

2022 年山东省临沂市
兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目
实施方案

财政部门:兰陵县财政局

主管部门:兰陵县交通运输局

实施单位:兰陵县金石建设投资有限公司

编制日期:2022 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目

（二）项目单位

项目单位名称：兰陵县金石建设投资有限公司；

法定代表人：杜金军；

统一社会信用代码：91371324MA3CH5J27K；

注册资本：5000 万人民币；

住所：山东省临沂市兰陵县惠民路 7 号；

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；铁路运输辅助活动；国内集装箱货物运输代理；装卸搬运；电子过磅服务；停车场服务；铁路运输设备销售；国内货物运输代理；运输设备租赁服务；机械设备租赁；运输货物打包服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；非金属矿及制品销售；土石方工程施工；水泥制品销售；建筑材料销售；金属制品销售；金属矿石销售；化肥销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（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）。

（三）项目规划审批

1、2019 年 11 月 7 日，取得兰陵县行政审批服务局《关于兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目环境影响报告表的批复》（兰陵审服投资许字〔2019〕20076 号）；

2、2022 年 2 月 11 日，取得建设项目用地预审与选址意见书（用字第 370000202000007 号）；

3、2020年3月30日，取得山东省发展和改革委员会《关于兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目核准的批复》（鲁发改政务〔2020〕34号）。

（四）项目规模与主要建设内容

兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目，该建设项目新建公路圆涵12座219横延米；新建公路框架涵3座69横延米，铁路框架涵9座253横延米；正线铺轨0.237公里，站线铺轨5.637公里，铺道碴2.1794万立方米，铺道岔12组；生产房屋1140平方米。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为2020年6月至2022年12月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

（1）《国家铁路局关于发布铁道行业标准的公告（工程建设标准2018年第8批）》（国铁科法〔2018〕93号，《铁路建设项目预可行性研究、可行性研究和设计文件编制办法》TB10504-2018）。

（2）《国家铁路局关于发布铁路工程造价标准的公告（2017年第1批）》（国铁科法〔2017〕30号，《铁路基本建设工程设计概（预）算编制办法》TZJ1001-2017）。

（3）《国家铁路局关于发布铁路工程造价标准的公告（2017年第2批）》（国铁科法〔2017〕31号，《铁路基本建设工程设计概（预）算费用定额》TZJ3001-2017）。

（4）《国家铁路局关于发布铁路工程造价标准的公告（2017年

第3批)》(国铁科法[2017]32号《铁路工程材料基期价格》TZJ3003-2017和《铁路工程施工机具台班费用定额》TZJ3004-2017))。

(5)《国家铁路局关于下调铁路工程造价标准增值税税率的公告》(国铁科法[2019]12号)。

(6)《中国铁路济南局集团有限公司关于印发〈中国铁路济南局集团有限公司地方涉铁工程营业线施工配合管理办法〉的通知》(济铁总发[2018]87号)。

(7)《建设项目投资估算编制规程》(CECA/GC1-2007);

(8)同类工程及相关工程的投资估算有关数据;

(9)工程所在地的人工、材料、机械预算价格等;

(10)现行工程投资估算的有关规定;

(11)项目《可行性研究报告》。

2. 估算总额

该项目总投资项目总投资49,372.23万元,其中接轨站兰陵西站估算额为10,137.11万元,专用线货运站估算额为39,235.12万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹措原则

(1)项目投入一定资本金,保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2)发行政府专项债券向社会筹资。

2. 资金来源

考虑资金成本,结合项目实际情况,为减轻财务负担,提高资金流动性,本项目业主单位根据国家有关规定,初步确定项目资金

来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	49,372.23	100.00%	
一、资本金	34,772.23	70.43%	
自有资金	34,772.23	70.43%	
二、债务资金	14,600.00	29.57%	
专项债券	14,600.00	29.57%	

