

2026 年山东省政府专项债券（五十八期）
聊城市本级高性能碳纤维材料生产及回收综合项目
项目收益与融资平衡专项评价报告

聊金石会咨字（2026）第 32 号

聊城金石有限责任会计师事务所

二〇二六年八月

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,编制本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现金流入能够顺利执行,现金流入均在正常范围内变动;

(五)项目现金流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

高性能碳纤维材料生产及回收综合项目

2、立项单位

项目单位: 山东碳控科技发展有限公司

注册时间: 2019 年 05 月 30 日

公司类型: 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人: 王斐

注册资本: 2,000 万人民币

公司住所: 山东省聊城市高新区九州街道庐山南路基金大厦 14 楼 1402 室

经营范围: 一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 办公设备租赁服务; 认证咨询; 数字技术服务; 电力设施器材销售; 节能管理服务; 合同能源管理; 光伏设备及元器件销售; 太阳能发电技术服务; 输配电及控制设备制造; 电力行业高效节能技术研发; 工程和技

术研究和试验发展；风力发电技术服务；发电技术服务；储能技术服务；再生资源加工；再生资源销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；高性能纤维及复合材料制造；合成纤维制造；玻璃纤维增强塑料制品制造；合成纤维销售；体育用品及器材制造；石墨及碳素制品销售；体育用品及器材零售；体育用品及器材批发；塑胶表面处理；体育用品设备出租；日用百货销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；五金产品批发；机械电气设备制造；机械电气设备销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；非居住房地产租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）。（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：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（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

该项已取得立项备案、环评登记、能评、用地、规划等相关手续。立项备案号为 2502-371591-04-01-433036，环评登记备案号 20253715000200000044，能评、用地等手续已取得审批部门批复。

4、项目规模与主要建设内容

项目位于高端智能装备信息产业园 B2 厂房，建筑面积 4715.88 平方米，用地性质为工业用地。项目拟建设两条碳纤维预浸料生产线、一条热塑性碳纤维预浸料生产线、一条年处理 2000 吨碳纤维复合材料回收料生产线以及建设回收处理车间及相关配套设施。整套设备整机使用年限均超过 1 个会计年度，能够在多年度持续为项目带来经济收益，符合固定资产确认条件，生产线设备购置属于资本性支出，计入项目固定资产投资，归属于建设投资中的设备购置费，设备建成投产后按规定计提固定资产折旧。通过碳纤维表面处理→树脂浸渍→热压成型→固化处理的生产流程、提高原材料利用率和规模效应，有效控制生产成本，打造集碳纤维预浸料生产、热塑性碳纤维预浸料生产以及碳纤维复合材料回收料处理于一体的综合性产业基地，同时回收废旧汽车、体育用品和废旧风电叶片等含碳纤维材料的产品用于生产汽车底盘、体育器材、太阳能电池板支架等产品。推动碳纤维材料产业在当地的发展与升级。

5、项目建设期限

本项目计划开工时间为 2025 年 9 月，计划完工时间为 2027 年 12 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

本项目估算总投资 4,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 800.00 万元，本期拟发行 1,000.00 万元，后续拟发行专项债券 2,200.00 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	4,000.00	100%	
一、资本金	800.00	20.00%	
（一）自有资金	800.00	20.00%	
（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）	3,200.00	80.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	25.00%	
（三）后续拟发行专项债券	2,200.00	55.00%	
（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，本项目一方面实现高性能碳纤维自主生产，保障国家战略新材料供给安全，赋能航空航天、新能源、高端装备等产业升级；另一方面打通废旧碳纤维复合材料回收再利用闭环，化解碳纤维固废

处置难题，降低材料全周期碳排放，节约资源能源。项目带动新材料循环产业链发展，创造就业岗位，推动国产回收技术进步，为我国高端制造业绿色低碳转型与循环经济发展提供重要支撑。预期产生的现金流入主要来源于碳纤维预浸料收入和碳纤维织物销售收入。

1、本项目预期产生的现金流入主要来源于碳纤维预浸料收入，项目建设完成预计年产量 200 万平方米，初期单价 40 元/平方米，后期产能逐步趋于稳定，单价每 5 年上涨 5%，债券存续期内预计可实现收入合计 213,437.82 万元。

