

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（三
期）—2022 年山东省政府专项债券（三期）

济宁市高新区安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目

项目收益与融资平衡专项评价报告

和信综字（2022）第 060035 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

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
(三期) —2022 年山东省政府专项债券 (三期)
济宁市高新区安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目
项目收益与融资平衡专项评价报告**

和信综字(2022)第 060035 号

一、项目概述

(一) 项目概况

1. 具体建设项目：安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目（以下简称“本项目”）。

2. 项目区位：本项目位于山东省济宁高新技术开发区，诗仙路以北、广安路以南、志学路以东、104 省道以西。分 A、B 区建设，其中 A 区位于荣昌路以东、志学路以西、嘉达路以南、诗仙路以北，B 区位于广安路以南，梅里山路以东，104 省道以西，群英路以北。

3. 项目建设规模和建设内容：

本项目总用地面积约 462.20 亩。其中 A 区用地面积约 277.80 亩，B 区用地面积约 184.40 亩。本项目总建筑面积为 328,841.31 平方米，配套建设道路 33,236.61 平方米，室外供电管网 3,400.00 米，供水管网 4,850.00 米，消防用水室外管网 5,890.00 米，园区绿化设施 55,757.24 平方米。



A 区分东南地块和西北地块。东南地块用地面积为 116,542.00 平方米，总建筑面积 99,911.38 平方米，其中地上建筑面积为 99,059.36 平方米，地下建筑面积为 852.02 平方米。西北地块用地面积为 68,694.74 平方米，总建筑面积为 105,493.84 平方米，其中地上建筑面积为 87,075.12 平方米，地下建筑面积为 18,418.72 平方米。

B 区总建筑面积 123,436.09 平方米，其中综合服务楼建筑面积 10,000.00 平方米，标准厂房建筑面积 113,436.09 平方米。

本项目主要建设标准厂房和研发综合楼、综合服务楼、孵化器及配套用房等，同时配套建设装饰装修工程、智能工程、给排水工程、电气工程、通风工程、室外绿化工程、道路硬化及停车位铺装工程、“三通一平”配套基础设施建设等。

4. 项目建设期和运营期

本项目建设期共 3 年，具体时间为 2020 年 11 月至 2023 年 11 月。

债券存续期内运营期共 18 年，具体时间为 2024 年 1 月至 2041 年 12 月。

（二）项目实施单位

本项目实施单位：济宁高新招商发展集团有限公司。

（三）项目批复文件

1. 2020 年 11 月 3 日，济宁高新技术产业开发区经济发展局出具《关于安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目可行性研究报告的批复》，济高新计字



(2020) 26 号，经审查，同意实施本项目，并对项目建设地点、建设规模及主要内容、总投资及资金来源进行了批复。

2. 2020 年 11 月 4 日，济宁市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具《关于安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目土地利用规划选址的说明》，本项目选址符合济宁高新区土地利用规划，同意选址。

3. 2020 年 11 月 4 日，济宁市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具《关于安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目规划选址的意见》，本项目选址符合济宁高新区总体规划，同意选址。

4. 2021 年 1 月 26 日，济宁市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具《建设工程规划许可证》（建字第 37082021-G005 号），本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。

5. 2021 年 1 月 26 日，济宁高新技术产业开发区行政审批服务局出具《建筑工程施工许可证》（编号：370890202101260101），本建筑工程符合施工条件，准予施工。

（四）投资估算

本项目总投资估算为 88,000.00 万元，其中：其中工程费用 63,167.67 万元，工程建设其他费用 22,397.55 万元（含建设期利息），预备费 2,434.78 万元。

（五）资金筹措方式



本项目总投资为 88,000.00 万元，其中，项目资本金 18,000.00 万元，占总投资 20.45%，为项目单位自有资金；发行专项债券筹资 70,000.00 万元，占总投资 79.55%。专项债募集资金不用于绿化工程、综合服务楼的建设。

2021 年山东省政府专项债券（十七期）已发行债券 13,000.00 万元，发行票面年利率 3.83%，期限 20 年；2021 年山东省政府专项债券（五十期）已发行债券 9,500.00 万元，发行票面年利率 3.62%，期限 20 年。根据本项目实施方案，计划发行专项债券 70,000.00 万元，能有效地弥补项目建设期资金短缺问题。

资金需求及资金筹措表

单位：万元

项目名称	投资总额	自有资金	拟发债金额	已发债金额	本次发债金额	后续发债金额
安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目	88,000.00	18,000.00	70,000.00	22,500.00	15,000.00	32,500.00