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于主要通过运输收入、装卸收入、其他收入实现。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	运输收入	装卸收入	其他收入	合计收入
2023 年	630.00	2,498.37	156.42	3,284.79
2024 年	720.00	2,855.28	178.76	3,754.04
2025 年	720.00	2,855.28	178.76	3,754.04
2026 年	810.00	3,212.19	201.11	4,223.30
2027 年	810.00	3,212.19	201.11	4,223.30
2028 年	810.00	3,212.19	201.11	4,223.30
2029 年	810.00	3,212.19	201.11	4,223.30
2030 年	810.00	3,212.19	201.11	4,223.30
2031 年	810.00	3,212.19	201.11	4,223.30
2032 年	810.00	3,212.19	201.11	4,223.30
2033 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2034 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2035 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2036 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73

2037 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2038 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2039 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2040 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2041 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2042 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2043 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2044 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2045 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2046 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2047 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2048 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2049 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2050 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2051 年	1,552.50	6,214.86	388.37	8,155.73
2052 年	776.25	3,107.43	194.18	4,077.86
合计	38,013.75	151,884.03	9,494.92	199,392.70

收入预测方法说明：

年营运收入=数量×单价。

1、运输收入

兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目建成后，预计运送区间长度约为 3 公里，运输服务收入参照同类铁路专用线项目收费的标准，按 2.5 元/吨计算。

序号	项目名称	区间长度	运输服务费收费标准
1	枣庄惠民投资发展有限公司铁路专用线	12 公里	4 元/吨
2	山东兴福铁路物流园支线	1 公里	1 元/吨

2、装卸收入

装卸收入按照《铁路货物装卸作业计费办法》（铁运[2005]5 号）的规定收取，同时根据铁路整车货物装卸搬运作业费率表货物类别

的说明，其中焦炭、铁精粉、镍矿和粗骨料等货物属于污秽货物，装卸费率在 1 号费率（4.30 元/吨）基础之上上浮 20%，即取 5.16 元/吨，站内搬运费率（1-30m）2.60 元/吨；钢材按照 5 号费率计费，即 11.3 元/吨，站内搬运费率（1-30m）6.80 元/吨。

3、其他收入

本项目其他收入主要包括称重、广告、停车、洗车、维修、餐饮等额外收入，按照运输收入和装卸收入之和的 5%考虑。

基于谨慎考虑，运营第一年按满负荷运营的 70%测算，第二年和第三年按照 80%，第四年及以后年度按照 90%测算。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括人员经费、设备养护维修成本、取送车成本、机车作业成本、装卸成本、其他成本、各项税费、利息支出等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	人员经费	设备养护维修费	取送车成本	机车作业成本	装卸成本	其他费用	各项税费	利息支出	合计
2023 年	456.00	30.00	108.00	13.14	1,249.19	30.00	171.62	563.52	2,621.47
2024 年	469.68	30.90	108.00	13.14	1,427.64	30.00	171.62	563.52	2,814.50
2025 年	483.77	31.83	108.00	13.14	1,427.64	30.00	171.62	563.52	2,829.52
2026 年	498.28	32.78	108.00	13.14	1,606.10	30.00	171.62	563.52	3,023.44
2027 年	513.23	33.76	108.00	13.14	1,606.10	30.00	171.62	563.52	3,039.37
2028 年	528.63	34.77	108.00	13.14	1,606.10	30.00	171.62	563.52	3,055.78
2029 年	544.49	35.81	108.00	13.14	1,606.10	30.00	171.62	563.52	3,072.68
2030 年	560.82	36.88	108.00	13.14	1,606.10	30.00	171.62	563.52	3,090.08
2031 年	577.64	37.99	108.00	13.14	1,606.10	30.00	171.62	563.52	3,108.01
2032 年	594.97	39.13	108.00	13.14	1,606.10	30.00	171.62	563.52	3,126.48

