

报告书

REPORT



烟台信益有限责任会计师事务所

YANTAI XINYI LIMITED LIABILITY CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十九期）

—2022年山东省政府专项债券（三十二期）

烟台市莱阳市城区供水管网升级改造工程项目

收益与融资平衡专项评价报告

烟信会专审字[2022]117号

我们接受委托，对2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十九期）—2022年山东省政府专项债券（三十二期）烟台市莱阳市城区供水管网升级改造工程项目（以下简称“本项目”）的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》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。

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。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。本专项评价报告仅供申请人申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，本期债券募集资金投资项目现金流入预测表，公允反映了本期债券募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时我们查阅了发行人提供的有关基础数据，通过测试，未发现关于现金流的计算公式存在明显偏差。

总体评价结果如下：

1、募投项目应付本息情况

本项目总投资规模52,000.00万元，银行借款15,600.00万元，本年度拟申请

使用专项债券25,800.00万元（本次发行金额2,000.00万元，剩余金额拟于2022年下半年发行），项目资本金10,600.00万元，其中：专项债资金0万元，占项目总投资的比例为20.38%，由建设单位自筹，建设期债券产生的利息由自有资金来归还。假设拟申请使用债券的债券票面利率4.50%，期限20年，在债券存续期每半年支付债券利息一次，到期一次还本。自申请使用债券计息之日起20年债券存续期应还本付息情况如下：

债券存续期应还本付息情况表

金额单位：人民币万元

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
2022年		25,800.00		25,800.00	4.50%	580.50	580.50
2023年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2024年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2025年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2026年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2027年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2028年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2029年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2030年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2031年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2032年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2033年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2034年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2035年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2036年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2037年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2038年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2039年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2040年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2041年	25,800.00			25,800.00	4.50%	1,161.00	1,161.00
2042年	25,800.00		25,800.00		4.50%	580.50	26,380.50
合计		25,800.00	25,800.00			23,220.00	49,020.00

银行借款筹集资金15,600.00万元，假设年利率5%，贷款期限10年，资金充裕时偿还部分本金。

银行借款还本付息测算表

（金额单位：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
2022 年	-	7,800.00	-	7,800.00	5.00%	195.00	195.00
2023 年	7,800.00	7,800.00	-	15,600.00	5.00%	585.00	585.00
2024 年	15,600.00		1,560.00	14,040.00	5.00%	780.00	2,340.00
2025 年	14,040.00		1,560.00	12,480.00	5.00%	702.00	2,262.00
2026 年	12,480.00		1,560.00	10,920.00	5.00%	624.00	2,184.00
2027 年	10,920.00		1,560.00	9,360.00	5.00%	546.00	2,106.00
2028 年	9,360.00		1,560.00	7,800.00	5.00%	468.00	2,028.00
2029 年	7,800.00		1,560.00	6,240.00	5.00%	390.00	1,950.00
2030 年	6,240.00		1,560.00	4,680.00	5.00%	312.00	1,872.00
2031 年	4,680.00		1,560.00	3,120.00	5.00%	234.00	1,794.00
2032 年	3,120.00		1,560.00	1,560.00	5.00%	156.00	1,716.00
2033 年	1,560.00		1,560.00	-	5.00%	78.00	1,638.00
合计		15,600.00	15,600.00			5,070.00	20,670.00

2、经营产生的净现金流

(1) 运营收入依据及测算

预测依据：根据《莱阳市城区供水管网升级改造工程可行性研究报告》，合理预测其运营收入。

本项目营业收入为管网出租收入，本项目管道合计总长度为 315,472 米，单价按照管径不同采用不同单价估算，经测算，正常年可实现营业收入 6,877.22 万元，考虑物价的影响，收入每年递增 1%。

收入估价表

序号	名称	数量 (米)	单价 (元/米·年)	总价 (万元)
1	改造供水管网	105000		2291.51
1.1	DN100	1710	210	35.91
1.2	DN150	2460	210	51.66
1.3	DN200	6160	211	129.98
1.4	DN250	7490	212	158.79
1.5	DN300	7635	214	163.39
1.6	DN350	5200	215	111.80
1.7	DN400	5685	217	123.36
1.8	DN500	5880	218	128.18
1.9	DB600	13180	220	289.96

