

2026 年山东省政府专项债券（二期）烟台市
莱山区凤凰湖产业园区提升改造项目
收益与融资平衡专项评价报告

昊德专评字【2026】第 002 号



2025 年 12 月



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

莱山区凤凰湖产业园区提升改造项目。

2、立项单位

烟台凤凰湖城市更新有限公司,烟台凤凰湖城市更新有限公司成立于 2022-04-01,法定代表人为柳林,注册资本为 10000 万元,统一社会信用代码为 91370613MA7MQ7X191,企业注册地址位于山东省烟台市莱山区初家街道凤凰大街凤凰西路交叉路口东 200 米路北,所属行业为商务服务业,经营范围包含:一般项目:土地整治服务;以自有资金从事投资活动;物业管理;非居住房地产租赁;住房租赁;商业综合体管理服务;企业管理咨询;企业管理;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;规划设计管理;园林绿化工程施工;土石方工程施工;工程管理服务;园区管理服务;游览景区管理;体育健康服务;文化场馆管理服务;城市绿化管理;城市公园管理;名胜风景区管理;创业空间服务;会议及展览服务;停车场服务;小微型客车租赁经营服务;租赁服务(不含许可类租赁服务);集贸市场管理服务;水族馆管理服务;游乐园服务;棋牌室服务;信息咨询服务(不含许可类信

息咨询服务)；普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)；婚庆礼仪服务；礼仪服务；文物文化遗址保护服务；非物质文化遗产保护；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；日用百货销售；酒店管理；市场营销策划；广告发布；广告设计、代理；广告制作；组织文化艺术交流活动；健身休闲活动；休闲观光活动；旅游开发项目策划咨询；文艺创作；游艺及娱乐用品销售；组织体育表演活动；公园、景区小型设施娱乐活动；柜台、摊位出租；金属材料销售。(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)许可项目：餐饮服务；住宿服务；食品销售；房地产开发经营；建设工程设计；建设工程施工；建筑劳务分包；施工专业作业；建筑物拆除作业(爆破作业除外)；水利工程建设监理；城市建筑垃圾处置(清运)；城市生活垃圾经营性服务；互联网信息服务。(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)。

3、项目规划审批

2022年6月10日，项目已取得烟台市莱山区行政审批服务局《关于莱山区凤凰湖产业园区提升改造项目核准的批复》(烟莱审批【2022】94号)，项目代码2202-370613-04-01-845171。

4、项目规模与主要建设内容

项目总面积约 4000 亩，建设研发中心、培训基地、公共服务平台、新一代信息服务基地、5G 互联网基地，配套建设园区道路 2 公里（海越路南延、平顶山路二期周边提升改造工程）、步行慢道 1.5 公里，铺设综合管廊 4 千米，及排水、智能停车场等基础设施，提升修整周边道路，配套建设公共服务设施。

5、项目建设期限

本项目计划从 2022 年 8 月开始至 2027 年 12 月建成。

（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、发行专项债券及银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 388,000.00 万元，已发行专项债券 136,000.00 万元（其中 4,000.00 万元于 2022 年 7 月由总部经济基地及周边基础设施配套项目调整增加），2023 年 12 月调减 20,000.00 万元，本期拟发行专项债 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 86,000.00 万元，拟通过银行融资 200,000.00 万元。

注：本次发债资金 10,000.00 万元所投建设内容不涉及新增建设用地，不涉及土地手续。

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	800,000.00	100%	
一、资本金	388,000.00	48.50%	
(一) 自有资金	388,000.00		
(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）	412,000.00	51.50%	
(一) 已发行专项债券	116,000.00		
(二) 本期拟发行专项债券	10,000.00		
(三) 后续拟发行专项债券	86,000.00		
(四) 银行融资	200,000.00		

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研发中心、培训基地等租赁现金流入、广告资源出租现金流入、停车场现金流入、综合管廊使用费现金流入、充电桩现金流入等。