2033 年	612.82	40.30	216.00	26.28	3,107.43	30.00	526.77	563.52	5,123.12
2034 年	631.20	41.51	216.00	26.28	3,107.43	30.00	521.90	563.52	5,137.84
2035 年	650.14	42.76	216.00	26.28	3,107.43	30.00	516.89	563.52	5,153.02
2036 年	669.64	44.04	216.00	26.28	3,107.43	30.00	511.73	563.52	5,168.64
2037 年	689.73	45.36	216.00	26.28	3,107.43	30.00	506.42	563.52	5,184.74
2038 年	710.42	46.72	216.00	26.28	3,107.43	30.00	500.95	563.52	5,201.32
2039 年	731.73	48.12	216.00	26.28	3,107.43	30.00	495.31	563.52	5,218.39
2040 年	753.68	49.56	216.00	26.28	3,107.43	30.00	613.01	563.52	5,359.48
2041 年	776.29	51.05	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,067.88	563.52	5,838.45
2042 年	799.58	52.58	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,061.39	563.52	5,856.78
2043 年	823.57	54.16	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,054.71	563.52	5,875.67
2044 年	848.28	55.78	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,047.84	563.52	5,895.13
2045 年	873.73	57.45	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,040.75	563.52	5,915.16
2046 年	899.94	59.17	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,033.47	563.52	5,935.81
2047 年	926.94	60.95	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,025.94	563.52	5,957.06
2048 年	954.75	62.78	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,018.21	563.52	5,978.97
2049 年	983.39	64.66	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,010.22	563.52	6,001.50
2050 年	1,012.89	66.60	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,045.73	388.68	5,893.61
2051 年	1,043.28	68.60	216.00	26.28	3,107.43	30.00	1,123.19	45.00	5,659.78
2052 年	537.29	35.33	108.00	13.03	1,553.72	15.00	557.27	22.50	2,842.14
合计	21,156.80	1,391.33	5,292.00	643.75	75,942.06	885.00	17,995.86	15,671.22	138,978.02

成本预测方法说明：

1. 人员经费

本项目计划新增各类工作人员 50 人，参照当地经济发展水平，人均工资按照 8.00 万/年考虑，根据国家有关规定，职工福利费按工资总额的 14% 计提。考虑物价及通货膨胀，人员经费按照每年上涨 3% 计算。

2. 设备养护维修成本

本项目采用委托国铁运输管理，参考其他专用线与济南局集团签订的工务、电务、通信养护维修收费标准，本项目养护维修费按

照 30.00 万元/年计算。

3. 取送车成本

本项目取送车费参照中国铁路总公司《关于调整部分铁路货运杂费有关事项的通知（铁总货〔2019〕46号）》，按照 8.1 元/车公里收取。

4. 机车作业成本

本项目机车作业费参照《关于调整机车作业费、取送车费费率的通知（铁运〔2018〕138号）》，按照 90 元/半小时计算，本次评价年度分按照近期 2 小时/天和远期 4 小时/天计算。

5. 装卸成本

本项目装卸成本（包括临时装卸人员成本、装卸机械成本等）按照装卸收入的 50%计算。

6. 其他成本

本项目其他成本主要为广告位制作、日常办公消耗品、水电费等，按照 30.00 万元/年考虑。

7. 各项税费

税目	税率	类别
增值税	9%	交通运输、工程类
	6%	服务类
城市维护建设税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
土地使用税	6.4 元/m ²	
企业所得税	25%	

5. 利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 14,600.00 万元，利率 4.50%，期限三十年，每半年付息一次，到期

一次偿还本金。

表 5：专项债券还本付息测算表（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
2020 年		13,600.00		13,600.00	4.50%	174.84	174.84
2021 年	13,600.00			13,600.00	4.50%	518.52	518.52
2022 年	13,600.00	1,000.00		14,600.00	4.50%	541.02	541.02
2023 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2024 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2025 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2026 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2027 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2028 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2029 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2030 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2031 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2032 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2033 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2034 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2035 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2036 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2037 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2038 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2039 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2040 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2041 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2042 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2043 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2044 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2045 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2046 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2047 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52

