



2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券
(二期)-2022 年山东省政府专项债券(二期)威海市文登
区南海新区供热管道二期工程项目收益与融资平衡
专项评价报告

志诚审字[2022]第 3A0004 号

山东省 注册会计师行业 报告防伪

报告标题:

2022年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券(二期)-2022年山东省政府专项债券(二期)威海市文登区南海新区供热管道二期工程项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号:

志诚审字[2022]第3A0004号

客户名称:

威海市财政局

报告日期:

2022-01-17

签字注册会计师:

王帅 (CPA: 371000030019)

毕婷婷 (CPA: 371000030026)



0106912022011710755731

报告文号: 志诚审字[2022]第3A0004号

事务所名称:

山东志诚会计师事务所有限公司

事务所电话:

0631-7564770

传真:

0631-7564770

通讯地址:

山东省荣成市农信东路59号

电子邮件:

sdzckjs7564770@163.com

防伪查询网址: <https://sdcpcpvfw.cn> (防伪报备栏目) 查询



报 告 书

R E P O R T

目 录

- 一、专项评价报告
- 二、报告附件
 - 1、2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（二期）
-2022 年山东省政府专项债券（二期）威海市文登区南海新区供热
管道二期工程项目收益与融资平衡说明
 - 2、事务所营业执照复印件
 - 3、事务所执业证书复印件
 - 4、签字注册会计师证书复印件

审计单位：山东志诚会计师事务所有限公司

地 址：山东省荣成市观海中路 16 号

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券 (二期)-2022 年山东省政府专项债券(二期)威海市文登区 南海新区供热管道二期工程项目收益与融资平衡 专项评价报告

志诚审字[2022]第 3A0004 号

我们接受威海市财政局委托,对 2022 年威海南海新区供热管道二期工程项目专项债券(以下简称“本期债券”)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》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核,我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且,我们认为,该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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。

经专项审核,我们认为,在发行人对项目收益及其所依据的各项假设的前提下,本次评价的威海南海新区供热管道二期工程项目,预期项目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。

总体评价结果如下:

一、本期债券应付本息情况

发行人本次拟发行专项债券 10,000.00 万元,假设债券票面利率 4.20%,期限十五年,在债券存续期每半年支付一次债券利息,自债券发行之日起十五年债券存续期应还本付息情况如下:

金额单位:人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2022 年		10,000.00		10,000.00	4.20%	210.00



年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2023 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00
2037 年	10,000.00		10,000.00		4.20%	210.00
合计		10,000.00	10,000.00			6,300.00

二、存量债券应付本息情况

发行人 2020 年下半年已发行专项债券金额 16,100.00 万元，债券票面利率 3.69%，期限十五年，在债券存续期每半年支付一次债券利息。具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2020 年		16,100.00		16,100.00		
2021 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2022 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2023 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2024 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2025 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2026 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2027 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2028 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2029 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2030 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2031 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2032 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2033 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2034 年	16,100.00			16,100.00	3.69%	594.09
2035 年	16,100.00		16,100.00		3.69%	594.09
合计		16,100.00	16,100.00			8,911.35

三、未来拟发行债券应付本息情况

发行人 2022 年下半年拟发行专项债券 30,900.00 万元，假设债券票面利率 4.20%，期限十五年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，自债券发行之日起十五年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2022 年		30,900.00		30,900.00		
2023 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2024 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2025 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2026 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2027 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2028 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2029 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2030 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2031 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2032 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2033 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2034 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2035 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2036 年	30,900.00			30,900.00	4.20%	1,297.80
2037 年	30,900.00		30,900.00		4.20%	1,297.80
合计		30,900.00	30,900.00			19,467.00

四、项目收益和现金流量覆盖债券还本付息情况

本项目收益通过收取用户的配套费、取暖费及蒸汽使用费实现，在全部债券存续期间内共产生可用于偿还本息金额的现金净流入 181,673.93 万元，能够覆盖本期债券本息 16,300.00 万元、存量债券本息 25,011.35 万元、后续债券本息 50,367.00 万元，本期、存量及后续债券本息覆盖倍数 1.98 倍。