二、项目净现金流量及融资平衡情况

（一）项目运营收入预测

根据项目单位提供的《山东省（济宁高新技术产业开发区）安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目专项债券项目收益与融资自求平衡总体实施方案》和项目可行性研究报告，本项目建成运营后的收入主要为孵化器、标准厂房、综合服务楼、地下室仓储及停车位租赁收入，孵化器出租面积为 45220.99 m²，标准



厂房出租面积为 186890.21 m²，综合服务楼出租面积为 77459.37 m²，地下室仓储出租面积为 6000 m²，停车位 1000 个，项目第一年负荷率为 60%，第二年负荷率为 80%，第三年及后续年度满负荷运营。具体明细如下：

1. 孵化器租金收入：孵化器租金按 1.2 元/m²·天估算，租金每 5 年递增 10% 计，达产期第一年孵化器租金收入为 1,980.68 万元。

2. 标准厂房租金收入：标准厂房租金按 0.8 元/m²·天估算，租金每 5 年递增 10% 计，达产期第一年标准厂房租金收入为 5,457.19 万元。

3. 综合服务楼租金收入：办公用房租金按 1 元/m²·天估算，租金每 5 年递增 10% 计，达产期第一年办公综合租金收入为 2,827.27 万元。

4. 地下仓储租金收入：地下仓储租金按 0.6 元/m²·天估算，租金每 5 年递增 10% 计，达产期第一年地下仓储租金收入为 131.40 万元。

5. 车位租金收入：车位租金按 250 元/个/月估算，车位 1000 个，租金每 5 年递增 10% 计，达产期第一年车位租金收入为 300.00 万元。

（二）项目运营成本预测

本项目运营成本包括燃料动力成本、工资及福利费用、修理费用、固定资产折旧及摊销费和其它费用。明细如下：

1. 燃料动力成本：结合本项目产品研制阶段的实际消耗情况，以目前原材料、燃料动力的现行市场价格为基础，在计算期内按不变价格计算原材料、燃料动力



成本。年用电量为 3.12 万度，用电单价为 0.62 元/度，年电费为 1.93 万元。年用水量为 0.49 万 m³，用水单价为 3.4 元/m³，年水费为 1.67 万元。经测算，达产期第一年原材料及燃料动力费用为 3.60 万元。

2. 工资及福利费用：本项目配置主管领导 3 人，运营管理人员 7 人，按高新区及周边地区工资水平，项目开始运营后，人均职工薪酬及福利费为 8 万/人/年，共计 80 万/年，每五年递增 5%。经测算，达产期第一年工资及福利费 80.00 万元。

3. 修理费用：修理费用按固定资产折旧额 1,614.88 万元的 0.3%计取，年修理费为 4.84 万元。

4. 固定资产折旧及摊销费：本项目固定资产折旧费采用平均年限法计算，房屋建筑物按 40 年计算，残值率 5%；设备及其他按 20 年计算，残值率 5%，土地费用摊销年限为 40 年。

5. 其它费用：其它费用主要为扣除折旧费、摊销费、修理费、工资及福利费后的其他制造费、其他管理费用等，按照燃料动力费、维修费、工资及福利费、固定资产折旧及摊销额之和的 7.50%计取。经测算，达产期第一年其它费用为 152.11 万元。

（三）相关税费现金流出

本项目相关税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加和企业所得税，本项目增值税税率 9.00%计取，城市维护建设税按照增值税的 7.00%计取，教育费附加按照增值税的 5.00%计取（含 2.00%的山东省地方教育费附加），企业所



得税税率按 25.00%计取。

（四）项目净现金流量

根据本项目实施方案，2021 年山东省政府专项债券（十七期）已发行债券 13,000.00 万元，2021 年山东省政府专项债券（五十期）已发行债券 9,500.00 万元，2022 年本期发行 15,000.00 万元，后续发行 32,500.00 万元，债券到期年度为 2042 年。通过资金平衡测算，到期偿还债务本金及利息后资金结余 40,305.18 万元，债务偿还期有足够的资金用于偿还债务本金及利息，不存在资金短缺。明细如下：

项目运营期资金情况表

单位：万元

时间	资金流入	资金结余	累计资金结余
2024 年	6,417.93	2,545.24	2,545.24
2025 年	8,557.23	4,001.33	6,546.57
2026 年	10,696.54	5,457.44	12,004.01
2027 年	10,696.54	5,457.44	17,461.45
2028 年	10,696.54	5,457.44	22,918.89
2029 年	11,766.19	6,182.26	29,101.15
2030 年	11,766.19	6,182.26	35,283.41
2031 年	11,766.19	6,182.26	41,465.67
2032 年	11,766.19	6,182.26	47,647.93
2033 年	11,766.19	6,182.26	53,830.19
2034 年	12,942.80	6,979.72	60,809.91
2035 年	12,942.80	6,979.72	67,789.63
2036 年	12,942.80	6,979.72	74,769.35
2037 年	12,942.80	6,979.72	81,749.07