序号	名称	数量 (米)	单价 (元/米·年)	总价 (万元)
1.10	DN800	26400	221	583.44
1.11	DN1000	23200	222	515.04
2	环形供水管网工程	20000	224	448.00
3	新建供水管网工程	190472		4137.71
3.1	DN100	12752	210	267.79
3.2	DN200	25038	212	530.81
3.3	DN300	20742	214	443.88
3.4	DN400	24592	216	531.19
3.5	DN500	29496	218	643.01
3.6	DN600	23260	220	511.72
3.7	DN800	26298	221	581.19
3.8	DN1000	28294	222	628.13
	合计	315472		6877.22

运营期各年收入预测如下：

项目运营期经营现金收入测算表

金额单位：人民币万元

年度	收入(万元)
2024 年	6,877.22
2025 年	6,945.99
2026 年	7,015.45
2027 年	7,085.60
2028 年	7,156.46
2029 年	7,228.02
2030 年	7,300.30
2031 年	7,373.30
2032 年	7,447.03
2033 年	7,521.50
2034 年	7,596.72
2035 年	7,672.69
2036 年	7,749.42
2037 年	7,826.91
2038 年	7,905.18
2039 年	7,984.23
2040 年	8,064.07

2041 年	8,144.71
2042 年	3,393.63
合计	138,288.43

（2）运营成本测算

预测依据：根据《莱阳市城区供水管网升级改造项目可行性研究报告》，合理预测运营期间的各项成本支出。年度运营支出预测如下：

项目运营期经营现金支出测算表

金额单位：人民币万元

年度	外购燃料及动力费	人员费用	修理费	其他费用	各项税费	合计
2024 年	0.03	21.89	50.05	36.47	793.03	901.47
2025 年	0.03	22.11	50.55	36.83	812.53	922.05
2026 年	0.03	22.33	51.06	37.20	832.03	942.65
2027 年	0.03	22.55	51.57	37.57	851.53	963.25
2028 年	0.03	22.78	52.09	37.95	871.03	983.88
2029 年	0.03	23.01	52.61	38.33	890.53	1,004.51
2030 年	0.03	23.24	53.14	38.71	910.03	1,025.15
2031 年	0.03	23.47	53.67	39.10	1275.74	1,392.01
2032 年	0.03	23.70	54.21	39.49	1426.02	1,543.45
2033 年	0.03	23.94	54.75	39.88	1445.52	1,564.12
2034 年	0.03	24.18	55.30	40.28	1465.02	1,584.81
2035 年	0.03	24.42	55.85	40.68	1465.02	1,586.00
2036 年	0.03	24.66	56.41	41.09	1465.02	1,587.21
2037 年	0.03	24.91	56.97	41.50	1,465.02	1,588.43
2038 年	0.03	25.16	57.54	41.92	1,465.02	1,589.67
2039 年	0.03	25.41	58.12	42.34	1,465.02	1,590.92
2040 年	0.03	25.66	58.70	42.76	1,465.02	1,592.17
2041 年	0.03	25.92	59.29	43.19	1,466.02	1,594.45
2042 年	0.01	10.80	24.70	18.00	610.84	664.35
合计	0.55	440.14	1,006.58	733.29	22,439.99	24,620.55

成本预测方法说明：

1)、燃料及动力费

本项目参照类似项目并结合实际情况估算，本项目正常年外购燃料及动力费用为 0.03 万元，水增值税税率按 9%计取，进项税额 0.003 万元，考虑物价的影

响费用每年递增 1%。

2)、工资及福利费

本项目劳动定员 5 人，其中技术人员 1 人，年均工资为 4.80 万元；其他工作人员 4 人，年均工资 3.60 万元。项目正常年工资总额为 19.20 万元。福利费按工资总额的 14%提取，年提取 2.69 万元，两项合计 21.89 万元。考虑物价的影响费用每年递增 1%。

3)、修理费

修理费按照固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的 0.1%计取，正常年修理费估算为 50.05 万元，考虑物价的影响费用每年递增 1%。