1、研发中心、培训基地等租赁现金流入

参照项目周边园区房产租赁的租金并结合本项目的实际，计划出租园区研发中心、培训基地、公共服务平台、新一代信息服务基地、5G 互联网基地建筑等 67 万平方米，租金按照 2.6 元/m²/天，按照每年 360 天计算，假设 2028、2029 年分别按正常年的 80%、90%测算，2030 年达到正常 100%，考虑经

济发展和物价上涨等因素，假设每五年租赁单价上浮 5%。

2、广告资源出租现金流入

根据烟台市莱山区各类广告媒介 2020-2022 年租赁价格统计表，广告资源的租赁价格在 8000-12000 元/个之间。参考可研中广告牌的数量预计建设 1330 个，按照周边广告位租金标准，取平均年租金 10,000.00 元，估算每年广告资源出租收入 330 万元，假设 2028、2029 年分别按正常年的 80%、90% 测算，2030 年达到正常 100%，考虑经济发展和物价上涨等因素，假设每五年单价上浮 5%。

烟台市莱山区 2020-2022 年广告媒介租赁价格统计表

广告媒介	租赁平均价格（元/个/年）
灯箱广告	8000
楼体广告	10500
LED 广告	9500
高炮广告	12000

3、停车场现金流入

根据烟台市物价局、烟台市住房和城乡建设局《关于明确市区物业服务收费等有关事宜的通知》，在普通住宅前期物业管理区域临时停放机动车的，停放时间在 2 小时以内的不收费，超出 2 小时的部分，可适当收费。参考可研中建造停车场的数量，项目预计建设 1000 个停车位，假设每年的出租率在 80%，项目收费标准按 3 元/时计取，每年 360 天计取，参考可研中停车位的数量，估算每年停车费用收入。假设 2028、2029 年分别按正常年的 80%、90% 测算，2030 年达到正常 100%，考

虑经济发展和物价上涨等因素，假设每五年单价上浮 5%。

4、综合管廊使用费现金流入

综合管廊长度约为 8,000 米，根据《烟台市市区城市地下综合管廊有偿使用收费定价规则》，结合项目实际，将水、热、电、气等综合取平均值后按 2,600.00 元/年/米测算综合管廊使用费收入，项目预计 2022 年建设完成 1000 米，2023 年建设 1500 米，2024 年建设 1500 米，2025 年建设 1500 米，2026 年建设 2500 米，至此管廊建设完成。假设 2028、2029 年分别按正常年的 80%、90%测算，2030 年达到正常年，按照使用率的 80%测算并后续一直保持不变，租赁价格每五年增幅 5%。

5、充电桩现金流入

项目共设置 500 个充电桩，快速充电每次充电时长为 1 小时，充电一次按 35 度电计，按照山东发改委印发的《电动汽车充电基础设施建设运营管理办法》中的描述，充电桩的充电费用按“充电电费+充电服务费”的模式收取，其中电费按大工业峰谷电价实时计费，服务费不超过 0.8 元/度。本项目按照每度电（含服务费）1.80 元计费，使用时间按照 12 小时/天。假设 2028、2029 年分别按正常年的 80%、90%测算，2030 年达到正常 100%，考虑经济发展和物价上涨等因素，假设每五年单价上浮 5%。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括为外购燃料和动力费用、工资及职

工福利费、修理费用、其他费用、相关税费等。假设 2028、2029 年分别按正常年的 80%、90%测算,2030 年达到正常 100%,考虑经济发展和物价上涨等因素,假设每五年单价上浮 5%。

1、外购燃料和动力费用项目

根据项目可研报告,项目使用的燃料及动力包括水(万 t)和电(万 kW·h), 预计年电费用量为 1326.85 万 kWh, 电费单价按照 0.55 元/度计; 预计年费用量为 152.2 万吨, 水费单价按照 3.50 元/吨计。考虑到物价上涨等因素,假设燃料及动力每 5 年增长 5%计算。

