

# 2022 年山东省聊城市冠县铁路内陆港及配套项目

## 专项债券实施方案



冠县土地储备开发有限公司  
2022年5月



## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

冠县铁路内陆港及配套项目

### （二）项目单位

冠县土地储备开发有限公司，成立于 2020 年 04 月 30 日，法定代表人为李宪明，注册地位于山东省聊城市冠县崇文街道冉子路与冠临路交叉路口西 200 米路北，原名为冠县土地储备开发集团有限公司，于 2021 年 12 月 30 日名称变更为冠县土地储备开发有限公司。经营范围包括承担县级土地储备工作的市场化运作任务；开展城乡建设用地增减挂钩；重点工程项目储备土地的综合开发；土地储备管理服务；土地整治服务；房地产开发经营。（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）

### （三）项目规划审批

2020 年 8 月 4 日，冠县自然资源和规划局出具《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 371525202000021 号）；

2021 年 1 月 25 日，冠县发展和改革局出具关于《冠县铁路内陆港及配套项目可行性研究报告》的批复（冠发改批[2021]4 号）。

### （四）项目规模与主要建设内容

冠县铁路内陆港占地 3100 亩，建设内容包括涉铁工程部分、钢材流通交易市场、综合服务中心、现代农业产品物流中心、保税物流中心及其他功能区。其中涉铁工程部分包括新增 2 条 1050m 到发线；接轨点至内陆港区专用线 1 条 2.5 公里；园区内笨重作业区 4 条 850m 装卸线；成件包装作业区 2 条 450m 装卸线；集装箱作业区 2

条 450m 装卸线；调车场 3 条 1050m 调车线。

## （五）项目建设期限

本项目建设期 60 个月，预计工期为 2021 年 10 月至 2026 年 9 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）《山东省“十四五”综合交通运输发展规划》，山东省人民政府，2021 年 7 月 19 日

（2）《聊城市城市综合交通体系规划（2017-2030 年）》，聊城市自然规划局，2019 年 11 月 27 日

（3）国铁科法〔2018〕101 号文发布的《铁路基本建设工程投资估算预估算编制办法》（TZJ1002-2018）

（4）国铁科法〔2018〕102 号《国家铁路局关于发布铁路工程造价标准的公告》（2018 年第 2 批）公布的《铁路基本建设工程投资估算预估算费用定额》（TZJ3002-2018）

（5）国铁科法〔2018〕103 号《国家铁路局关于发布铁路工程造价标准的公告》（2018 年第 3 批）公布的《铁路工程概算定额（第一册 路基工程）》（TZJ2101-2018）等 13 项铁路工程造价标准。

（6）《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）（国铁科法【2017】32 号）

（7）《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》（国铁科法【2018】93 号）

(8) 铁总建设[2018]94 号《铁路工程施工组织设计规范》

(9) 国家铁路局关于调增铁路工程编制期综合工费单价的通知  
(国铁科法〔2021〕15 号文)

(10) 项目《可行性研究报告》

## 2. 估算总额

本项目估算总投资 650,000.00 万元，其中：建设投资 615,347.00 万元，建设期利息 34,653.00 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	650000.00	100.00%	
一、资本金	350,000.00	53.85%	
自有资金	325,000.00	50.00%	
专项债券	25,000.00	3.85%	该资金来源于债务资金
二、债务资金	325,000.00	50.00%	
专项债券	130,000.00	20.00%	其中 2.5 亿元用于资本金
银行借款	195,000.00	30.00%	



### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### (一) 运营收入预测

次评价收入分为三部分，第一部分为运输收入；第二部分为综合服务费，主要包含货物仓储费、装卸费、场地出租、停车费等；第三部分为其他收入，包括综合服务收入，流通加工收入，保税物流收入，商贸物流收入等：