4)、其他费用

其他费用主要包括其他管理费用、其他营业费用，本项目正常年其他费用为 36.47 万元，考虑物价的影响费用每年递增 1%。其中：

①其他管理费

其他管理费按工资及福利费用的 30%计提，项目正常年其他管理费用为 6.57 万元。

②其他经营费用

其他经营费用按营业收入的 0.6%计提，项目正常年其他营业费用为 29.90 万元。

5)、相关税费

本项目增值税按销项税款减进项税款计算，其中：销项税税率为 9%，进项税中自来水按 9%计算，税金及附加主要包括城市维护建设税和教育费附加，其中城市维护建设税按照增值税税额的 5%计取，教育费附加按照增值税税额的 5%计取（含 2%的地方教育费附加）：

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
房产税	12%	
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

(3) 项目现金流收益规模测算

金额单位：人民币万元

项目	项目收入	项目支出	项目预期收益
2024 年	6,877.22	901.47	5,975.75
2025 年	6,945.99	922.05	6,023.94
2026 年	7,015.45	942.65	6,072.80
2027 年	7,085.60	963.25	6,122.35
2028 年	7,156.46	983.88	6,172.58
2029 年	7,228.02	1,004.51	6,223.51
2030 年	7,300.30	1,025.15	6,275.15
2031 年	7,373.30	1,392.01	5,981.29
2032 年	7,447.03	1,543.45	5,903.58
2033 年	7,521.50	1,564.12	5,957.38
2034 年	7,596.72	1,584.81	6,011.91
2035 年	7,672.69	1,586.00	6,086.69
2036 年	7,749.42	1,587.21	6,162.21
2037 年	7,826.91	1,588.43	6,238.48
2038 年	7,905.18	1,589.67	6,315.51
2039 年	7,984.23	1,590.92	6,393.31
2040 年	8,064.07	1,592.17	6,471.90
2041 年	8,144.71	1,594.45	6,550.26
2042 年	3,393.63	664.35	2,729.28
合计	138,288.43	24,620.55	113,667.88

3、项目收益及现金流覆盖融资还本付息情况

金额单位：人民币万元

融资方式	融资本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	25,800.00	23,220.00	49,020.00	113,667.88

银行借款	15,600.00	5,070.00	20,670.00	
融资合计	41,400.00	28,290.00	69,690.00	
覆盖倍数	1.63			

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,本项目能取得比银行贷款利率更优惠的募集资金成本完成资金筹措,为项目提供足够的资金支持,保证项目的顺利施工。同时,运营期经营收入为后续资金回笼手段,为项目提供了充足、稳定的现金流入,充分满足专项债券还本付息的要求。

由以上分析可见,我们认为本项目的项目收益可以覆盖本期专项债券的还本付息支出,并有较可靠的保障倍数,可以实现项目收益与融资平衡。

烟台信益有限责任公司会计师事务所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国·莱阳

2022年5月31日

项目收益及现金流预测评价说明



一、项目收益及现金流入预测编制基础

2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十九期）—2022年山东省政府专项债券（三十二期）烟台市莱阳市城区供水管网升级改造工程项目的收益与融资自求平衡预测信息（以下简称“预测信息”）根据《莱阳市城区供水管网升级改造工程项目的可行性研究报告》等合理预测本项目的运营收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流预测假设

- 1、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；
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；
- 3、国家税收政策无重大不利变化；
- 4、项目的建设计划、募资计划等能够顺利执行；
- 5、项目能够如期完工并交付使用，项目募资还款来源为经营结余；
- 6、出现的年度其他资金缺口由地方财政资金安排解决；
- 7、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流预测编制说明

1、项目基本情况

莱阳市自来水有限公司成立于1972年10月1日，位于山东省莱阳市天山路2号，注册资本1421.2万元，经营范围：生活饮用水的生产和供应；普通货运；工业用自来水的生产和供应，自来水管道的生产、销售，管道维修，自来水工程的设计与施工。仅限分支机构经营：饮料瓶、桶装饮用水类（饮用纯净水）的生产、销售；饮水机、日用品的销售。

本项目为莱阳市城区供水管网升级改造工程，对现有DN100-DN1000老旧管网进行更新改造，共105000米；新建1条DN800环形供水主管线，长20000米；新建DN100-DN1000供水管网，共190472米，道路修复378566.40平方米。