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
碳纤维预浸料收入(万元)		3,200.00	4,800.00	4,800.00	6,400.00	6,720.00	6,720.00
生产比例 (%)		40.00%	60.00%	60.00%	80.00%	80.00%	80.00%
产量 (万/平方米)		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
单价 (元/平方米)		40.00	40.00	40.00	40.00	42.00	42.00
项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
碳纤维预浸料收入(万元)	6,720.00	6,720.00	6,720.00	7,056.00	7,056.00	7,056.00	7,056.00
生产比例 (%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
产量 (万/平方米)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
单价 (元/平方米)	42.00	42.00	42.00	44.10	44.10	44.10	44.10
项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
碳纤维预浸料收入(万元)	7,056.00	7,408.80	7,408.80	7,408.80	7,408.80	7,408.80	7,779.24
生产比例 (%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
产量 (万/平方米)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
单价 (元/平方米)	44.10	46.31	46.31	46.31	46.31	46.31	48.62
项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
碳纤维预浸料收入(万元)	7,779.24	7,779.24	7,779.24	7,779.24	8,168.20	8,168.20	8,168.20

生产比例 (%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
产量 (万/平方米)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
单价 (元/平方米)	48.62	48.62	48.62	48.62	51.05	51.05	51.05
项目	2055 年	2056 年	2057 年	合计			
碳纤维预浸料收入(万元)	8,168.20	8,168.20	8,576.61	213,437.82			
生产比例 (%)	80.00%	80.00%	80.00%				
产量 (万/平方米)	200.00	200.00	200.00				
单价 (元/平方米)	51.05	51.05	53.60				

2、碳纤维织物销售收入,项目建设完成预计年产量 25 万平方米,初期单价 80 元/平方米,后期产能逐步趋于稳定,单价每 5 年上涨 5%,债券存续期内预计可实现收入合计 53,359.46 万元。

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
碳纤维织物收入(万元)		800.00	1,200.00	1,200.00	1,600.00	1,680.00	1,680.00
产量 (万/平方米)		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
生产比例 (亩)		40.00%	60.00%	60.00%	80.00%	80.00%	80.00%
单价 (元/平方米)		80.00	80.00	80.00	80.00	84.00	84.00
项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
碳纤维预浸料收入(万元)	1,680.00	1,680.00	1,680.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00
产量 (万/平方米)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
生产比例 (%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
单价 (元/平方米)	84.00	84.00	84.00	88.20	88.20	88.20	88.20
项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
碳纤维预浸料收入(万元)	1,764.00	1,852.20	1,852.20	1,852.20	1,852.20	1,852.20	1,944.81
产量 (万/平方米)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
生产比例 (%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

单价（元/平方米）	88.20	92.61	92.61	92.61	92.61	92.61	97.24
项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
碳纤维预浸料收入(万元)	1,944.81	1,944.81	1,944.81	1,944.81	2,042.05	2,042.05	2,042.05
产量（万/平方米）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
生产比例（%）	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
单价（元/平方米）	97.24	97.24	97.24	97.24	102.10	102.10	102.10
项目	2055 年	2056 年	2057 年	合计			
碳纤维预浸料收入(万元)	2,042.05	2,042.05	2,144.15	53,359.46			
产量（万/平方米）	25.00	25.00	25.00				
生产比例（%）	80.00%	80.00%	80.00%				
单价（元/平方米）	102.10	102.10	107.21				

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括原料及动力费、工资及福利费、折旧费用、其他费用、财务费用等。

1. 原料及动力费

项目运行期的主要燃料动力费主要为设备运营及照明办公电耗及水耗、环保燃料费等支出，年均成本 328.06 万元。

2. 工资及福利费

本项目管理人员定员 40 人，人均工资 5 万元/人（人·年），每五年增长 3%，职工福利费按工资总额的 14% 计算。员工年工资及福利费用为 264.55 万元。

