

2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（四期）

——2023 年山东省政府专项债券（五期）

威海市荣成市区污水处理厂提标改造及配套管网建设项目

项目收益与融资平衡专项评价报告

志诚审字[2023]第 3C0010 号

2023 年 1 月



目 录

<u>内 容</u>	<u>页 码</u>
一、专项评价报告	1-9
二、会计师事务所营业执照、执业证书	1-2
三、签字注册会计师资格证书	1-2



**2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（四期）
——2023 年山东省政府专项债券（五期）
威海市荣成市区污水处理厂提标改造及配套管网建设项目
项目收益与融资平衡专项评价报告**

志诚审字[2023]第 3C0010 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、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收入能够顺利执行，收入均在正常范围内变动；

（五）项目收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

荣成市区污水处理厂提标改造及配套管网建设项目



2、立项单位

本项目立项单位名称为荣成市住房和城乡建设局。荣成市住房和城乡建设局机构地址为：荣成市伟德东路 12 号；统一社会信用代码为 11371082004363263H，负责人是王华治，机构职能：指导荣成市建筑活动，组织实施限额以上房屋建筑和市政工程项目招标投标活动的监督管理；承担建筑工程、工程质量安全生产监督管理责任，组织拟订荣成市建筑工程质量、建筑安全生产和竣工验收备案的政策、规章制度并监督执行；指导城市市政公用事业、市容环境卫生、园林绿化、城市供排水、城市建设档案等方面工作。

3、项目规划审批

（1）荣成市行政审批服务局《关于荣成市区污水处理厂提标改造及配套管网建设项目工程可行性研究报告的批复》（荣审投[2022]9 号）

（2）荣成市自然资源局《荣成市区污水处理厂提标改造及配套管网建设项目的情况说明》

4、项目规模与主要建设内容

本项目对北大街区域、青山西路区域、观海西路区域、幸福街区域、云光路、碌对岛东侧、源清街等荣成城区污水管网改造，计划铺设 DN300 管道 30 公里、铺设 DN400 污水管网 30 公里、铺设 DN500 污水管网 55 公里、铺设 DN600 污水管网 30 公里，铺设 DN800 污水管网 28 公里、铺设 DN1000 污水管网 22 公里，建设中间提升泵站、脱氮曝气生物滤池、活性炭吸附滤池各一座。

5、项目建设期限

本项目预计工期为自 2022 年 3 月起至 2024 年 3 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

本项目估算总投资 50,000.00 万元，资金筹措包括项目单位自筹和发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 25,000.00 万元，已发行专项债券 15,000.00 万元，本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，预计未来后续发行 7,000.00 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	50,000.00	100%	
一、资本金	25,000.00	50%	



资金来源	金额（万元）	占比	备注
（一）自有资金	25,000.00	50%	
（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）	25,000.00	50%	
（一）已发行专项债券	15,000.00	30%	
（二）本期拟发行专项债券	3,000.00	6%	
（三）后续拟发行专项债券	7,000.00	14%	
（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管网出租收入和污水处理费收入。

根据荣成市住房和城乡建设局与荣成市水务集团有限公司污水处理分公司签订的《污水管网租赁及污水处理费意向书》约定：管道租赁价格为 190 元/米/年，管道合计 195 公里，每年租赁费用为 3,705.00 万元；租赁期限 20 年，自 2024 年 4 月 1 日起至 2043 年 3 月 31 日止；荣成市水务集团有限公司污水处理分公司每年向荣成市住房和城乡建设局上交 1,186.25 万元的污水处理费收入。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括燃料动力费、工资福利费、修理费、其他费用、税金。

1、燃料动力费

本项目正常年需消耗水和电力，年费用估算为 144.16 万元，运营期内燃料动力费总额为 2,763.07 万元。

2、工资福利费

本项目正常劳动定员为 10 人，人均年工资及福利按 6 万元/年估算，年工资福利总额为 60 万元，每 10 年增长 5%，整个运营期内工资福利总额为 1,178.25 万元。