编制依据：

- (1) 国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》
- (2) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令）
- (3) 《中华人民共和国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》
- (4) 《进一步加强城市基础设施建设的实施意见》
- (5) 《多部门关于进一步加强城市地下管线建设管理有关工作的通知》
- (6) 《住房城乡建设部关于加强城镇供水设施改造建设和运行管理工作的通知》（建城[2012]149 号）
- (7) 《中共中央办公厅、国务院办公厅关于推进城市安全发展的意见》
- (8) 《山东省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》
- (9) 《中共烟台市委关于制定烟台市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》
- (10) 《烟台市城市供水条例》（2018 年）
- (11) 《中共莱阳市委关于制定莱阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》
- (12) 《莱阳市城市供水管理办法》
- (13) 《莱阳市城市总体规划（2018-2035 年）》
- (14) 《莱阳市水资源综合规划（2017-2030 年）》
- (15) 《莱阳市城市供水专项规划（2020-2035 年）》
- (16) 《市政公用工程设计文件编制深度规定》（中华人民共和国建设部 2004 年 4 月）
- (17) 国家有关法律、法规、规划及政策
- (18) 现行有关技术经济规范、标准和定额资料
- (19) 项目建设单位提供的有关技术基础资料

本项目总投资 52,000.00 万元, 项目建设期: 2022 年 8 月至 2023 年 12 月。

总投资估算表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备材料购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	19160.66	20921.83	3777.55		43860.04
1	管网工程	4358.71	20921.83	3777.55		29058.09
2	管道开挖路面	14801.95				14801.95
二	工程建设其他费用				2690.27	2690.27
1	建设单位管理费				478.60	478.60
2	前期工程咨询费				10.00	10.00
3	勘察设计费				614.04	614.04
3.1	勘察费				87.72	87.72
3.2	设计费				526.32	526.32
4	环境影响评价费				20.00	20.00
5	工程保险费				131.58	131.58
6	招标代理费				47.48	47.48
7	工程监理费				482.46	482.46
8	场地准备及临时设施费				292.07	292.07
三	预备费				4655.03	4655.03
1	基本预备费				4655.03	4655.03
2	涨价预备费				0.00	0.00
四	建设投资合计	19160.66	20921.83	3777.55	7345.30	51205.34
五	建设期利息				790.40	790.40
六	铺底流动资金				4.26	4.26
七	总投资	19160.66	20921.83	3777.55	8139.96	52000.00

2、项目收益及现金流入预测

(1) 运营收入依据及测算

预测依据: 根据《莱阳市城区供水管网升级改造工程可行性研究报告》, 合理预测其运营收入。

本项目营业收入为管网出租收入，本项目管道合计总长度为 315,472 米，单价按照管径不同采用不同单价估算，经测算，正常年可实现营业收入 6,877.22 万元，考虑物价的影响，收入每年递增 1%。

收入估价表

序号	名称	数量 (米)	单价 (元/米·年)	总价 (万元)
1	改造供水管网	105000		2291.51
1.1	DN100	1710	210	35.91
1.2	DN150	2460	210	51.66
1.3	DN200	6160	211	129.98
1.4	DN250	7490	212	158.79
1.5	DN300	7635	214	163.39
1.6	DN350	5200	215	111.80
1.7	DN400	5685	217	123.36
1.8	DN500	5880	218	128.18
1.9	DN600	13180	220	289.96
1.10	DN800	26400	221	583.44
1.11	DN1000	23200	222	515.04
2	环形供水管网工程	20000	224	448.00
3	新建供水管网工程	190472		4137.71
3.1	DN100	12752	210	267.79
3.2	DN200	25038	212	530.81
3.3	DN300	20742	214	443.88
3.4	DN400	24592	216	531.19
3.5	DN500	29496	218	643.01
3.6	DN600	23260	220	511.72
3.7	DN800	26298	221	581.19
3.8	DN1000	28294	222	628.13
	合计	315472		6877.22