金额单位：人民币万元

年度	应付债券本金	应付债券利息	应付后续债券本金	应付后续债券利息	应付本息合计	项目收益
2020 年						181,673.93
2021 年		594.09			594.09	
2022 年		804.09			804.09	
2023 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2024 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2025 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2026 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2027 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2028 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2029 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2030 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2031 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2032 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2033 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2034 年		1,014.09		1,297.80	2,311.89	
2035 年	16,100.00	1,014.09		1,297.80	18,411.89	
2036 年		420.00		1,297.80	1,717.80	
2037 年	10,000.00	210.00	30,900.00	1,297.80	42,407.80	
合计	26,100.00	15,211.35	30,900.00	19,467.00	91,678.35	
本息覆盖倍数						1.98

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为本期债券项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持。同时，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足本期债券还本付息要求。



附件：2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（二期）-2022 年山东省政府专项债券（二期）威海市文登区南海新区供热管道二期工程项目收益与融资平衡说明



中国注册会计师：



中国注册会计师：



中国·威海

二〇二二年一月十七日

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券 (二期)-2022 年山东省政府专项债券(二期)威海市文登区 南海新区供热管道二期工程项目收益与融资平衡说明

一、项目概况

(一) 项目背景

供热行业作为对国民经济发展有着全局性先导性影响的基础产业,与人们的生活息息相关。城市供热是国家相关部门积极推广的市政建设项目之一,是改善环境质量和提高人民生活水平的一项公益性基础设施。近几年,由于能源和环保问题越来越多地受到关注,能源节约、环境保护、经济可持续发展已成为我国的基本国策。集中供热这种供热模式逐渐为许多城市所接受。

集中供热是一个城市发展的必然阶段,它不仅是供热企业提高经济效益、获得发展机会的手段,还是促进环境保护和能源节约的有效途径。

企业发展需要集中供热,居民生活需要集中供热,而集中供热的发展离不开管网的建设。加大集中供热投资力度,加快供热管网建设,对于促进当地经济发展有很大的作用。

(二) 项目建设规模

项目主要敷设明珠路、海跃路、百寿路、观海路、海晏路、海韵路等 16 条道路以及黄金海岸、星海澜湾等部分小区供热管道 113620 米。其中 DN250-1360 米, DN300-5160 米, DN350-3250 米, DN400-5500 米, DN500-34450 米, DN600-14100 米, DN700-6600 米, DN800-11600 米, DN1000-14800 米, DN1200-16800 米。

本项目建设期 5 年,预计工期为 2020 年 3 月至 2025 年 11 月。

(三) 项目投资估算

项目总投资为 72,084.70 万元,其中:工程费用 55,218.00 万元,工程建设其它费用 2,215.00 万元,预备费 6,317.85 万元,建设期利息为 8,333.85 万元。

(四) 资金筹措

项目总投资 72,084.70 万元,其中:项目资本金 15,084.70 万元,拟发行债券 57,000.00 万元。本期拟发行债券 10,000.00 万元,2020 年下半年已发行债券 16,100.00 万元,2022 年下半年拟发行债券 30,900.00 万元。

(五) 项目法人

本项目的法人为威海蓝创供热有限责任公司,负责本项目的建设管理工作。

(六) 项目审批情况

1、威海南海经济开发区行政审批服务局《关于威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告的批复》(威南海审批投建审字[2020]9 号);

2、威海市生态环境局《威海蓝创供热有限责任公司威海南海新区供热管道二期工程项目环境影响报告表》的审查意见(威环南海审表(2020)3-1);

3、威海南海新区规划建设与交通局《建设项目选址意见书》(选字第 37108120200003 号);

4、威海南海新区规划建设与交通局《市政工程施工许可证》(编号 20200309001);

5、威海市文登区自然资源局南海新区所《关于威海南海新区供热管道二期工程项目不需要新征用土地证明》;

6、威海南海新区住建交通与应急管理局《建设工程规划许可证》(建字第 37108120200036 号)。

二、财务评价假设

(一) 一般假设

- 1、发行人遵照规定进行项目申报,无重大不合规事项。
- 2、国家及地方现行法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。
- 3、国家现行利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化。
- 4、对发行人有影响的法律法规无重大变化。
- 5、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

(二) 特殊假设

- 1、本项目符合区域经济社会发展行业和地区的规划,发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况。

2、未来收费标准在正常范围内变动，本项目估算的相关费用在未来实现时与实际情况基本一致。

3、发行人拟定的项目运营收入以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利进行。

（三）评估依据

- 1、《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》；
- 2、国家和山东省有关政策、法规和规范；
- 3、建设单位提供的其他资料。