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
2048 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2049 年	14,600.00			14,600.00	4.50%	563.52	563.52
2050 年	14,600.00		13,600.00	1,000.00	4.50%	388.68	13,988.68
2051 年	1,000.00			1,000.00	4.50%	45.00	45.00
2052 年	1,000.00		1,000.00		4.50%	22.50	1,022.50
合计		14,600.00	14,600.00			16,905.60	31,505.60

(三) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

(四) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	3,082.50	3,522.85	3,522.85	3,963.21	3,963.21	3,963.21	3,963.21	3,963.21	3,963.21	3,963.21
营业成本	1,812.17	1,995.00	2,009.91	2,193.62	2,209.43	2,225.73	2,242.51	2,259.79	2,277.59	2,295.93
税金及附加	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62
息税折旧及摊销前利润	1,098.71	1,356.23	1,341.32	1,597.97	1,582.15	1,565.86	1,549.08	1,531.80	1,514.00	1,495.66
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74
息税前利润	-547.04	-289.51	-304.42	-47.77	-63.59	-79.88	-96.66	-113.94	-131.74	-150.08
三、财务费用										
利息支出	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52
总财务费用	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52
税前利润	-1,110.56	-853.03	-867.94	-611.29	-627.11	-643.40	-660.18	-677.46	-695.26	-713.60
四、所得税										
所得税费用										
五、净利润	-1,110.56	-853.03	-867.94	-611.29	-627.11	-643.40	-660.18	-677.46	-695.26	-713.60

(续) 表 6: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77
营业成本	3,852.30	3,871.75	3,891.80	3,912.43	3,933.69	3,955.58	3,978.13	4,001.36	4,025.28	4,049.93
税金及附加	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	246.06	523.84	523.64
息税折旧及摊销前利润	3,629.85	3,610.40	3,590.35	3,569.72	3,548.46	3,526.57	3,504.02	3,406.36	3,104.65	3,080.21
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74
息税前利润	1,984.11	1,964.66	1,944.61	1,923.98	1,902.72	1,880.83	1,858.28	1,760.61	1,458.91	1,434.47
三、财务费用										
利息支出	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52
总财务费用	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52
税前利润	1,420.59	1,401.14	1,381.09	1,360.46	1,339.20	1,317.31	1,294.76	1,197.09	895.39	870.95
四、所得税										
所得税费用	355.15	350.28	345.27	340.11	334.80	329.33	323.69	299.27	223.85	217.74
五、净利润	1,065.44	1,050.86	1,035.82	1,020.35	1,004.40	987.98	971.07	897.82	671.54	653.21

(续) 表 6: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	7,653.77	3,826.88
营业成本	4,075.32	4,101.46	4,128.39	4,156.12	4,184.70	4,214.13	4,244.43	4,275.65	4,307.81	2,170.36
税金及附加	523.44	523.23	523.02	522.81	522.58	522.36	522.11	521.87	521.62	260.68
息税折旧及摊销前利润	3,055.02	3,029.08	3,002.37	2,974.84	2,946.50	2,917.29	2,887.24	2,856.26	2,824.35	1,395.84
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	1,645.74	822.87
息税前利润	1,409.28	1,383.34	1,356.63	1,329.10	1,300.76	1,271.55	1,241.49	1,210.52	1,178.61	572.97
三、财务费用										
利息支出	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	388.68	45.00	22.50
总财务费用	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	388.68	45.00	22.50
税前利润	845.76	819.82	793.11	765.58	737.24	708.03	677.97	821.84	1,133.61	550.47
四、所得税										
所得税费用	211.44	204.96	198.28	191.40	184.31	177.01	169.49	205.46	283.40	137.62
五、净利润	634.32	614.86	594.83	574.18	552.93	531.02	508.48	616.38	850.21	412.85