收入预测方法说明：

##### 1、运输收入有关预测

###### A. 货运量预测

新建内陆港冠县铁路物流园，其中包含集装箱功能区、长大笨功能区、保税功能区和成件包装功能区，主要办理集装箱、钢材、工业机械、粮食、化肥以及其他农副产品为主，预测近、远期货运到达量分别为 525 万吨和 796 万吨、发送量分别为 325 万吨和 485 万吨。分品名到发运量见下表。

单位：万吨

冠县铁路物流园区分品名运量预测表

功能分区	品类	近期		远期	
		到达	发送	到达	发送
长大笨功能区	钢材	400	130	600	140
	工业机械	—	40	—	60
	小计	400	170	600	200
保税功能区	保税钢材	—	40	—	60
	保税工业机械	—	20	—	30
	保税集装箱	15	30	30	45
	小计	15	90	30	135
集装箱功能区	集装箱	—	30	—	60
	敞顶集装箱	60	—	80	—
	冷链	—	—	10	30
	小计	60	30	90	90
成件包装功能区	粮食	20	—	32	—
	化肥	10	15	12	25
	纸	5	10	9	20
	棉纺	10	—	16	—

	农副产品	5	10	7	15
	小计	50	35	76	60
合计		525	325	796	485

本物流园的运输量预测以研究年度为基准，进行各年度间的年均增长率进行逐年分布，年均增长率公式为：

$$n \text{ 年数据的增长率} = \left[ \left( \frac{\text{本期}}{\text{前 } n \text{ 年}} \right)^{\frac{1}{n-1}} - 1 \right] \times 100\%$$

具体各年度运输量见运输收入预测表。

#### B. 运送单价预测

本项目运输收入主要为发到收入，参考铁路货物运价规则及相关铁路局运费收取办法，本项目货物发到费，钢材按 18.6 元/t、集装箱按 440 元/箱、成件包装按 16.3 元/t，分别按 50%进行计列，因此本项目发到费钢材整车按 9.3 元/t，集装箱按 220 元/箱，成件包装按 8.15 元/t。

根据相关铁路局装卸费收费标准，钢材装卸费整车按 22.6 元/吨，成件包装 11.2 元/吨，20 英尺集装箱 195 元/箱，据此计算装卸收入。

具体各年度收入预测如下表：

运输收入预测表

单位：人民币万元

类别	序号	项目名称	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
运输总收入（万元）			21,921.00	23,031.00	24,228.00	25,514.00	26,893.00	28,332.00	29,873.00	31,556.00	33,313.00	34,632.00
运输收入	1.1	钢铁（到发收入）	4,058.00	4,246.00	4,443.00	4,650.00	4,868.00	5,097.00	5,338.00	5,592.00	5,859.00	6,063.00
		单价（元/t）	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30
		数量（wt）	436.40	456.50	477.70	500.00	523.40	548.10	574.00	601.30	630.00	651.90
	1.2	钢铁（装卸收入）	9,862.00	10,317.00	10,796.00	11,300.00	11,830.00	12,387.00	12,973.00	13,589.00	14,238.00	14,734.00
		单价（元/t）	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60
		数量（wt）	436.40	456.50	477.70	500.00	523.40	548.10	574.00	601.30	630.00	651.90
	1.3	集装箱（到发收入）	1,333.00	1,445.00	1,574.00	1,718.00	1,879.00	2,040.00	2,216.00	2,425.00	2,634.00	2,811.00
		单价（元/箱）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00