运营期各年收入预测如下：

项目运营期经营现金收入测算表

金额单位：人民币万元

年度	收入(万元)
2024 年	6,877.22
2025 年	6,945.99
2026 年	7,015.45
2027 年	7,085.60
2028 年	7,156.46
2029 年	7,228.02
2030 年	7,300.30
2031 年	7,373.30
2032 年	7,447.03
2033 年	7,521.50
2034 年	7,596.72
2035 年	7,672.69
2036 年	7,749.42
2037 年	7,826.91
2038 年	7,905.18
2039 年	7,984.23
2040 年	8,064.07
2041 年	8,144.71
2042 年	3,393.63
合计	138,288.43

(2) 运营成本测算

预测依据：根据《莱阳市城区供水管网升级改造工程可行性研究报告》，合理预测运营期间的各项成本支出。年度运营支出预测如下：

项目运营期经营现金支出测算表

金额单位：人民币万元

年度	外购燃料及动力费	人员费用	修理费	其他费用	各项税费	合计
2024 年	0.03	21.89	50.05	36.47	793.03	901.47
2025 年	0.03	22.11	50.55	36.83	812.53	922.05
2026 年	0.03	22.33	51.06	37.20	832.03	942.65
2027 年	0.03	22.55	51.57	37.57	851.53	963.25
2028 年	0.03	22.78	52.09	37.95	871.03	983.88
2029 年	0.03	23.01	52.61	38.33	890.53	1,004.51
2030 年	0.03	23.24	53.14	38.71	910.03	1,025.15
2031 年	0.03	23.47	53.67	39.10	1275.74	1,392.01
2032 年	0.03	23.70	54.21	39.49	1426.02	1,543.45

2033 年	0.03	23.94	54.75	39.88	1445.52	1,564.12
2034 年	0.03	24.18	55.30	40.28	1465.02	1,584.81
2035 年	0.03	24.42	55.85	40.68	1465.02	1,586.00
2036 年	0.03	24.66	56.41	41.09	1465.02	1,587.21
2037 年	0.03	24.91	56.97	41.50	1,465.02	1,588.43
2038 年	0.03	25.16	57.54	41.92	1,465.02	1,589.67
2039 年	0.03	25.41	58.12	42.34	1,465.02	1,590.92
2040 年	0.03	25.66	58.70	42.76	1,465.02	1,592.17
2041 年	0.03	25.92	59.29	43.19	1,466.02	1,594.45
2042 年	0.01	10.80	24.70	18.00	610.84	664.35
合计	0.55	440.14	1,006.58	733.29	22,439.99	24,620.55

成本预测方法说明：

1)、燃料及动力费

本项目参照类似项目并结合实际情况估算，本项目正常年外购燃料及动力费用为 0.03 万元，水增值税税率按 9% 计取，进项税额 0.003 万元，考虑物价的影响费用每年递增 1%。

2)、工资及福利费

本项目劳动定员 5 人，其中技术人员 1 人，年均工资为 4.80 万元；其他工作人员 4 人，年均工资 3.60 万元。项目正常年工资总额为 19.20 万元。福利费按工资总额的 14% 提取，年提取 2.69 万元，两项合计 21.89 万元。考虑物价的影响费用每年递增 1%。

3)、修理费

修理费按照固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的 0.1% 计取，正常年修理费估算为 50.05 万元，考虑物价的影响费用每年递增 1%。

4)、其他费用

其他费用主要包括其他管理费用、其他营业费用，本项目正常年其他费用为 36.47 万元，考虑物价的影响费用每年递增 1%。其中：

①其他管理费

其他管理费按工资及福利费用的 30% 计提，项目正常年其他管理费用为 6.57 万元。

②其他经营费用

其他经营费用按营业收入的 0.6%计提，项目正常年其他营业费用为 29.90 万元。

5)、相关税费

本项目增值税按销项税款减进项税款计算，其中：销项税税率为 9%，进项税中自来水按 9%计算，税金及附加主要包括城市维护建设税和教育费附加，其中城市维护建设税按照增值税税额的 5%计取，教育费附加按照增值税税额的 5%计取（含 2%的地方教育费附加）：

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
房产税	12%	
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

