

2024 年山东省政府专项债券（十七期）烟台市莱山区
中集零碳智造产业园（一期）项目收益与融资平衡
专项评价报告

昊德专评字【2024】第 026 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

中集零碳智造产业园（一期）项目。

2、立项单位

烟台市晟鑫源产业发展有限公司，单位住址：山东省烟台市莱山区初家街道迎春大街 170 号金贸中心 2502 室，法定代表人：于谦；开办资金：贰仟万元整。统一社会信用代码：91370613MAC9KGLA55。登记管理机关：烟台市莱山区市场监督管理局。宗旨和业务范围：园区管理服务；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；工程管理服务；园林绿化工程施工。

3、项目规划审批

项目已在山东省投资项目在线审批监管平台进行项目登记，项目代码 2307-370613-04-01-731480。

4、项目规模与主要内容

莱山区中集零碳智造产业园（一期）项目占地 212,667.73 m²，建筑面积 136000 m²，主要建设 14 栋标准厂房合计 116,350 m²；2 栋研发厂房合计 14,000 m²，1 栋公共服务设施用房合计 3,650 m²；园区道路 2,500 米，DN200 给水管线 3,000 米，雨污水管线 8,700 米；屋顶搭建光伏 116,350 m²，能源中心 2,000

m²。集合分布式供能、用能、存储的智能电网系统、绿色低碳建筑、园区电动化等实现零碳排放。

5、项目建设期限

本项目初步计划建设期自 2023 年 12 月至 2025 年 12 月。

(二) 投资估算与资金筹措方式

本项目估算总投资 198,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 99,000.00 万元，2024 年 4 月已发行 4,000.00 万元，本期拟发行专项债券 4,000.00 万元，后续拟发行专项债券 91,000.00 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	198,000.00		
一、资本金	99,000.00	50%	
（一）自有资金	99,000.00		
（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）	99,000.00	50%	
（一）已发行专项债券	4,000.00		
（二）本期拟发行专项债券	4,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	91,000.00		
（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厂房租赁费、物业等。

1、厂房租赁现金流入

根据可行性研究报告，厂房可租赁面积为13.36万平方米，按照市场价格取其平均值1,200元/米计算，假设从2026运营，2026年—2028年分别按正常年均出租率90%的70%、80%、90%测算。考虑到收费标准上涨及通货膨胀等因素，假设2029年开始每五年收入按3%增长率测算。

2、厂房物业现金流入

厂房可租赁面积约为 13.36 万平方米，根据《山东省物业服务收费管理办法》、烟台市发展和改革委员会、烟台市住房和城乡建设局发布的《关于重新明确市区物业服务收费等有关事宜的通知》（烟发改价格〔2022〕419号），结合项目实际，按照 1.8 元/月/平方米。根据收费项目的性质结合项目实际情况按谨慎性原则，假设从 2026 年—2028 年分别按正常年均出租率 90%的 70%、80%、90%测算，2029 年开始运营期内收益单价每五年按 3%增长率测算。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括工资及福利、水电费、其他费用等。

1、水电费：根据项目考虑，水费按照 4.1 元/立方米、电费按照 1.8 元/度计算，考虑到价格上涨的因素，假设 2029 年开始价格每五年递增 3%。

2、工资及福利：根据项目的可研报告和实施方案，该项目需职工 16 人，平均月工资按 5,000.00 元计取，年工资及福利费按 3.4 万元/人。考虑到人工成本上涨因素，假设 2029 年开始每五年递增 3%。

3、其他费用：根据项目的可研报告和实施方案，其他费用按营业收入的 3%计。

4、相关税费涉及的税率如下表：

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
城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2024 年 4 月发行专项债券 4,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.67%；本期拟发行专项债券 4,000.00 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 91,000.00 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。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
2024 年	0.00	8,000.00		8,000.00	2.67%, 4.50%	143.40	143.40
2025 年	8,000.00	91,000.00		99,000.00	2.67%, 4.50%	2,334.30	2,334.30
2026 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2027 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2028 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2029 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2030 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2031 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2032 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2033 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2034 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2035 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2036 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2037 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2038 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2039 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2040 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2041 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2042 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2043 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2044 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2045 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2046 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2047 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2048 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80

2049 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2050 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2051 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2052 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2053 年	99,000.00			99,000.00	2.67%, 4.50%	4,381.80	4,381.80
2054 年	99,000.00		8,000.00	95,000.00	2.67%, 4.50%	4,238.40	12,238.40
2055 年	95,000.00		91,000.00	0.00	4.50%	2,047.50	93,047.50
合计		99,000.00	99,000.00			131,454.00	230,454.00

(三) 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	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	488,123.24				11,836.65	12,483.56	12,483.56
经营活动支出	B	43,536.17				805.37	1,083.87	1,164.35
支付的各项税费	C	30,952.69				869.29	869.29	869.29
经营活动现金净流量	D=A-B-C	413,634.38				10,161.99	10,530.40	10,449.92
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	195,522.30	11,000.00	52,856.60	131,665.70			
流动资金支出	F	0.00						
投资活动现金净流量	G=E-F	-195,522.30	-11,000.00	-52,856.60	-131,665.70			
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	99,000.00	11,000.00	49,000.00	39,000.00			
专项债券	I	99,000.00		4,000.00	95,000.00			
银行借款	J							
偿还债券本金	K	99,000.00						
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	131,454.00		143.40	2,334.30	4,381.80	4,381.80	4,381.80
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	-32,454.00	11,000.00	52,856.60	131,665.70	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80
四、期初现金	P		0.00	0.00	0.00	0.00	5,780.19	11,928.79
期内现金变动	Q=D+G+O	185,658.08	0.00	0.00	0.00	5,780.19	6,148.60	6,068.12
五、期末现金	R=P+Q	185,658.08	0.00	0.00	0.00	5,780.19	11,928.79	17,996.91

