

2026 年山东省政府专项债券（四十四期）
东营市本级东营市天然气储气设施及管网
建设工程（一期）项目
收益与融资平衡
专项评价报告

鲁中明专审字〔2026〕1140 号

山东中明会计师事务所有限公司

2026 年 7 月



2026 年山东省政府专项债券（四十四期）
东营市本级东营市天然气储气设施及管网建设工程（一期）
项目收益与融资平衡
专项评价报告

鲁中明专审字（2026）1140 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

东营市天然气储气设施及管网建设工程（一期）项目。

2. 立项单位

项目立项单位为东营市供气有限公司。

东营市供气有限公司注册资本为 5137.00 万元；统一社会信用代码：91370500MACP4W422F；法定代表人：门广利；注册地址为山东省东营市开发区辽河路 104 号 203 室，经营范围：许可项目：燃气经营；燃气汽车加气经营；石油、天然气管道储运；燃气燃烧器具安装、维修；建设工程施工；建设工程设计。（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：非电力家用器具销售；市政设施管理；阀门和旋塞销售；五金产品零售；工程管理服务；陆地管道运输；工业工程设计服务；仪器仪表修理；专用设备修理；通用设备修理。（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）

东营市供气有限公司属于东营市城市资产经营有限公司下属公司，东营市城市资产经营有限公司经营范围：许可项目：餐饮服务。（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：以自



有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；企业管理；土地整治服务；园林绿化工程施工；工程管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；招投标代理服务；物业管理。（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）

综上所述，本项目作为天然气储气设施及管网建设项目，东营市供气有限公司能够满足本项目投资、建设等需求，符合其上级单位的主责主业范围。

3. 项目规划审批

2024年3月，山东中明工程咨询有限公司对该项目出具了《东营市天然气储气设施及管网建设工程（一期）可行性研究报告》。

2024年5月，东营市行政审批服务局对《东营市天然气储气设施及管网建设工程（一期）可行性研究报告》进行批复，并出具批复文件《关于东营市天然气储气设施及管网建设工程（一期）可行性研究报告的批复》（东审批投资〔2024〕85号），在线审批监管平台项目代码2405-370500-89-01-259635。

2026年4月，东营市行政审批服务局出具《关于东营市天然气储气设施及管网建设工程（一期）立项变更的批复》（东审批投资〔2026〕59号），具体变更情况如下：“建设规模及主要建设内容变更为：本项目主要建设LNG储气库一座，建设4万立方米全容储罐、消防设施，储气能力2400万立方米；配套建设LNG装卸、气化、供气调压计量设施及配套管线设施等，供气能力10万立方米/小时；天然气净化处理暨东城天然气北门站改扩建，处理能力5万立方米/日，项目占地约150亩。完善升级智慧燃气安全管理系统，打造市域“智慧燃气”平台，实现燃气管理全市联网运行；更新升级部分

终端户物联网燃气计量、报警切断装置，实现数据物联共享，提高燃气安全管理水平。建设年限变更为：2024年至2027年。项目地点变更为：东营市LNG应急储气库位于同兴路以北、湖州路以东；天然气净化处理暨东城天然气北门站改扩建位于新博路以东、胜利干渠以南。”

4. 项目规模与主要建设内容

本项目东营市LNG应急储气库位于同兴路以北、湖州路以东；天然气净化处理暨东城天然气北门站改扩建位于新博路以东、胜利干渠以南。项目建设内容包括建设LNG储气库一座，建设4万立方米全容储罐、消防设施，储气能力2400万立方米；配套建设LNG装卸、气化、供气调压计量设施及配套管线设施等，供气能力10万立方米/小时；天然气净化处理暨东城天然气北门站改扩建，处理能力5万立方米/日，项目占地约150亩。完善升级智慧燃气安全管理系统，打造市域“智慧燃气”平台，实现燃气管理全市联网运行；更新升级部分终端户物联网燃气计量、报警切断装置，实现数据物联共享，提高燃气安全管理水平。

5. 项目建设期限

本项目预计工期为2024年11月至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，合计55,000.00万元。其中，项目单位资本金11,000.00万元，拟发行专项债券44,000.00万元。该项目本期拟发行专项债券10,000.00万元，已发行专项债券20,000.00万元，2027年后续拟发行专项债券14,000.00万元。