(3) 项目现金流收益规模测算

金额单位：人民币万元

项目	项目收入	项目支出	项目预期收益
2024 年	6,877.22	901.47	5,975.75
2025 年	6,945.99	922.05	6,023.94
2026 年	7,015.45	942.65	6,072.80
2027 年	7,085.60	963.25	6,122.35
2028 年	7,156.46	983.88	6,172.58
2029 年	7,228.02	1,004.51	6,223.51
2030 年	7,300.30	1,025.15	6,275.15
2031 年	7,373.30	1,392.01	5,981.29
2032 年	7,447.03	1,543.45	5,903.58

2033 年	7,521.50	1,564.12	5,957.38
2034 年	7,596.72	1,584.81	6,011.91
2035 年	7,672.69	1,586.00	6,086.69
2036 年	7,749.42	1,587.21	6,162.21
2037 年	7,826.91	1,588.43	6,238.48
2038 年	7,905.18	1,589.67	6,315.51
2039 年	7,984.23	1,590.92	6,393.31
2040 年	8,064.07	1,592.17	6,471.90
2041 年	8,144.71	1,594.45	6,550.26
2042 年	3,393.63	664.35	2,729.28
合计	138,288.43	24,620.55	113,667.88

四、项目收益及现金流覆盖融资还本付息情况

金额单位：人民币万元

融资方式	融资本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	25,800.00	23,220.00	49,020.00	113,667.88
银行借款	15,600.00	5,070.00	20,670.00	
融资合计	41,400.00	28,290.00	69,690.00	
覆盖倍数	1.63			

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，项目整体现金流入变动和项目发行债券利率的波动对本项目影响最为重要。本着谨慎性原则，我们将项目整体收益向下波动和成本向上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：

收入或成本变动比例	项目收益 (a)	债券本息合计 (d)	资金保障倍数 (a/d)
收入下降 5%	106,753.46	69,690.00	1.53
成本上升 5%	112,436.85	69,690.00	1.61

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，认为本项目能取得比银行贷款利率更优惠的募集资金成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目顺利施工。同时，运营期经营收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足募投项目还本付息要求。

五、相关风险提示

总体来看，本次债券募投项目预计项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高，但未来募投项目因经营周期、收入以及成本规模等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在不确定性，使项目收益产生一定的变动风险。

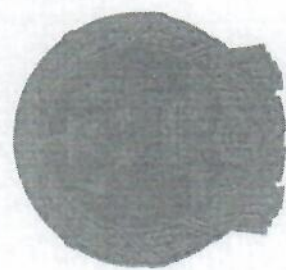
证书序号: 0011546

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: 烟台信益有限责任公司会计师事务所

首席合伙人: 王玲

主任会计师: 王玲

经营场所: 山东省烟台莱阳市昌山路188号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 37050025

批准执业文号: 鲁财会协字 (1999) 127号

批准执业日期: 1999-11-26





营业执照

(副本) 2-2

统一社会信用代码
91370682493590183Q

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 烟台信益有限责任公司(自然人投资或控股)

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 王玲

经营范围 接受委托承办审计查证、验资、注册资产评估、验资、清算、经济案件鉴
定、承包租赁审计、基建工程预算、决算、审计、核算、资产评估、清
理债权债务、审计、评估、会计业务培训及咨询服务、可行性研究、
设计企业会计制度、内部控制制度、担任财务顾问、提供税务鉴
证、财务管理咨询、会计培训、代理记账、企业咨询中介服务
活动。(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 陆拾万元整

成立日期 2000年 01月 13日

营业期限 2000年 01月 13日至 年 月 日

住所 山东省莱阳市昌山路188号



登记机关



2020年 08月 24日



姓名	刘景海
Sex	男
Date of birth	1955-09-11
Working unit	烟台信益有限责任会计师事务所
Identity card No.	370628195509110030



年度注册记录
Annual Renewal Registration

注册会计师
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 370500250004
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: 1995年 03月 11日
Date of Issuance

月 日



姓名	阎学量
Sex	男
出生日期	1953-02-25
工作单位	烟台信益有限责任会计师事务所
身份证号	37062819530225001X



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

证书编号: 370504250003
 No. of Certificate

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

发证日期: 1996 年 03 月 13 日
 Date of Issuance