3. 折旧费

该项目折旧方法采用年限平均法计提折旧,其中建筑安装工程折旧年限按 30 年计算;设备旧年限按 20 年计算;其他费用按 15 年计算。

4. 其他费用

①其他营业费用按年营业收入的 2%计算。

②其他管理费用按年工资总额的 50%计算。

5. 原材料采购成本主要为废旧叶片废弃物、废旧体育用品碳纤维、环氧树脂等,参照项目可行性研究报告分析,项目运营稳定期年均原材料采购成本 7,237.00 万元。

6. 财务费用

详见融资还本付息汇总表。

经测算,各年预计运营成本如下表:

单位:万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
直接燃料及动力费	-	206.74	258.42	271.34	271.34	271.34
工资及福利费	-	73.44	146.88	146.88	146.88	146.88
原料采购成本	-	3,419.60	5,129.40	5,129.40	6,839.20	,044.38
折旧费	-	202.96	202.96	202.96	202.96	202.96
其他费用	-	157.31	234.03	234.03	274.03	282.03
财务费用		96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
成本费用合计	-	4,156.05	6,067.69	6,080.61	7,830.41	8,043.59
其中:付现成本	-	3,953.09	5,864.73	5,877.65	7,627.45	7,840.63
项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
直接燃料及动力费	284.91	284.91	284.91	299.15	299.15	299.15

工资及福利费	151.29	151.29	151.29	151.29	151.29	311.65
原料采购成本	7,044.38	7,044.38	7,044.38	7,255.71	7,255.71	7,255.71
折旧费	202.96	202.96	202.96	202.96	202.96	202.96
其他费用	284.23	284.23	284.23	284.23	292.63	372.82
财务费用	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
成本费用合计	8,063.76	8,063.76	8,063.76	8,289.34	8,297.74	8,538.29
其中：付现成本	7,860.81	7,860.81	7,860.81	8,086.38	8,094.78	8,335.33
项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
直接燃料及动力费	314.11	314.11	314.11	329.82	329.82	329.82
工资及福利费	311.65	311.65	311.65	311.65	321.00	321.00
原料采购成本	7,255.71	7,255.71	7,473.38	7,473.38	7,473.38	7,473.38
折旧费	202.96	202.96	202.96	202.96	168.11	168.11
其他费用	372.82	372.82	372.82	289.03	379.34	379.34
财务费用	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
成本费用合计	8,553.24	8,553.24	8,770.91	8,702.83	8,767.64	8,767.64
其中：付现成本	8,350.29	8,350.29	8,567.96	8,499.87	8,599.54	8,599.54
项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
直接燃料及动力费	346.31	346.31	346.31	363.62	363.62	363.62
工资及福利费	321.00	321.00	321.00	330.63	330.63	330.63
原料采购成本	7,473.38	7,697.58	7,697.58	7,697.58	7,697.58	7,697.58
折旧费	168.11	168.11	168.11	11.51	11.51	11.51
其他费用	379.34	379.34	388.60	393.42	393.42	393.42
财务费用	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
成本费用合计	8,784.13	9,008.34	9,017.60	8,892.76	8,892.76	8,892.76
其中：付现成本	8,616.03	8,840.23	8,849.49	8,881.25	8,881.25	8,881.25
项目	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
直接燃料及动力费	381.80	381.80	381.80	400.89	400.89	400.89
工资及福利费	330.63	330.63	340.55	340.55	340.55	340.55
原料采购成本	7,928.51	7,928.51	7,928.51	7,928.51	7,928.51	8,324.93
折旧费	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51

其他费用	393.42	403.14	408.10	408.10	408.10	408.10
财务费用	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
成本费用合计	9,141.87	9,151.59	9,166.47	9,185.56	9,185.56	9,581.98
其中：付现成本	9,130.36	9,140.08	9,154.96	9,174.05	9,174.05	9,570.48
项目	2057 年	合计				
直接燃料及动力费	400.89	9,841.93				
工资及福利费	340.55	7,936.53				
原料采购成本	8,324.93	217,120.83				
折旧费	11.51	4,000.00				
其他费用	418.31	10,324.80				
财务费用	33.00	2,817.00				
成本费用合计	9,529.19	252,041.09				
其中：付现成本	9,517.69	248,041.09				