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	55,000.00	100.00%	
一、资本金	11,000.00	20.00%	
（一）自有资金	11,000.00	20.00%	
（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）	44,000.00	80.00%	
（一）已发行专项债券	20,000.00	36.37%	
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	18.18%	
（三）后续拟发行专项债券	14,000.00	25.45%	
（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及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 LNG 应急储气库收入、天然气净化收入，均为含税现金流入。

出于谨慎性考虑，对项目运营期内 LNG 应急储气库现金流入、天然气净化现金流入均下浮 10%进行收入测算。

1. LNG 应急储气库现金流入

本项目建成后，运营期内年均储气周转量约为 5500 万 m³，依据《关于调整采暖季非居民用天然气销售价格的通知》（东发改价格〔2023〕8 号）和《关于规范车用天然气（CNG/LNG）价格管理的通知》（东市监规〔2024〕1 号），销售价格为 5.00 元/m³，则：

年收入=5.00×5500=27,500.00（万元）；



项目运营期（2028年1月-2042年12月）内LNG应急储气库现金流入合计371,250.00万元。

2. 天然气净化现金流入

本项目建成后，运营期内年均天然气净化约为1825万 m^3 ，依据《东营市居民生活用天然气阶梯价格制度》（东发改价格〔2022〕3号），销售价格为2.98元/ m^3 ，则：

年收入=2.98×1825=5,438.50（万元）；

项目运营期（2028年1月-2042年12月）内天然气净化现金流入合计73,419.75万元。

项目运营期（2028年1月-2042年12月）内现金流入总合计444,669.75万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用包括人工成本费、运维费、管理费用等，均为含税金额。基于谨慎性原则，项目运营期内人工成本费在上年基础上上涨5%。

1. 人工成本费

本项目建成后暂按新增员工50人，月平均工资8000元/月，福利按工资的14%计算，年人工成本费用约547.20万元。工资水平按每年5%增长。

项目运营期（2028年1月-2042年12月）人员费用合计11,807.79万元。

2. 运维费

本项目建成后，年平均储气周转量约为5500万 m^3 ，LNG气源费按3.2元/ m^3 计；年均天然气净化处理量约为1825万 m^3 ，天然气气源

费按 2.1 元/m³计。年平均运维费约 21,432.50 万元。

项目运营期(2028 年 1 月-2042 年 12 月)运维费合计 321,487.50 万元。

3. 管理费用

运营期管理费用包括管理的办公费、差旅费和销售部门的销售费用等支出,管理费按工资福利的 15%计算。

项目运营期(2028 年 1 月-2042 年 12 月)管理费用合计 13,578.96 万元。

4. 相关税费

本项目税费收入增值税税率为 9%; 运维费增值税税率为 9%; 管理费用增值税税率为 13%; 税金及附加按应交增值税税额的 12%计算,即城市维护建设税为 7%、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 1 月-2042 年 12 月)内相关税费合计 21,638.96 万元。

综上,项目运营期(2028 年 1 月-2042 年 12 月)内上述四项成本费用总合计 368,513.21 万元。

(三) 应付本息情况

本项目拟发行专项债券 44,000.00 万元,本次拟发行专项债券 10,000.00 万元,假设债券期限 15 年,利率 3.00%,在债券存续期每半年支付债券利息,到期一次性偿还本金;2025 年 6 月已发行专项债券 20,000.00 万元,债券期限 15 年,利率 1.94%,在债券存续期每半年支付债券利息,到期一次性偿还本金;2027 年后续拟发行专项债券 14,000.00 万元,假设债券期限 15 年,利率 3.00%,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）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2025 年	-	20,000.00	-	20,000.00	1.94%	194.00	194.00
2026 年	20,000.00	10,000.00	-	30,000.00	1.94%、3.00%	388.00	388.00
2027 年	30,000.00	14,000.00	-	44,000.00	1.94%、3.00%	898.00	898.00
2028 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2029 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2030 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2031 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2032 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2033 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2034 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2035 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2036 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2037 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2038 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2039 年	44,000.00	-	-	44,000.00	1.94%、3.00%	1,108.00	1,108.00
2040 年	44,000.00	-	20,000.00	24,000.00	1.94%、3.00%	914.00	20,914.00
2041 年	24,000.00	-	10,000.00	14,000.00	3.00%	720.00	10,720.00
2042 年	14,000.00	-	14,000.00	-	3.00%	210.00	14,210.00
合计	-	44,000.00	44,000.00	-	-	16,620.00	60,620.00