三、发行计划

本次拟发行地方政府专项债券 10,000.00 万元，期限 15 年。发行计划如下表：

发行年份	发行规模（万元）	发行期限
1、已发行		
2020 年下半年	16,100.00	15 年期
2、本次拟发行		
2022 年上半年	10,000.00	15 年期
3、后续发行		
2022 年下半年	30,900.00	15 年期
合计	57,000.00	

四、评价内容

（一）项目收益与支出预测评价

1、运营收入预测

本项目收入主要来源于收取用户的配套费、取暖费及蒸汽使用费。

（1）配套费

①住宅楼、商业设施供热配套费

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，项目建成后，可增加供热面积为 322 万 m²，项目建设期为 5 年，根据实际情况，在项目建设期第三年就可以开始对部分用户供热。每年新增供热面积如下：

第三年：新增供热面积按总供热面积的 40% 计算为 130 万 m²；

第四年：新增供热面积按总供热面积的 20% 计算为 64 万 m²；

第五年：新增供热面积按总供热面积的 20% 计算为 64 万 m²；

第六年：新增供热面积按总供热面积的 10% 计算为 32 万 m²；

第七年：新增供热面积按总供热面积的 10% 计算为 32 万 m²

根据威海南海新区 2018 年 9 月 26 日发布的《威海南海新区城市基础设施配套费征收使用管理办法》（威南海管委〔2018〕63 号）文件规定，商业经营用房和住宅楼按 88 元/m²收取配套费。

按上述收费面积和收费标准，项目第三至七年住宅楼、商业设施供热配套费收入分别为 11,440.00 万元、5,632.00 万元、5,632.00 万元、2,816.00 万元和 2,816.00 万元。

②用蒸汽企业配套费

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，用汽企业配套费收费是按照企业设计的小时用汽量来收取配套费的。目前有 7 家企业有蒸汽需求，设计用汽量为 80 吨/小时。配套费按威南海管委〔2018〕63 号文件规定，收费标准为 14 万元/吨，共计 1,120.00 万元，在建设期第三年一次性收取。

企业设计用汽量

序号	用汽企业	用汽量 (t/h)
1	德瑞博	5
2	中恒管桩	10
3	齐德装配	10
4	盛煌橡胶	5
5	瑞辉生物	4
6	三角轮胎	40
7	碳材料	6
合计		80

(2) 取暖费

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，南海新区取暖费按住宅楼取暖和商业经营设施取暖。项目新增供热面积为 322 万 m²，其中新增住宅供热面积为 258 万 m²，新增商业经营设施供热面积 64 万 m²。

①住宅楼取暖费收入

原文登市物价局规定住宅取暖费按套内面积收取。项目新增住宅楼建筑面积 258 万 m²，建筑面积按 75% 计算套内面积，新增住宅套内面积 194 万 m²。考虑到南海的实际情况，平均供

热率暂按 30%考虑，实际收费供热面积按 58 万 m^2 计算。

新增住宅楼实际收取取暖费面积如下：

第三年：收费供热面积按实际供热面积的 40%计为 23 万 m^2 ；

第四年：收费供热面积按实际供热面积的 60%计为 35 万 m^2 ；

第五年：收费供热面积按实际供热面积的 80%计为 46 万 m^2 ；

第六年：收费供热面积按实际供热面积的 90%计为 52 万 m^2 ；

第七年以后：收费供热面积按实际供热面积的 100%计算，为 58 万 m^2 。

按照原文登市物价局《关于调整居民集中供暖价格等有关问题的通知》的规定，居民集中供暖价格由套内住房建筑面积每平方米 20 元调整为 23 元。

项目正常年取暖费收入为 1,334.00 万元。

②商业经营设施取暖费收入

本项目可新增商业经营设施供热面积 64 万 m^2 ，其中：

第三年：供热面积按新增供热面积的 40%计算为 26 万 m^2 ；

第四年：供热面积按新增总供热面积的 20%计算为 13 万 m^2 ；

第五年：供热面积按新增总供热面积的 20%计算为 13 万 m^2 ；

第六年：供热面积按新增总供热面积的 10%计算为 6 万 m^2 ；

第七年：供热面积按新增总供热面积的 10%计算为 6 万 m^2 ；

供热收费面积如下：

第三年：收费供热面积 26 万 m^2 ；

第四年：收费供热面积 39 万 m^2 ；

第五年：收费供热面积为 52 万 m^2 ；

第六年：收费供热面积为 58 万 m^2 ；

第七年以后：收费供热面积为 64 万 m^2 。

按照原文登市《关于调整居民集中供暖价格等有关问题的通知》的规定，非居民采暖价格由建筑面积每平方米 26 元调整为 30 元。

项目正常年商业经营设施取暖费收入为 1,920.00 万元。

(3) 企业用汽收入

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，企业用汽时间按每天 16 小时计算，每年工作 320 天，年用汽时间为 5120 小时。企业用汽量估算见下表。