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1-3	4	5	6	7	8	9	10	11
		2020-2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	199,392.70		3,284.79	3,754.04	3,754.04	4,223.30	4,223.30	4,223.30	4,223.30	4,223.30
经营活动支出	105,310.94		1,886.33	2,079.36	2,094.38	2,288.30	2,304.23	2,320.64	2,337.54	2,354.94
支付的各项税费	17,995.86		171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62	171.62
经营活动产生的现金净	76,085.90		1,226.84	1,503.06	1,488.04	1,763.38	1,747.45	1,731.04	1,714.14	1,696.74
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	48,137.85	48,137.85								
流动资金支出										
投资活动产生的现金净	-48,137.85	-48,137.85								
三、融资活动产生的现金										
资本金 1	34,772.23	34,772.23								
专项债券	14,600.00	14,600.00								
银行借款										
偿还债券本金	14,600.00									
偿还银行借款本金										
支付债券利息	16,905.60	1,234.38	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净	17,866.63	48,137.85	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52
四、期初现金				663.32	1,602.85	2,527.37	3,727.22	4,911.15	6,078.66	7,229.28
期内现金变动	45,814.68		663.32	939.54	924.52	1,199.86	1,183.93	1,167.52	1,150.62	1,133.22
五、期末现金	45,814.68		663.32	1,602.85	2,527.37	3,727.22	4,911.15	6,078.66	7,229.28	8,362.49

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	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	4,223.30	4,223.30	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73
经营活动支出	2,372.87	2,391.34	4,032.83	4,052.42	4,072.61	4,093.39	4,114.80	4,136.85	4,159.56	4,182.95	4,207.05
支付的各项税费	171.62	171.62	526.77	521.90	516.89	511.73	506.42	500.95	495.31	613.01	1,067.88
经营活动产生的现金净额	1,678.81	1,660.34	3,596.13	3,581.41	3,566.23	3,550.61	3,534.51	3,517.93	3,500.86	3,359.77	2,880.80
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
流动资金支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
资本金 1											
专项债券											
银行借款											
偿还债券本金											
偿还银行借款本金											
支付债券利息	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52
四、期初现金	8,362.49	9,477.78	10,574.59	13,607.20	16,625.08	19,627.79	22,614.87	25,585.86	28,540.26	31,477.60	34,273.85
期内现金变动	1,115.29	1,096.82	3,032.61	3,017.89	3,002.71	2,987.09	2,970.99	2,954.41	2,937.34	2,796.25	2,317.28
五、期末现金	9,477.78	10,574.59	13,607.20	16,625.08	19,627.79	22,614.87	25,585.86	28,540.26	31,477.60	34,273.85	36,591.13

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	8,155.73	4,077.86
经营活动支出	4,231.87	4,257.44	4,283.77	4,310.89	4,338.82	4,367.60	4,397.24	4,427.76	4,459.20	4,491.59	2,262.37
支付的各项税费	1,061.39	1,054.71	1,047.84	1,040.75	1,033.47	1,025.94	1,018.21	1,010.22	1,045.73	1,123.19	557.27
经营活动产生的现金净额	2,862.47	2,843.58	2,824.12	2,804.09	2,783.44	2,762.19	2,740.28	2,717.75	2,650.80	2,540.95	1,258.22
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
流动资金支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
资本金 1											
专项债券											
银行借款											
偿还债券本金									13,600.00		1,000.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	563.52	388.68	45.00	22.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-563.52	-13,988.68	-45.00	-1,022.50
四、期初现金	36,591.13	38,890.08	41,170.13	43,430.74	45,671.30	47,891.23	50,089.90	52,266.66	54,420.89	43,083.01	45,578.96
期内现金变动	2,298.95	2,280.06	2,260.60	2,240.57	2,219.92	2,198.67	2,176.76	2,154.23	-11,337.88	2,495.95	235.72
五、期末现金	38,890.08	41,170.13	43,430.74	45,671.30	47,891.23	50,089.90	52,266.66	54,420.89	43,083.01	45,578.96	45,814.68