（四）项目资金平衡测算表



表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025年	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	444,669.75	-	-	-	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65
经营活动支出	B	346,874.25	-	-	-	22,608.98	22,667.80	22,729.57	22,794.42	22,862.52
支付的各项税费	C	21,638.96	-	-	-	1,228.74	1,580.94	1,562.24	1,542.62	1,522.01
经营活动现金净流量	D=A-B-C	76,156.54	-	-	-	5,806.93	5,395.91	5,352.84	5,307.61	5,260.12
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	53,520.00	21,806.00	14,112.00	17,602.00		-	-	-	-
流动资金支出	F	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-53,520.00	-21,806.00	-14,112.00	-17,602.00	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	11,000.00	2,000.00	4,500.00	4,500.00	-	-	-	-	-
专项债券	I	44,000.00	20,000.00	10,000.00	14,000.00	-	-	-	-	-
银行借款	J	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	44,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	16,620.00	194.00	388.00	898.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00
支付银行借款利息	N	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-5,620.00	21,806.00	14,112.00	17,602.00	-1,108.00	-1,108.00	-1,108.00	-1,108.00	-1,108.00
四、期初现金	P	0.00	-	-	-	-	4,698.93	8,986.84	13,231.68	17,431.29
期内现金变动	Q=D+G+O	17,016.54	-	-	-	4,698.93	4,287.91	4,244.84	4,199.61	4,152.12
五、期末现金	R=P+Q	17,016.54	-	-	-	4,698.93	8,986.84	13,231.68	17,431.29	21,583.41

(续表一)

项目/年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65	29,644.65
经营活动支出	22,934.02	23,009.10	23,087.93	23,170.70	23,257.61	23,348.86	23,444.68	23,545.29	23,650.93	23,761.85
支付的各项税费	1,500.37	1,477.66	1,453.80	1,428.75	1,402.45	1,374.84	1,345.84	1,363.90	1,380.43	1,474.36
经营活动现金净流量	5,210.26	5,157.90	5,102.92	5,045.20	4,984.59	4,920.95	4,854.13	4,735.46	4,613.29	4,408.44
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	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	914.00	720.00	210.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,108.00	-1,108.00	-1,108.00	-1,108.00	-1,108.00	-1,108.00	-1,108.00	-20,914.00	-10,720.00	-14,210.00
四、期初现金	21,583.41	25,685.66	29,735.56	33,730.49	37,667.69	41,544.28	45,357.22	49,103.35	32,924.82	26,818.11
期内现金变动	4,102.26	4,049.90	3,994.92	3,937.20	3,876.59	3,812.95	3,746.13	-16,178.54	-6,106.71	-9,801.56
五、期末现金	25,685.66	29,735.56	33,730.49	37,667.69	41,544.28	45,357.22	49,103.35	32,924.82	26,818.11	17,016.54

（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	10,000.00	4,500.00	14,500.00	76,156.54
已发行债券	20,000.00	5,820.00	25,820.00	
后续拟发行债券	14,000.00	6,300.00	20,300.00	
银行贷款				
融资合计	44,000.00	16,620.00	60,620.00	
覆盖倍数				1.26

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 76,156.54 万元，融资本息合计 60,620.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.26。

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·济南 295

中国注册会计师：



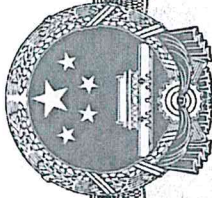
中国注册会计师：



电话：（0531）88155667

2026 年 7 月 18 日





统一社会信用代码
913701027433756394

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：财政咨询项目绩效评价服务；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

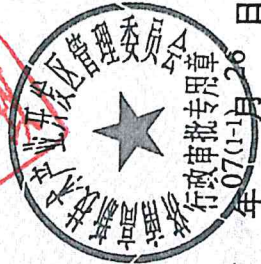
成立日期 2002 年 09 月 30 日

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

2024

07(1-1)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：

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

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