企业蒸汽用量估算表

序号	用汽企业	用汽量 (t/h)	年用汽时间 (h)	全年用汽量
1	德瑞博	5	5120	25600
2	中恒管桩	10	5120	51200
3	齐德装配	10	5120	51200
4	盛煌橡胶	5	5120	25600
5	瑞辉生物	4	5120	20480
6	三角轮胎	40	5120	204800
7	碳材料	6	5120	30700
合计		80		409600

以后，随着南海新区的发展，将会有越来越多的企业入驻，企业用汽量将会逐步增加。本项目暂按每年增加用汽量 7%考虑。南海新区企业用汽价格继续执行文登区的标准，为 195 元/吨。

用汽收入在计算期第三年为 7,987.20 万元，以后每年按 7%增长。

2、运营成本预测

(1) 外购燃料和动力费

①用水费用

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，一次注水：供暖期初，要对供热系统进行注水，注水量按建筑面积 3L/m²计算，本项目建成后新增建筑面积 322 万 m²，一次注水量为 9660m³。补水量：依据项目单位目前运营情况，管网系统每天需补水 194m³，全年供暖天数按 160 天计算，补水量为 31040m³。

一个供暖季用水量为 40700m³。用水价格按 3.90 元/m³，正常年用水费用为 16 万元。

②用电费用

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，管网系统耗电约 48000 度/天，全年供暖天数按 160 天计算，一个供暖季用电为 773 万 kWh。用电价格按 0.67 元/kWh 计算，正常年费用为 518 万元。

③外购蒸汽费用

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，项目建成后，年需要 409600 吨，其中需要外购蓝天热力蒸汽 287083 吨，购买价格按 120 元/吨计算，正常年费用为 3,445.00 万元。

项目正常年外购燃料动力费合计为 3,979.00 万元。

(2) 职工工资及福利

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，项目建成后，需要增加劳动定员 20 人，年工资及福利按 8 万元估算，年工资及福利费为 160.00 万元。

(3) 修理费

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，主要是管道的维护，年估算为 200.00 万元。

(4) 其他费用

根据《威海南海新区供热管道二期工程项目可行性研究报告》，年估算其他费用为 300.00 万元。

(5) 相关税费

项目增值税按收入的 9.00% 计算，城市建设维护费按增值税的 7.00% 计算，教育费附加按增值税的 3.00% 计算，地方教育附加 2.00%，按利润总额的 25% 缴纳所得税。

3、财务费用测算

① 本次债券利息

本次拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券票面利率 4.20%，期限十五年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用，财务费用为每年债券利息 420.00 万元。

② 存量债券利息

2020 年下半年已发行专项债券 16,100.00 万元，债券票面利率 3.69%，期限十五年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用，财务费用为每年债券利息 594.09 万元。

4、后续债券费用

2022 年下半年拟发行专项债券 30,900.00 万元，假设债券票面利率 4.20%，期限十五年，则后续债券本息合计 50,367.00 万元。

5、项目收益估算

本项目建设期自 2020 年 3 月至 2025 年 11 月，项目运营期项目收益见下表：

项目收益估算表

金额单位：人民币万元

项目	建设期				运营期			
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
项目收入	21,856.20	16,153.30	17,394.55	15,536.66	16,539.59	14,456.46	15,240.63	16,079.70
配套费收入	12,560.00	5,632.00	5,632.00	2,816.00	2,816.00			
取暖费收入	1,309.00	1,975.00	2,618.00	2,936.00	3,254.00	3,254.00	3,254.00	3,254.00
蒸汽使用费收入	7,987.20	8,546.30	9,144.55	9,784.66	10,469.59	11,202.46	11,986.63	12,825.70
项目成本	7,944.11	6,491.26	7,484.52	7,083.22	6,531.75	5,866.48	6,116.92	6,384.88
外购燃料动力费	1,591.60	2,387.40	3,183.20	3,581.10	3,979.00	3,979.00	3,979.00	3,979.00
工资及福利费	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
修理费				16.67	200.00	200.00	200.00	200.00
其他费用				25.00	300.00	300.00	300.00	300.00
相关税费	6,192.51	3,943.86	4,141.32	3,300.45	1,892.75	1,227.48	1,477.92	1,745.88
项目收益	13,912.09	9,662.04	9,910.03	8,453.44	10,007.84	8,589.98	9,123.71	9,694.82