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 6 月发行成功，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

项目收入主要是运输收入、装卸收入、其他收入，建设资金包含项目资本金及债券融资。通过对收入以及相关营运成本、相关税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目收益为 76,085.90 万元，融资本息合计为 31,505.60 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 2.41 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	14,600.00	16,905.60	31,505.60	
银行借款				
融资合计	14,600.00	16,905.60	31,505.60	76,085.90
覆盖倍数				2.41

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

1. 兰陵县金石建设投资有限公司保证严格按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

2. 专项债券申请成功后，由兰陵县财政局对其收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项

目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

3. 项目资金管理方案

本项目实施单位成立项目管理小组负责本项目的管理，专人负责资金使用，合理安排资金，重大事项必须通过管理小组会议决定；制定专项债券资金使用办法，专款专用；引入第三方审计监督资金使用。详述如下：

（1）成立专项工作组，加强对该项目的领导和管理，重大事件必须通过工作组会议决定；

（2）制定专项债券资金使用办法，加强专项债券资金使用管理，专款专用。

（3）建立项目全周期偿债计划、分年度偿债计划。

（4）制定应急预案，完善月报制度，及时评价债务风险，落实责任主体。

（5）加强监督。由财政、审计部门定期或不定期对本项目进行评价和考核，必要时引进第三方机构，在项目实施过程中提供专业服务。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

在经济活动中，风险是不以人们的意志为转移的客观存在着。尽管本项目在决策分析过程中对基本方案的各个方面已尽可能地进行详尽研究，但由于预测结果的不确定性，项目建设和运营结果可能与设想发生偏离，致使实际效果低于预期，因而使项目面临潜在危险。但是项目建设期较短，可以降低和防范投资项目风险的程度。

风险是指发生某种不利事件的可能性，这种可能性越大，意味着会有更大的概率遭受损失。项目的社会风险主要有项目用地风险、项目施工风险、项目自然风险、项目社会风险、环境污染风险、区域发展风险等。

1. 工期风险:工期延误造成机械、人力资源投入增加，债券利息增加导致成本增加。

2. 质量风险:质量问题造成的返工、工期延误影响成本。

3. 安全风险:发生安全事故造成成本增加，且安全事故会造成工期延误，从而导致成本增加。

4. 环境破坏、环境保护风险。

5. 财政和经济风险:通货膨胀、汇率的变动、税费的变化、材料价格变化。

6. 材料风险:新材料、新工艺的引进，消耗定额变化，材料价格变化等。

7. 资金风险:资金筹措方式不合理、资金不到位、资金短缺。

8. 自然灾害风险:洪水、地震、火灾、台风、塌方、雷电等自然灾害或恶劣天气。

9. 人员及工资风险:技术人员、管理人员、一般工人的素质及工资的变化。

10. 设备风险:施工设备选型不当，出现故障，安装失误。

通过分析本项目所面临的风险因素、风险概率和采取的风险防范的措施建议，可以得出本建设项目虽然存在一定风险，但该项目是可行的结论。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目，实施单位为兰陵县金石建设投资有限公司，本次拟申请专项债券 1,000.00 万元用于兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目，年限为 30 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）发挥铁路优势，保障企业运力、降低运输成本

山东国铭球墨铸管科技有限公司所需焦炭来自山西，铁精粉来自日照港，公司所生产铸管及各类生铁产量较大，主要销往西北等地，鉴于当前对环保要求越来越高，公路运输难以满足其要求，而铁路运输具有低成本、长运距、大宗重载、环保等自身优势，作为企业重要的基础配套设施，修建专用线可以为企业的正常运转提供充足、可靠的运力保证，同时可有效降低运输成本，提高企业经济效益。