2、工资及职工福利费项目

本项目劳动定员合计 50 人, 平均工资为 4000 元/人·月, 并假设每 5 年人均工资按照 5%的增速增长。

3、修理费

本项目修理费主要包括工程日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金。按商铺租赁收入的 10%计取。

4、其他费用

其他费用按商铺租赁收入的 5%测算。

5、相关税费

该项目增值税为 6%, 城市维护建设税税率为 7%, 教育费附加税率为 3%, 地方教育费附加为 2%, 所得税为 25%。

参照 2021 - 2022 年行业税负率情况, 总体税负率按 5% 测算。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2022 年 6 月已发行专项债券 20,000.00 万元，期限 20 年，利率 3.29%。2022 年 7 月增加用途调整已发行专项债券 4,000.00 万元，原项目专项债券发行日期 2021 年 8 月，发行期限 15 年，发行利率 3.44%。2023 年 1 月已发行专项债券 10,000.00 万元，发行期限 20 年，发行利率 3.23%。2023 年 2 月已发行专项债券 30,000.00 万元，发行期限 30 年，发行利率 3.38%。2023 年 5 月已发行专项债券 27,900.00 万元，发行期限 30 年，发行利率 3.18%。2023 年 8 月已发行专项债券 4,100.00 万元，发行期限 30 年，发行利率 3.01%。2023 年 10 月已发行专项债券 20,000.00 万元，发行期限 30 年，发行利率 3.17%。2023 年 12 月调减 20,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.38%。2024 年 2 月发行专项债券 10,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.75%。2025 年 6 月发行专项债券 8,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.02%。2025 年 8 月发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.34%。本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 86,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%。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
2022 年		24,000.00		24,000.00	3.29%, 3.44%	397.80	397.80
2023 年	24,000.00	72,000.00		96,000.00	3.29%, 3.44%, 3.23%, 3.38%, 3.18%	1,907.71	1,907.71
2024 年	96,000.00	10,000.00		106,000.00	3.29%, 3.44%, 3.23%, 3.38%, 3.18%, 3.01%, 3.17%, 2.75%, 2.02%, 4.5%	3,238.73	3,238.73
2025 年	106,000.00	10,000.00		116,000.00		3,457.03	3,457.03
2026 年	116,000.00	20,000.00		136,000.00		4,034.63	4,034.63
2027 年	136,000.00	76,000.00		212,000.00		6,194.63	6,194.63
2028 年	212,000.00			212,000.00		7,904.63	7,904.63
2029 年	212,000.00			212,000.00		7,904.63	7,904.63
2030 年	212,000.00			212,000.00		7,904.63	7,904.63
2031 年	212,000.00			212,000.00		7,904.63	7,904.63
2032 年	212,000.00			212,000.00		7,904.63	7,904.63
2033 年	212,000.00			212,000.00		7,904.63	7,904.63
2034 年	212,000.00			212,000.00		7,904.63	7,904.63
2035 年	212,000.00			212,000.00		7,904.63	7,904.63
2036 年	212,000.00		4,000.00	208,000.00		7,904.63	11,904.63
2037 年	208,000.00			208,000.00	3.29%, 3.23%, 3.38%, 3.18%, 3.01%, 3.17%, 2.75%, 2.02%, 4.5%	7,767.03	7,767.03
2038 年	208,000.00			208,000.00		7,767.03	7,767.03
2039 年	208,000.00			208,000.00		7,767.03	7,767.03
2040 年	208,000.00			208,000.00		7,767.03	7,767.03
2041 年	208,000.00			208,000.00		7,767.03	7,767.03
2042 年	208,000.00		20,000.00	188,000.00	3.23%, 3.38%, 3.18%, 3.01%, 3.17%, 2.75%, 2.02%, 4.5%	7,438.03	27,438.03
2043 年	188,000.00		10,000.00	178,000.00		6,947.53	16,947.53
2044 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2045 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2046 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2047 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2048 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2049 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2050 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2051 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2052 年	178,000.00			178,000.00		6,786.03	6,786.03
2053 年	178,000.00		62,000.00	116,000.00	3.38%, 3.18%, 3.01%, 3.17%, 2.75%, 2.02%, 4.5%	6,173.42	68,173.42
2054 年	116,000.00		10,000.00	106,000.00	2.75%, 2.02%, 4.5%	4,665.90	14,665.90
2055 年	106,000.00		10,000.00	96,000.00	2.02%, 4.5%	4,447.60	14,447.60
2056 年	96,000.00		20,000.00	76,000.00	4.50%	3,870.00	23,870.00
2057 年	76,000.00		76,000.00	0.00		1,710.00	77,710.00