3、修理费

项目运营过程中，修理费按折旧原值的 0.1% 估算为 48.76 万元，整个运营期内修理费总额为 934.57 万元。

4、其他费用

正常估算为 30 万元，运营期内其他费用总额为 575.00 万元。

5、税金

根据国家和地方现行税法的有关规定，抵扣外购燃料动力进项税、固定资产进项税额后，本项目运营期内缴纳增值税 3,775.75 万元；城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加税率分别为增值税的 7%、3% 和 2%，经测算，项目运营期内缴纳税金及附加为 453.06 万元；企业所得税税率为 25%，项目运营期内缴纳企业所得税为 9,105.81 万元。

（三）应付本息情况

1、2022 年上半年已发行 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十四期）-2022 年山东省政府专项债券（二十六期）15,000.00 万元以满足项目投资需求，发行期限 20 年，年利率为 3.28%。在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期一次偿还本金，财务费用为每年债券利息 492.00 万元。专项债券还本付息情况如下：

表 2-1 本项目已发行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
2022 年		15,000.00		15,000.00	3.28%	246.00	246.00
2023 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2024 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2025 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2026 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2027 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2028 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2029 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2030 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2031 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2032 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00



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
2033 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2034 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2035 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2036 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2037 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2038 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2039 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2040 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2041 年	15,000.00			15,000.00	3.28%	492.00	492.00
2042 年	15,000.00		15,000.00		3.28%	246.00	15,246.00
合计		15,000.00	15,000.00			9,840.00	24,840.00

2、本项目本次拟发行专项债券 3,000.00 万元，假设债券期限 20 年，利率为 4.20%，在债券存续期内每半年付息一次，到期一次性偿还本金；后续预计 2023 年上半年发行 7,000.00 万元，假设债券期限 20 年，利率为 4.20%，在债券存续期内每半年付息一次，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 2-2 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
2023 年		10,000.00		10,000.00	4.20%	210.00	210.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00



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
2033 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	4.20%	420.00	420.00
2043 年	10,000.00		10,000.00		4.20%	210.00	10,210.00
合计		10,000.00	10,000.00			8,400.00	18,400.00

(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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	93,742.19			3,668.44	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25
经营活动支出	B	5,450.89			212.19	282.92	282.92	282.92	282.92	282.92	282.92	282.92
支付的各项税费	C	13,334.62			339.19	528.25	528.25	528.25	528.25	528.25	528.25	528.25
经营活动现金净流量	D=A-B-C	74,956.68			3,117.06	4,080.08	4,080.08	4,080.08	4,080.08	4,080.08	4,080.08	4,080.08
二、投资活动产生的现金	—											
建设成本支出	E	45,671.30	29,431.20	16,240.10								
流动资金支出	F											
投资活动现金净流量	G=-E-F	-45,671.30	-29,431.20	-16,240.10								
三、融资活动产生的现金	—											
资本金（自有资金）	H	25,000.00	14,677.20	10,322.80								
专项债券	I	25,000.00	15,000.00	10,000.00								
银行借款	J											
偿还债券本金	K	25,000.00										
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	18,240.00	246.00	702.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00
支付银行借款利息	N											
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	6,760.00	29,431.20	19,620.80	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00
四、期初现金	P				3,380.70	5,585.76	8,753.84	11,921.92	15,090.00	18,258.08	21,426.16	24,594.24
期内现金变动	Q=D+G+O	36,045.38		3,380.70	2,205.06	3,168.08	3,168.08	3,168.08	3,168.08	3,168.08	3,168.08	3,168.08
五、期末现金	R=P+Q	36,045.38		3,380.70	5,585.76	8,753.84	11,921.92	15,090.00	18,258.08	21,426.16	24,594.24	27,762.32