(2) 有利于充分发挥铁路运能，提高铁路经济效益

项目所承担运量主要为来自山西的焦炭、日照港的铁精粉和企业所生产的钢材。目前，枣临铁路能力利用率仅为 20%，能力富余较大，既有铁路资产得不到充分利用，经济效益较低。本项目实施以后，可扩大铁路网的覆盖范围，直接增加了运输通道沿线运量，激活既有铁路的沉淀资产，对充分发挥铁路运能、提高铁路经济效益具有重要作用。

2. 项目实施的社会效益

铁路在节能、环保、少占地等方面有其特定的优势，据统计铁路与公路的完成单位运输量能耗比约为 1: 8；完成单位运输量公路占地约为铁路的 6 倍左右。另外，由于铁路的能源利用效率高，铁路产生的环境污染与公路相比微乎其微。本项目的焦炭、铁精粉运量较大，单纯依靠公路运输，势必造成极大的交通压力，且大大影响周边环境。因此，修建本专用线，通过铁路运输，缓解当地公路运输压力，进而改善环境质量，对地方生态文明建设具有重要意义，是企业和兰陵县走可持续发展的必经之路。

3. 项目实施的收益性

本项目实施后，项目的收益来源主要为运输收入、装卸收入、其他收入，通过对收入以及相关营运成本的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目收益为 76,085.90 万元，融资本息合计为 31,505.60 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 2.41 倍。

4. 项目建设投资可行性

项目符合财政部办公厅、国家发展改革委办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知（财办预〔2021〕209 号）中支

持的 10 个领域中“交通基础设施”的范围。

5. 项目成熟度

本项目取得当地政府大力支持，在土地、资金和政策上给予优惠政策；通过调查研究，项目建设也取得了当地企业和居民的广大支持和拥护。

2022 年 2 月 11 日，取得建设项目用地预审与选址意见书（用字第 370000202000007 号）。

6. 项目资金来源和到位可行性

项目拟通过专项债券形式筹资 14,600.00 万元，剩余资金自筹解决。项目实施单位已会同财政等部门解决资金问题。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

根据国家相关财务政策、同类项目收入成本收益数据及项目单位提供的资料进行预测，本项目收入、成本、收益预测数据较为合理。

8. 债券资金需求合理性

项目建设单位根据国家政策要求及项目实际情况，确定申请专项债券资金占项目总投资的 29.57%，本比例符合相关政策和实际情况要求，较为合理。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据财务计划现金流量表，项目经营期内现金流量及累计盈余资金充裕，可用于资金平衡的项目收益为 76,085.90 万元，且各年均均为正值，项目资金覆盖倍数为 2.41 倍，具备较强的偿债能力。

说明项目实现自身资金平衡的可能性较大，具有较强的生存能力。

10. 绩效目标合理性

兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目设置年度和长期绩效目标，科学规划、设置合理，便于精准实施，可以有效利用项目资金。

11. 无其他需要纳入事前绩效评估的事项。

（三）评估结论

兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线项目收益来源主要为运输收入、装卸收入、其他收入，通过对收入以及相关营运成本的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目收益为 76,085.90 万元，融资本息合计为 31,505.60 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 2.41 倍。符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。本项目依托新石线、瓦日线、磁东线、东平线及枣临铁路通道，利用铁路运输优势，建设兰陵县金石建设投资有限公司铁路专用线，可扩大铁路网的覆盖范围，直接增加了运输通道沿线运量，激活既有铁路的沉淀资产，对充分发挥铁路运能、提高铁路经济效益具有重要作用；作为企业重要的基础配套设施，修建专用线可以为企业的正常运转提供充足、可靠的运力保证，同时可有效降低运输成本，提高企业经济效益；同时通过铁路运输，缓解当地公路运输压力，进而改善环境质量，对地方生态文明建设具有重要意义。

但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相

关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。