合计		212,000.00	212,000.00			225,534.10	437,534.10
----	--	------------	------------	--	--	------------	------------

2、银行借款

本项目拟通过银行借款 200,000.00 万元，期限 10 年，利率 4.80%。银行借款还本付息情况如下。

表 3 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	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		100,000.00	5,000.00	95,000.00	4.80%	2,400.00	7,400.00
2027 年	95,000.00	100,000.00	15,000.00	180,000.00	4.80%	7,200.00	22,200.00
2028 年	180,000.00		20,000.00	160,000.00	4.80%	9,600.00	29,600.00
2029 年	160,000.00		20,000.00	140,000.00	4.80%	9,600.00	29,600.00
2030 年	140,000.00		20,000.00	120,000.00	4.80%	9,600.00	29,600.00
2031 年	120,000.00		20,000.00	100,000.00	4.80%	9,600.00	29,600.00
2032 年	100,000.00		20,000.00	80,000.00	4.80%	9,600.00	29,600.00
2033 年	80,000.00		20,000.00	60,000.00	4.80%	9,600.00	29,600.00
2034 年	60,000.00		20,000.00	40,000.00	4.80%	9,600.00	29,600.00
2035 年	40,000.00		20,000.00	20,000.00	4.80%	9,600.00	29,600.00
2036 年	20,000.00		15,000.00	5,000.00	4.80%	7,200.00	22,200.00
2037 年	5,000.00		5,000.00	0	4.80%	2,400.00	7,400.00
合计		200,000.00	200,000.00		4.80%	96,000.00	296,000.00

（四）项目资金平衡测算表

表 4 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
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	A	2,691,262.57					0.00	0.00	65,110.08
经营活动支出	B	911,807.41					0.00	0.00	18,882.08
支付的各项税费	C	349,864.13					0.00	0.00	8,464.31
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,429,591.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37,763.69
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	E	751,169.47	28,602.20	99,806.40	17,534.66	137,721.27	195,967.54	271,537.40	
流动资金支出	F	0.00							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-751,169.47	-28,602.20	-99,806.40	-17,534.66	-137,721.27	-195,967.54	-271,537.40	
三、融资活动产生的现金									
资本金 (自有资金)	H	388,000.00	5,000.00	30,000.00	20,000.00	130,000.00	110,000.00	93,000.00	
专项债券	I	212,000.00	24,000.00	72,000.00	10,000.00	10,000.00	20,000.00	76,000.00	
银行借款	J	200,000.00					100,000.00	100,000.00	
偿还债券本金	K	212,000.00							
偿还银行借款本金	L	200,000.00					5,000.00	15,000.00	20,000.00
支付债券利息	M	225,534.10	397.80	1,907.71	3,238.73	3,457.03	4,034.63	6,194.63	7,904.63
支付银行借款利息	N	96,000.00					2,400.00	7,200.00	9,600.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	66,465.90	28,602.20	100,092.29	26,761.27	136,542.97	218,565.37	240,605.37	-37,504.63
四、期初现金	P		0.00	0.00	285.89	9,512.50	8,334.20	30,932.03	0.00
期内现金变动	Q=D+G+O	744,887.45	0.00	285.89	9,226.61	-1,178.30	22,597.83	-30,932.03	259.06
五、期末现金	R=P+Q	744,887.45	0.00	285.89	9,512.50	8,334.20	30,932.03	0.00	259.06