时间	资金流入	资金结余	累计资金结余
2038 年	12,942.80	6,979.72	88,728.79
2039 年	14,237.10	7,857.13	96,585.92
2040 年	14,237.10	7,857.13	104,443.05
2041 年（偿还期）	14,237.10	-14,642.87	89,800.18
2042 年（偿还期）		-49,495.00	40,305.18
合计	213,321.03	40,305.18	

备注：①建设期为 3 年，无运营收入和运营成本，以投入的项目资本金偿还债券利息。②出于谨慎性原则，从第四年计算运营收入和运营成本。

（五）债券应付本息情况

1. 债券利率：

根据近期其他地方政府发行的二十年期债券，参照二十年期地方政府专项债券发行利率，按 4.20% 进行计算；

2. 债券类型：

记账式固定利率付息债券；

3. 债券发行总额：

拟发行债券 70,000.00 万元；

4. 发行方式：

本项目债券 2021 年山东省政府专项债券（十七期）已发行 13,000.00 万元，2021 年山东省政府专项债券（五十期）已发行 9,500.00 万元，2022 年本期发行



15,000.00 万元，后续发行 32,500.00 万元，在 2042 年还本；

5. 发行期限：

本项目债券为 20 年期债券；

6. 本金偿还方式：

本项目债券本金到期一次性偿还；

7. 利息支付方式：

本项目债券存续期内每半年支付一次债券利息。

债券存续期应还本付息情况如下表所示：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当期偿还利息	当期还本付息合计
第一年		13,000.00		13,000.00	841.80	841.80
	13,000.00	9,500.00		22,500.00		
第二年	22,500.00	15,000.00		37,500.00	2,836.80	2,836.80
	37,500.00	32,500.00		70,000.00		
第三年至第十九年	70,000.00			70,000.00	48,225.60	48,225.60
第二十年	70,000.00		13,000.00	57,000.00	2,836.80	25,336.80
	57,000.00		9,500.00	47,500.00		
第二十一年	47,500.00		15,000.00	32,500.00	1,995.00	49,495.00
	32,500.00		32,500.00			
合计		70,000.00	70,000.00		56,736.00	126,736.00



备注:①第三年至第十九年每年利息 2,836.80 万元。②表中第二年 15,000.00 万元为本次发行金额, 32,500.00 万元为后续发行金额。

本项目通过计划分期发行债券, 分期偿还本金, 可有效降低融资成本, 同时债券利息每半年付息一次, 可综合有效地运用资金, 降低了资金使用成本。

(六) 本息覆盖倍数

根据项目收入及资金平衡测算分析, 在专项债券到期时, 项目累计资金流入 301,321.03 万元, 累计资金流出 261,015.85 万元, 累计资金结余 40,305.18 万元。截至专项债券 70,000.00 万元到期时, 偿还当年到期的债务本息后, 将仍有 40,305.18 万元的累计资金结余, 期间将不存在资金缺口。

根据资金平衡测算分析, 在满足测算条件的前提下, 以实施方案中债券发行计划为基础, 本项目累计产生经营收入 213,321.03 万元, 经营期累计产生经营成本 49,958.45 万元, 则累计可用于还本付息的净现金流入为 163,362.58 万元, 累计需支付融资债券本金和利息共 126,736.00 万元, 到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.29 倍。

三、项目风险

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件, 依据当前的市场状况及数据, 对未来收益和现金流进行预测, 未来实现情况存在不确定性。本着保守性原则, 对项目收益下行波动情况进行抗压测试, 作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。



当项目收入下降 3%，相关测试数据如下：

收益抗压能力测试表（收入下降 3%）

单位：万元

序号	项目	收入下降 3%
一	经营活动产生的现金	
1	经营活动产生的现金净现金流量（1.1-1.2）	156,962.95
1.1	经营活动产生的现金流入	206,921.40
1.2	经营活动产生的现金流出	49,958.45
二	投资活动产生的现金	
2	投资活动产生的净现金流量（2.1-2.2）	-88,000.00
2.1	投资活动产生的净现金流入	
2.2	投资活动产生的净现金流出	88,000.00
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量（3.1-3.2）	-35,057.40
3.1	融资活动产生的现金流入	88,000.00
3.2	融资活动产生的现金流出	123,057.40
四	累计可用于还本付息的净现金流入	156,962.95
五	资金覆盖倍数	1.24

当收入下降 3%，在债券存续期间内累计可用于还本付息的净现金流入为 156,962.95 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 126,736.00 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.24 倍。