（三）应付本息情况

拟发行政府专项债券 3,200.00 万元，分期发行。

（1）本次拟发行 1,000.00 万元，假设期限 30 年，债券票面利率 3.00%，在债券存续期，每半年支付一次债券利息，到期一次性偿还本金；

（2）后续拟发行专项债券 2,200.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.00%，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：

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年应付 利息	当年还本 付息合计
2025 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026 年	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00
2027 年	1,000.00	2,200.00	0.00	3,200.00	63.00	63.00

2028 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2029 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2030 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2031 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2032 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2033 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2034 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2035 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2036 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2037 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2038 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2039 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2040 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2041 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2042 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2043 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2044 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2045 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2046 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2047 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2048 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2049 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2050 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2051 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2052 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2053 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2054 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2055 年	3,200.00	0.00	0.00	3,200.00	96.00	96.00
2056 年	3,200.00	0.00	1,000.00	2,200.00	96.00	1,096.00
2057 年	2,200.00	0.00	2,200.00	0.00	33.00	2,233.00
合计		3,200.00	3,200.00	0.00	2,880.00	6,080.00

(四) 项目资金平衡测算表

项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	266,797.28	0.00	0.00	0.00	4,000.00	6,000.00
经营活动支出	B	245,224.09	0.00	0.00	0.00	3,857.09	5,768.73
支付的各项税费	C	6,276.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	15,296.49	0.00	0.00	0.00	142.91	231.27
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	3,937.00	200.00	1,200.00	2,537.00	0.00	0.00
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-3,937.00	-200.00	-1,200.00	-2,537.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	800.00	200.00	200.00	400.00	0.00	0.00
专项债券	I	3,200.00	0.00	1,000.00	2,200.00		
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	2,880.00	0.00	0.00	63.00	96.00	96.00
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	-2,080.00	200.00	1,200.00	2,537.00	-96.00	-96.00
四、期初现金	P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.91
期内现金变动	Q=D+G+O	9,279.49	0.00	0.00	0.00	46.91	135.27

五、期末现金	R=P+Q	9,279.49	0.00	0.00	0.00	46.91	182.18
项目/年度	公式	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	6,000.00	8,000.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
经营活动支出	B	5,781.65	7,531.45	7,744.63	7,764.81	7,764.81	7,764.81
支付的各项税费	C	0.00	0.00	55.41	116.75	160.06	160.06
经营活动现金净流量	D=A-B-C	218.35	468.55	599.96	518.45	475.13	475.13
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	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
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	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00
四、期初现金	P	182.18	304.53	677.08	1,181.03	1,603.48	1,982.61
期内现金变动	Q=D+G+O	122.35	372.55	503.96	422.45	379.13	379.13
五、期末现金	R=P+Q	304.53	677.08	1,181.03	1,603.48	1,982.61	2,361.75

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	8,400.00	8,820.00	8,820.00	8,820.00	8,820.00	8,820.00
经营活动支出	B	7,990.38	7,998.78	8,239.33	8,254.29	8,254.29	8,471.96
支付的各项税费	C	81.87	224.54	156.66	151.48	151.48	85.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	327.75	596.67	424.01	414.24	414.24	263.04
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			0.00			
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
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	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00
四、期初现金	P	2,361.75	2,593.49	3,094.17	3,422.18	3,740.42	4,058.66
期内现金变动	Q=D+G+O	231.75	500.67	328.01	318.24	318.24	167.04
五、期末现金	R=P+Q	2,593.49	3,094.17	3,422.18	3,740.42	4,058.66	4,225.70

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	9,261.00	9,261.00	9,261.00	9,261.00	9,261.00	9,724.05
经营活动支出	B	8,403.87	8,503.54	8,503.54	8,520.03	8,744.23	8,753.49
支付的各项税费	C	252.49	227.56	227.56	221.84	144.13	301.43
经营活动现金净流量	D=A-B-C	604.64	529.91	529.91	519.13	372.65	669.13
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	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
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	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00
四、期初现金	P	4,225.70	4,734.34	5,168.25	5,602.15	6,025.28	6,301.93
期内现金变动	Q=D+C+O	508.64	433.91	433.91	423.13	276.65	573.13
五、期末现金	R=P+Q	4,734.34	5,168.25	5,602.15	6,025.28	6,301.93	6,875.06