表 4 (续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	A	73,248.84	81,387.60	81,387.60	81,387.60	85,373.78	85,373.78	85,456.98	85,456.98
经营活动支出	B	24,904.78	27,671.98	27,671.98	27,671.98	29,033.94	29,033.94	29,055.57	29,055.57
支付的各项税费	C	9,522.35	10,580.39	10,580.39	10,580.39	11,098.59	11,098.59	11,109.41	11,109.41
经营活动现金净流量	D=A-B-C	38,821.71	43,135.24	43,135.24	43,135.24	45,241.25	45,241.25	45,292.00	45,292.00
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								4,000.00
偿还银行借款本金	L	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	15,000.00
支付债券利息	M	7,904.63	7,904.63	7,904.63	7,904.63	7,904.63	7,904.63	7,904.63	7,904.63
支付银行借款利息	N	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00	7,200.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-37,504.63	-37,504.63	-37,504.63	-37,504.63	-37,504.63	-37,504.63	-37,504.63	-34,104.63
四、期初现金	P	259.06	1,576.15	7,206.75	12,837.36	18,467.96	26,204.58	33,941.19	41,728.56
期内现金变动	Q=D+G+O	1,317.08	5,630.61	5,630.61	5,630.61	7,736.62	7,736.62	7,787.37	11,187.37
五、期末现金	R=P+Q	1,576.15	7,206.75	12,837.36	18,467.96	26,204.58	33,941.19	41,728.56	52,915.93

表 4 (续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	85,456.98	89,642.47	89,642.47	89,729.83	89,729.83	89,729.83	94,216.32
经营活动支出	B	29,055.57	30,485.64	30,485.64	30,508.35	30,508.35	30,508.35	32,033.77
支付的各项税费	C	11,109.41	11,653.52	11,653.52	11,664.88	11,664.88	11,664.88	12,248.12
经营活动现金净流量	D=A-B-C	45,292.00	47,503.31	47,503.31	47,556.60	47,556.60	47,556.60	49,934.43
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						20,000.00	10,000.00
偿还银行借款本金	L	5,000.00						
支付债券利息	M	7,767.03	7,767.03	7,767.03	7,767.03	7,767.03	7,438.03	6,947.53
支付银行借款利息	N	2,400.00						
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-15,167.03	-7,767.03	-7,767.03	-7,767.03	-7,767.03	-27,438.03	-16,947.53
四、期初现金	P	52,915.93	83,040.90	122,777.17	162,513.45	202,303.01	242,092.58	262,211.15
期内现金变动	Q=D+G+O	30,124.97	39,736.28	39,736.28	39,789.57	39,789.57	20,118.57	32,986.90
五、期末现金	R=P+Q	83,040.90	122,777.17	162,513.45	202,303.01	242,092.58	262,211.15	295,198.04

表 4 (续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	94,216.32	94,216.32	94,216.32	94,216.32	98,927.13	98,927.13	98,927.13
经营活动支出	B	32,033.77	32,033.77	32,033.77	32,033.77	33,635.46	33,635.46	33,635.46
支付的各项税费	C	12,248.12	12,248.12	12,248.12	12,248.12	12,860.53	12,860.53	12,860.53
经营活动现金净流量	D=A-B-C	49,934.43	49,934.43	49,934.43	49,934.43	52,431.15	52,431.15	52,431.15
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							
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	6,786.03	6,786.03	6,786.03	6,786.03	6,786.03	6,786.03	6,786.03
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	-6,786.03	-6,786.03	-6,786.03	-6,786.03	-6,786.03	-6,786.03	-6,786.03
四、期初现金	P	295,198.04	338,346.44	381,494.83	424,643.23	467,791.62	513,436.74	559,081.85
期内现金变动	Q=D+G+O	43,148.40	43,148.40	43,148.40	43,148.40	45,645.12	45,645.12	45,645.12
五、期末现金	R=P+Q	338,346.44	381,494.83	424,643.23	467,791.62	513,436.74	559,081.85	604,726.97