(续) 表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	4,891.25	2,031.25
经营活动支出	B	282.92	282.92	285.92	285.92	285.92	285.92	285.92	285.92	285.92	285.92	285.92	119.14
支付的各项税费	C	528.25	636.96	852.81	852.81	852.81	852.81	852.81	852.81	852.81	852.81	914.31	395.68
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,080.08	3,971.37	3,752.52	3,752.52	3,752.52	3,752.52	3,752.52	3,752.52	3,752.52	3,752.52	3,691.02	1,516.43
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E												
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=-E-F												
三、融资活动产生的现金	—												
资本金 (自有资金)	H												
专项债券	I												
银行借款	J												
偿还债券本金	K											15,000.00	10,000.00
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	912.00	666.00	210.00
支付银行借款利息	N												
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-912.00	-15,666.00	-10,210.00
四、期初现金	P	27,762.32	30,930.40	33,989.77	36,830.29	39,670.81	42,511.33	45,351.85	48,192.37	51,032.89	53,873.41	56,713.93	44,738.95
期内现金变动	Q=D+G+O	3,168.08	3,059.37	2,840.52	2,840.52	2,840.52	2,840.52	2,840.52	2,840.52	2,840.52	2,840.52	-11,974.98	-8,693.57
五、期末现金	R=P+Q	30,930.40	33,989.77	36,830.29	39,670.81	42,511.33	45,351.85	48,192.37	51,032.89	53,873.41	56,713.93	44,738.95	36,045.38



(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	3,000.00	2,520.00	5,520.00	74,956.68
已发行债券	15,000.00	9,840.00	24,840.00	
后续拟发行债券	7,000.00	5,880.00	12,733.00	
银行贷款				
融资合计	25,000.00	18,240.00	43,240.00	
覆盖倍数				1.73

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 74,956.68 万元, 融资本息合计 43,240.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.73。

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。



山东志诚会计师事务所有限公司

中国注册会计师:

李翠娟



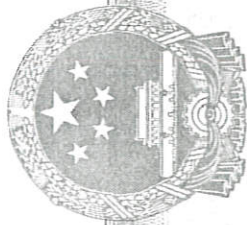
中国注册会计师:

唐艳霞



山东·荣成

二〇二三年一月十八日



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 侯建广

经营范围 许可项目：注册会计师业务。（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：财务咨询；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（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 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 年 月 日

住所 山东省威海市荣成市农信东路59号



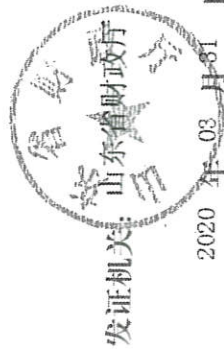
登记机关

2021年12月17日

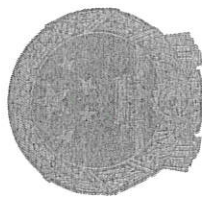
证书序号: 0011625

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》。



中华人民共和国财政部制



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622

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 37100003

批准执业文号: 鲁财会协字[1999]101号

批准执业日期: 1999-11-16

姓名: 李翠娟
 性别: 女
 出生日期: 1978-02-07
 工作单位: 山东志诚会计师事务所有限公司
 身份证号码: 371082197802071320

37108 1838541320
 2013年3月10日
 注册会计师
 年检合格专用章

证书编号: 371000030016
 No. of Certificate
 批准注册协会: 山东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs
 发证日期: 2013年 03月 10日
 Date of Issuance

年度检验登记
 Annual Renewal Registration
 2018年
 注册会计师
 年检合格专用章
 2022年
 注册会计师
 年检合格专用章
 2011年度年检
 2014年
 注册会计师
 年检合格专用章

证书编号: 371000330021

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

发证日期: 2018年11月15日
Date of Issuance

年度检验合格专用章
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.

2017年度注册会计师年检合格专用章
2018年度注册会计师年检合格专用章
2019年度注册会计师年检合格专用章

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2017年度注册会计师年检合格专用章
2018年度注册会计师年检合格专用章
2019年度注册会计师年检合格专用章

33

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名: 周艳霞
Full name: 周艳霞
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1988-01-04
Date of birth: 1988-01-04
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: 371082198801041108
Identity card No. 371082198801041108

年度检验合格专用章
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.