当项目成本上升 3%，相关测试数据如下：

收益抗压能力测试表（成本上升 3%）

单位：万元

序号	项目	成本上升 3%
一	经营活动产生的现金	
1	经营活动产生的现金净现金流量（1.1-1.2）	161,863.83



序号	项目	成本上升 3%
1.1	经营活动产生的现金流入	213,321.03
1.2	经营活动产生的现金流出	51,457.20
二	投资活动产生的现金	
2	投资活动产生的净现金流量 (2.1-2.2)	-88,000.00
2.1	投资活动产生的净现金流入	
2.2	投资活动产生的净现金流出	88,000.00
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量 (3.1-3.2)	-35,057.40
3.1	融资活动产生的现金流入	88,000.00
3.2	融资活动产生的现金流出	123,057.40
四	累计可用于还本付息的净现金流入	161,863.83
五	资金覆盖倍数	1.28

当成本上升 3%，在债券存续期间内累计可用于还本付息的净现金流入为 161,863.83 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 126,736.00 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.28 倍。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

上述风险虽然存在，在进行项目投资估算时均已充分考虑了不确定性因素对投资总额的影响，已估算充足的预备费。针对运营收益减少风险，预测时已充分考虑了必要的完成率，已就风险因素做出了防范。另项目收益与融资本息偿付倍数为 1.29 倍，高于 1.2 倍的临界点，整体评估风险较小。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，



出现债务还本付息资金短缺，济宁高新技术产业开发区财政金融局拟通过增加项目资本金、提供财政补助等方式进行弥补，确保项目顺利实施。

四、总体评价结果

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

本专项评价报告仅供发行人本次申请 2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（三期）—2022 年山东省政府专项债券（三期）济宁市高新区安防碳基新材料产业园基础设施配套建设项目之目的使用，不得用作其他任何目的。

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

济宁分所

中国·山东



中国注册会计师：

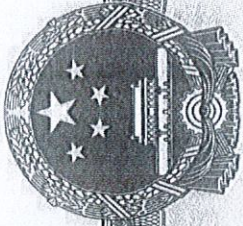


中国注册会计师：



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

91370800075755221Q

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、监
管信息



名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 陈慧

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（涉及许可经营的须凭许可证或批准文件经营）

成立日期 2013 年 07 月 15 日

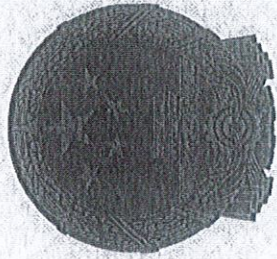
营业期限 2013 年 07 月 15 日至 2033 年 04 月 23 日

营业场所 山东省济宁市供销路41号



登记机关

2019 年 08 月 08 日



会计师事务所分所 执业证书

名称：和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济宁分所

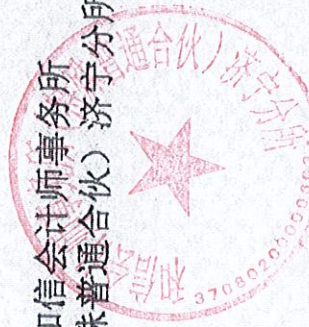
负责人：陈慧

办公场所：山东省济宁市供销路41号

分所编号：370100013703

批准设立文号：鲁财会〔2013〕23号

批准设立日期：2013-06-24



证书序号：NO. 506349

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予设立分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：山东省财政厅

中华人民共和国财政部制



姓名 苏超
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1983-04-20
Date of birth
工作单位 山东长恒信会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 370802198304202119
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014年8月13日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

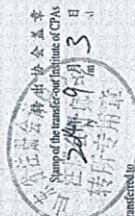
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014年9月3日

11

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

山东长恒信会计师事务所
Shandong Changhengxin CPA Firm



同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东长恒信会计师事务所 (特殊普通合伙)
Shandong Changhengxin CPA Firm (Special General Partnership)

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014年9月3日

10



注册会计师 2013年 年检合格专用章
The seal is valid for another year after the inspection.



证书编号 37070850333
No. of Certificate

批准注册协会
Authorized Institute 山东注册会计师协会

发证日期: 2013 07 30
Date of Issuance

5

4

4



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



姓名 贾秀梅
Full name

性别 女
Sex

出生日期 1974-03-08
Date of birth

工作单位 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济宁分所
Working unit

身份证号码 372927197403087320
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年月日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年月日
y m d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年月日
y m d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年月日
y m d

证书编号: 370100230012
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: 2008 年 08 月 18 日
Date of Issuance

37080200008888888888

2018年注册会计师合格专用章

2015年注册会计师合格专用章

2014年注册会计师合格专用章