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	9,724.05	9,724.05	9,724.05	9,724.05	10,210.25	10,210.25
经营活动支出	B	8,785.25	8,785.25	8,785.25	9,034.36	9,044.08	9,058.96
支付的各项税费	C	330.50	330.50	330.50	244.15	409.31	405.11
经营活动现金净流量	D=A-B-C	608.30	608.30	608.30	445.54	756.86	746.18
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	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
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	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00	-96.00
四、期初现金	P	6,875.06	7,387.37	7,899.67	8,411.97	8,761.52	9,422.38
期内现金变动	Q=D+G+O	512.30	512.30	512.30	349.54	660.86	650.18
五、期末现金	R=P+Q	7,387.37	7,899.67	8,411.97	8,761.52	9,422.38	10,072.55

项目/年度	公式	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	10,210.25	10,210.25	10,210.25	10,720.77
经营活动支出	B	9,078.05	9,078.05	9,474.48	9,484.69
支付的各项税费	C	398.50	398.50	261.08	450.25
经营活动现金净流量	D=A-B-C	733.71	733.71	474.70	785.83
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	0.00	0.00	1,000.00	2,200.00
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	96.00	96.00	96.00	33.00
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	-96.00	-96.00	-1,096.00	-2,233.00
四、期初现金	P	10,072.55	10,710.26	11,347.97	10,726.66
期内现金变动	Q=D+G+O	637.71	637.71	-621.30	-1,447.17
五、期末现金	R=P+Q	10,710.26	11,347.97	10,726.66	9,279.49

（五）本息覆盖倍数

表 6 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	1,000.00	900.00	1,900.00	15,296.49
已发行债券				
后续拟发行债券	2,200.00	1,980.00	4,180.00	
银行贷款				
融资合计	3,200.00	2,880.00	6,080.00	
覆盖倍数	2.52			

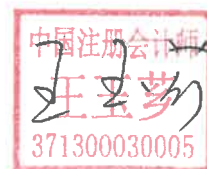
本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 15,296.49 万元，融资本息合计 6,080.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.52。

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。



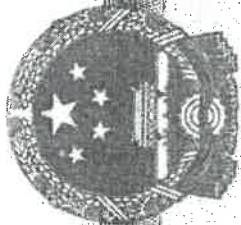
中国注册会计师：



中国注册会计师：



二零二六年八月三十一日



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

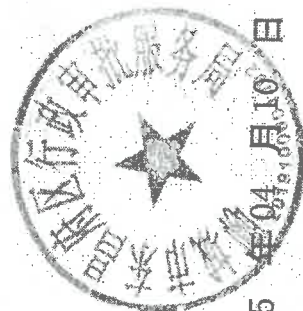
91371500720749175W



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。

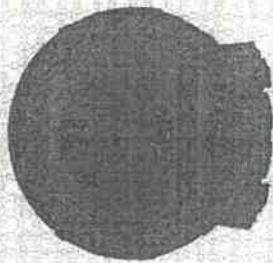
名称 聊城金石有限责任公司(自然人投资或控股)
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 王乐成
经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财务咨询；税务服务；企业管理咨询；财政投资项目预算绩效评价服务；社会经济咨询服务；社会调查（不含涉外调查）；价格鉴证评估。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 壹佰零捌万元整
成立日期 1999年12月22日
住所 聊城市湖南东路66号



登记机关

2025年04月10日



会计师事务所

执业证书



名称：聊城金石有限责任会计师事务所

首席合伙人：

主任会计师：王乐成

经营场所：聊城市湖南东路66号

组织形式：有限责任

执业证书编号：37130003

批准执业文号：鲁财会协字[1999]156号

批准执业日期：1999年12月08日

证书序号：0015916

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：

二〇〇一年三月一日

中华人民共和国财政部制