表 3 (续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	12,483.56	12,483.56	14,795.81	14,795.81	14,795.81	14,795.81	15,535.60
经营活动支出	B	1,170.84	1,224.93	1,231.81	1,231.81	1,295.98	1,303.51	1,303.51
支付的各项税费	C	863.77	863.77	907.24	906.81	951.98	951.98	951.01
经营活动现金净流量	D=A-B-C	10,448.95	10,394.86	12,656.76	12,657.19	12,547.85	12,540.32	13,281.08
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	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80
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	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80
四、期初现金	P	17,996.91	24,064.06	30,077.12	38,352.08	46,627.47	54,793.52	62,952.04
期内现金变动	Q=D+G+O	6,067.15	6,013.06	8,274.96	8,275.39	8,166.05	8,158.52	8,899.28
五、期末现金	R=P+Q	24,064.06	30,077.12	38,352.08	46,627.47	54,793.52	62,952.04	71,851.32

表 3 (续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	A	15,535.60	15,535.60	15,535.60	16,312.00	16,312.00	16,312.00	16,312.00
经营活动支出	B	1,311.26	1,379.72	1,379.72	1,451.78	1,451.78	1,470.03	1,537.17
支付的各项税费	C	951.01	998.90	998.38	997.84	1,048.11	1,047.54	1,046.95
经营活动现金净流量	D=A-B-C	13,273.33	13,156.98	13,157.50	13,862.38	13,812.11	13,794.43	13,727.88
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	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80
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	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80
四、期初现金	P	71,851.32	80,742.85	89,518.03	98,293.73	107,774.31	117,204.62	126,617.25
期内现金变动	Q=D+G+O	8,891.53	8,775.18	8,775.70	9,480.58	9,430.31	9,412.63	9,346.08
五、期末现金	R=P+Q	80,742.85	89,518.03	98,293.73	107,774.31	117,204.62	126,617.25	135,963.33

表 3 (续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	17,984.40	17,984.40	17,984.40	18,883.62	18,883.62	18,883.62	18,883.62
经营活动支出	B	1,537.17	1,647.66	1,648.55	1,648.55	1,678.28	1,748.50	1,736.42
支付的各项税费	C	1,099.70	1,099.08	1,098.44	1,153.80	1,153.12	1,152.42	1,210.52
经营活动现金净流量	D=A-B-C	15,347.53	15,237.66	15,237.41	16,081.27	16,052.22	15,982.70	15,936.68
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	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80
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	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80
四、期初现金	P	135,963.33	146,929.06	157,784.92	168,640.53	180,340.00	192,010.42	203,611.32
期内现金变动	Q=D+G+O	10,965.73	10,855.86	10,855.61	11,699.47	11,670.42	11,600.90	11,554.88
五、期末现金	R=P+Q	146,929.06	157,784.92	168,640.53	180,340.00	192,010.42	203,611.32	215,166.20

表 3 (续) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	19,762.89	19,762.89	19,762.89	19,762.89	19,762.89	11,476.58
经营活动支出	B	1,736.42	1,827.63	1,853.64	1,853.64	1,853.64	968.63
支付的各项税费	C	1,209.78	1,209.01	1,269.99	1,269.17	1,268.34	666.16
经营活动现金净流量	D=A-B-C	16,816.69	16,726.25	16,639.26	16,640.08	16,640.91	9,841.79
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					8,000.00	91,000.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,381.80	4,238.40	2,047.50
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	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-4,381.80	-12,238.40	-93,047.50
四、期初现金	P	215,166.20	227,601.09	239,945.54	252,203.00	264,461.28	268,863.79
期内现金变动	Q=D+G+O	12,434.89	12,344.45	12,257.46	12,258.28	4,402.51	-83,205.71
五、期末现金	R=P+Q	227,601.09	239,945.54	252,203.00	264,461.28	268,863.79	185,658.08

(四) 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	4,000.00	3,204.00	7,204.00	413,634.38
已发行债券	4,000.00	5,400.00	9,400.00	
后续拟发行债券	91,000.00	122,850.00	213,850.00	
融资合计	99,000.00	131,454.00	230,454.00	
覆盖倍数	1.79			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 413,634.38 万元,融资本息合计 230,454.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.79。

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



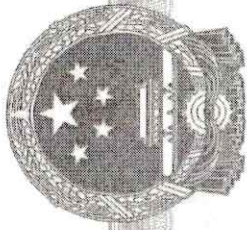
中国注册会计师



中国注册会计师



2024 年 05 月 17 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 壹佰万元整

类型 有限责任公司

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，出具审计报告及相关报告，设计会计制
度、担任会计顾问，提供会计管理、经济案件鉴定，工程
预决算审查，培训会计、审计和财务管理（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

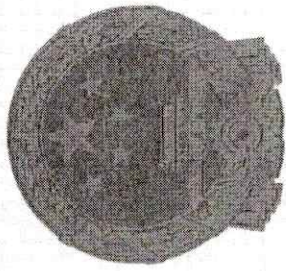
2023年06月19日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://sdgsxt.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： 孙德坤

主任会计师： 姜山区迎春大街131号金海创业大厦A座三楼

经 营 场 所：

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

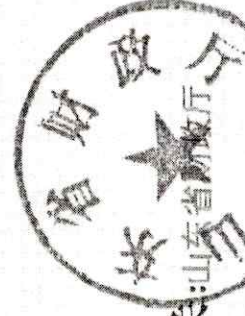


0018856

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

二〇二三年一月三日

中华人民共和国财政部制