4,000.00	2,527.50	6,527.50	
后续拟发行债券	1,000.00	1,050.00	2,050.00	
超长期特别国债				
银行贷款		-	-	
融资合计	8,500.00	5,152.50	13,652.50	
覆盖倍数	1.53			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为20,856.68万元，融资本息合计13,652.50万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.53。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

山东中明会计师事务所有限公司　　中国注册会计师：

地址：中国·济南　　中国注册会计师：

电话：（0531）88155667　　2026年10月20日

统一社会信用代码

91370102743375639 4

营业执照

(副 本) 2-1

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　山东中明会计师事务所有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　巴树青

经营范围　许可项目：注册会计师业务；劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　伍佰万元整

成立日期　2002 年 09 月 30 日

住　　所　山东省济南市高新区经十路8000号龙奥金座2号楼13层整层

登记机关　行政审批专用章

2024 年 07 月 26 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：山东中明会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：巴树青

经营场所：山东省济南市高新区经十路8000号龙奥金座2号楼13层整层

组织形式：有限责任

执业证书编号：37010039

批准执业文号：鲁财会协字[2002]35号

批准执业日期：2002年9月23日

此复印件与原件核对一致

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：山东省财政厅

2023 年 3 月 14 日

中华人民共和国财政部制