(续)

金额单位: 人民币万元

项目	运营期									
	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年		
项目收入	16,977.50	17,938.14	18,966.03	20,065.87	21,242.70	22,501.91	23,849.27	25,290.94		
配套费收入										
取暖费收入	3,254.00	3,254.00	3,254.00	3,254.00	3,254.00	3,254.00	3,254.00	3,254.00		
蒸汽使用费收入	13,723.50	14,684.14	15,712.03	16,811.87	17,988.70	19,247.91	20,595.27	22,036.94		
项目成本	6,782.35	7,089.14	7,417.40	7,768.64	8,144.47	8,546.62	9,125.43	9,638.33		
外购燃料动力费	3,979.00	3,979.00	3,979.00	3,979.00	3,979.00	3,979.00	3,979.00	3,979.00		
工资及福利费	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00		
修理费	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00		
其他费用	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00		
相关税费	2,143.35	2,450.14	2,778.40	3,129.64	3,505.47	3,907.62	4,486.43	4,999.33		
项目收益	10,195.15	10,849.00	11,548.63	12,297.23	13,098.23	13,955.29	14,723.84	15,652.61		

（二）项目收益与融资自求平衡性评价

按照项目产生的所有经营活动、投资活动、筹资活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。项目现金流量表中的年度累计净现金流量大于零即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需求。由于债券存续期最后一年需要偿还债券本金，导致当年净现金流量为负数，但项目运营期累计现金流为正数。

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目现金流量情况如下表：





项目现金流量表

金额单位：人民币万元

项目	建设期					运营期			
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
一、经营活动产生的现金流量			13,912.09	9,662.04	9,910.03	8,453.44	10,007.84	8,589.98	9,123.71
1、经营活动收到的现金			21,856.20	16,153.30	17,394.55	15,536.66	16,539.59	14,456.46	15,240.63
2、经营活动支付的现金			7,944.11	6,491.26	7,484.52	7,083.22	6,531.75	5,866.48	6,116.92
二、投资活动产生的现金流量	-20,000.00	-2,000.00	-37,000.00	-2,000.00	-2,000.00	-750.85			
1、投资活动收到的现金									
2、投资活动支付的现金	20,000.00	2,000.00	37,000.00	2,000.00	2,000.00	750.85			
三、筹资活动产生的现金流量	20,000.00	2,000.00	42,095.91	-311.89	688.11	-721.28	-2,311.89	-2,311.89	-2,311.89
1、项目资本金	3,900.00	2,594.09	2,000.00	2,000.00	3,000.00	1,590.61			
2、本期债券筹资			10,000.00						
3、前期债券筹资	16,100.00								
4、后续债券筹资									
5、支付本期债券利息				420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
6、偿还本期债券本金									
7、支付前期债券利息	0.00	594.09	594.09	594.09	594.09	594.09	594.09	594.09	594.09
8、偿还前期债券本金									
9、支付后续债券利息				1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80
10、偿还后续债券本金									
合计	0.00	0.00	19,008.00	7,350.15	8,598.14	6,981.31	7,695.95	6,278.09	6,811.82



(续)