表 4 (续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	A	98,927.13	98,927.13	103,873.49	103,873.49	103,873.49	103,873.49	51,936.74
经营活动支出	B	33,635.46	33,635.46	35,317.23	35,317.23	35,317.23	35,317.23	17,658.62
支付的各项税费	C	12,860.53	12,860.53	13,503.55	13,503.55	13,503.55	13,503.55	6,751.78
经营活动现金净流量	D=A-B-C	52,431.15	52,431.15	55,052.70	55,052.70	55,052.70	55,052.70	27,526.35
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			62,000.00	10,000.00	10,000.00	20,000.00	76,000.00
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	6,786.03	6,786.03	6,173.42	4,665.90	4,447.60	3,870.00	1,710.00
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	-6,786.03	-6,786.03	-68,173.42	-14,665.90	-14,447.60	-23,870.00	-77,710.00
四、期初现金	P	604,726.97	650,372.09	696,017.20	682,896.49	723,283.29	763,888.39	795,071.10
期内现金变动	Q=D+G+O	45,645.12	45,645.12	-13,120.72	40,386.80	40,605.10	31,182.70	-50,183.65
五、期末现金	R=P+Q	650,372.09	696,017.20	682,896.49	723,283.29	763,888.39	795,071.10	744,887.45

(四) 本息覆盖倍数

表 5 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	13,500.00	23,500.00	1,429,591.02
已发行债券	116,000.00	95,934.10	211,934.10	
后续拟发行债券	86,000.00	116,100.00	202,100.00	
银行贷款	200,000.00	96,000.00	296,000.00	
融资合计	412,000.00	321,534.10	733,534.10	
覆盖倍数	1.95			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 1,429,591.02 万元,融资本息合计 733,534.10 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.95。

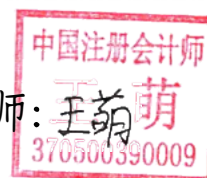
五、评估结论

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。

山东昊德会计师事务所有限公司

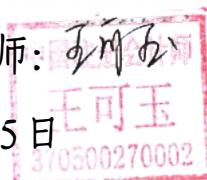


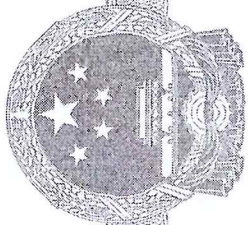
中国注册会计师:王萌萌



中国注册会计师:王可玉

2025 年 12 月 25 日





营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码
91370613771005790P

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 山东昊德会计师事务所有限公司

注册资本 叁佰万元整

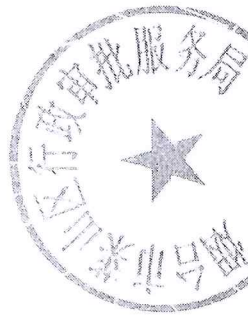
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2005年01月13日

法定代表人 孙德坤

住所 莱山区迎春大街131号金海创业大厦A座
三楼

经营范围 审查企业会计报表，验证企业注册资本，办理企业合并、分立、
结算事宜中的审计业务，出具审计验资及相关报告，设计会计制
度，担任会计顾问，提供会计管理、咨询，经济案件鉴定，工程
预决算审查，培训会计、审计和财务管理人员（国家实行许可证
制度的除外）*（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）。



登记机关

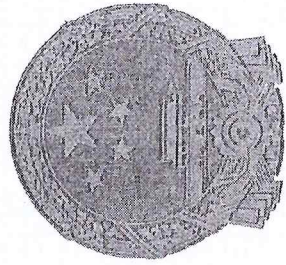
2025年04月08日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://sd.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：山东昊德会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：

孙德坤

经营场所：

莱山区迎春大街131号金海创业大厦A座三楼

组织形式：

有限责任

执业证书编号：

37050039

批准执业文号：

鲁财会[2005]1号

批准执业日期：

2005年01月05日



证书序号：0018856

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

二〇二三年二月三日

中华人民共和国财政部制