金额单位：人民币万元

项目	运营期										合计
	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年		
一、经营活动产生的现金流量	9,694.82	10,195.15	10,849.00	11,548.63	12,297.23	13,098.23	13,955.29	14,723.84	15,652.61	181,673.93	
1、经营活动收到的现金	16,079.70	16,977.50	17,938.14	18,966.03	20,065.87	21,242.70	22,501.91	23,849.27	25,290.94	300,089.45	
2、经营活动支付的现金	6,384.88	6,782.35	7,089.14	7,417.40	7,768.64	8,144.47	8,546.62	9,125.43	9,638.33	118,415.52	
二、投资活动产生的现金流量										-63,750.85	
1、投资活动收到的现金											
2、投资活动支付的现金										63,750.85	
三、筹资活动产生的现金流量	-2,311.89	-2,311.89	-2,311.89	-2,311.89	-2,311.89	-2,311.89	-18,411.89	-1,717.80	-42,407.80	-19,593.65	
1、项目资本金										15,084.70	
2、本期债券筹资										10,000.00	
3、前期债券筹资										16,100.00	
4、后续债券筹资										30,900.00	
5、支付本期债券利息	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	210.00	6,300.00	
6、偿还本期债券本金									10,000.00	10,000.00	
7、支付前期债券利息	594.09	594.09	594.09	594.09	594.09	594.09	594.09			8,911.35	
8、偿还前期债券本金							16,100.00			16,100.00	
9、支付后续债券利息	1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80	1,297.80	19,467.00	
10、偿还后续债券本金									30,900.00	30,900.00	
合计	7,382.93	7,883.26	8,537.11	9,236.74	9,985.34	10,786.34	-4,456.60	13,006.04	-26,755.19	98,329.43	

综上,在全部债券存续期间内共产生可用于偿还本息金额的现金净流入 181,673.93 万元,本期债券本息 16,300.00 万元、存量债券本息 25,011.35 万元、后续债券本息 50,367.00 万元,本期、存量及后续债券本息覆盖倍数 1.98 倍,用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

五、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求,并根据我们对项目收益的预测、投资支出预测、成本预测等进行分析评价,认为该项目全部债券存续期间内,一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要;另一方面项目收益也能保障债券正常的还本付息需要,整体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上,我们认为威海南海新区供热管道二期工程项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的方式完成资金筹措。

六、使用限制

本评价报告出具的意见是对威海南海新区供热管道二期工程项目预测数据进行的合理性、有效性评价,并非对预测数据承担保证责任。

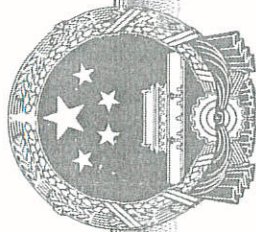
本评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用,不得用作其他任何目的。

本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有,因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

山东志诚会计师事务所有限公司

二〇二二年一月十七日





营业执照

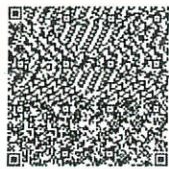
(副本)

1-1

统一社会信用代码

913710821668648885

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 山东志诚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 侯建厂

经营范围 会计查帐咨询培训、验资评估、资产评估、工程预决算审计
(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)。

注册资本 壹佰零捌万元整

成立日期 1999年12月14日

营业期限 1999年12月14日至

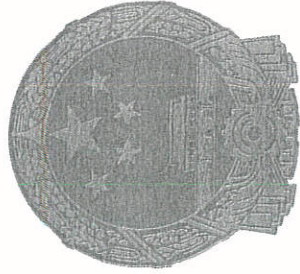
住所 荣成市成山大道东段78号

年月日



登记机关

2020年01月16日



会计师事务所

执业证书



名称：山东志诚会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：侯建厂

经营场所：

荣成市成山大道78号

组织形式：有限责任公司

执业证书编号：371000003

批准执业文号：鲁财会协字[1999]101号

批准执业日期：1999-11-16

证书序号：0011625

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：

2020年03月31日

中华人民共和国财政部制



姓名: 王帅
 Full name: 王帅
 性别: 女
 Sex: 女
 出生日期: 1987-01-03
 Date of birth: 1987-01-03
 工作单位: 山东志诚会计师事务所有限公司
 Working unit: 山东志诚会计师事务所有限公司
 身份证号码: 37100219870103606X
 Identity card No.: 37100219870103606X



证书编号: 371000030019
 No. of Certificate: 371000030019

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
 Authorized Institute of: 山东省注册会计师协会

发证日期: 2016 年 5 月 19 日
 Date of Issuance: 2016 / 5 / 19



本证书经年检合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



2017年02月14日
 年 月 日
 /y /m /d



山东志诚会计师事务所有限公司

姓名: 毕婷婷
性别: 女
出生日期: 1993-01-22
工作单位: 山东志诚会计师事务所有限公司
身份证号: 371081199301224029
Identity card No. 371081199301224029



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
No. of Certificate 371001030026

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2020 年 08 月 31 日

年 月 日
/y /m /d