	箱)										
	数量(箱/天)	166.00	180.00	196.00	214.00	234.00	254.00	276.00	302.00	328.00	350.00
1.4	集装箱(装卸收入)	1,182.00	1,281.00	1,395.00	1,523.00	1,665.00	1,808.00	1,964.00	2,149.00	2,335.00	2,491.00
	单价(元/箱)	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
	数量(箱/天)	166.00	180.00	196.00	214.00	234.00	254.00	276.00	302.00	328.00	350.00
1.5	成件包装(到发收入)	296.00	330.00	366.00	408.00	453.00	504.00	560.00	623.00	693.00	726.00
	单价(元/t)	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20
	数量(wt)	36.40	40.40	45.00	50.00	55.60	61.80	68.70	76.40	85.00	89.10
1.6	成件包装(装卸收入)	407.40	453.00	503.60	560.00	622.70	692.40	769.90	856.10	952.00	997.70
	单价(元/t)	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20
	数量(wt)	36.40	40.40	45.00	50.00	55.60	61.80	68.70	76.40	85.00	89.10
合计		17,138.00	18,072.00	19,078.00	20,159.00	21,318.00	22,528.00	23,822.00	25,235.00	26,710.00	27,822.00

(续上表)

类别	序号	项目名称	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
运输总收入(万元)			35,987.00	37,414.00	38,914.00	40,454.00	42,107.00	43,837.00	45,649.00	47,543.00	49,520.00	51,619.00
运输收入	1.1	钢铁(到发收入)	6,275.00	6,494.00	6,722.00	6,958.00	7,203.00	7,457.00	7,720.00	7,993.00	8,277.00	8,571.00
		单价(元/t)	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30
		数量(wt)	674.70	698.30	722.80	748.20	774.50	801.80	830.10	859.50	890.00	921.60
	1.2	钢铁(装卸收入)	15,248.00	15,782.00	16,335.00	16,908.00	17,503.00	18,121.00	18,761.00	19,425.00	20,114.00	20,829.00
		单价(元/t)	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60
		数量(wt)	674.70	698.30	722.80	748.20	774.50	801.80	830.10	859.50	890.00	921.60
	1.3	集装箱(到发收入)	2,987.00	3,180.00	3,389.00	3,597.00	3,838.00	4,095.00	4,368.00	4,657.00	4,963.00	5,300.00
		单价(元/箱)	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
		数量(箱/天)	372.00	396.00	422.00	448.00	478.00	510.00	544.00	580.00	618.00	660.00
	1.4	集装箱(装卸收入)	2,648.00	2,819.00	3,004.00	3,189.00	3,402.00	3,630.00	3,872.00	4,128.00	4,399.00	4,698.00
		单价(元/箱)	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00



	箱)											
	数量(箱/天)	372.00	396.00	422.00	448.00	478.00	510.00	544.00	580.00	618.00	660.00	
1.5	成件包装 (到发收入)	761.00	797.00	836.00	876.00	918.00	962.00	1,009.00	1,057.00	1,108.00	1,162.00	
	单价(元/t)	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	
	数量(wt)	93.40	97.80	102.50	107.50	112.60	118.10	123.80	129.70	136.00	142.60	
1.6	成件包装 (装卸收入)	1,045.50	1,095.80	1,148.40	1,203.70	1,261.60	1,322.40	1,386.10	1,453.00	1,523.20	1,596.80	
	单价(元/t)	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	
	数量(wt)	93.40	97.80	102.50	107.50	112.60	118.10	123.80	129.70	136.00	142.60	
	合计	28,964.00	30,167.00	31,433.00	32,732.00	34,126.00	35,587.00	37,116.00	38,714.00	40,384.00	42,156.00	

(续上表)

类别	序号	项目名称	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
运输总收入(万元)			53,840.00	56,117.00	58,557.00	61,126.00	63,794.00	66,629.00	69,604.00	72,754.00	76,045.00	79,520.00
运输收入	1.1	钢铁(到发收入)	8,876.00	9,193.00	9,522.00	9,862.00	10,216.00	10,583.00	10,965.00	11,360.00	11,771.00	12,197.00
		单价(元/t)	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30
		数量(wt)	954.40	988.50	1,023.80	1,060.50	1,098.50	1,138.00	1,179.00	1,221.50	1,265.70	1,311.50
	1.2	钢铁(装卸收入)	21,570.00	22,340.00	23,138.00	23,967.00	24,827.00	25,719.00	26,645.00	27,606.00	28,604.00	29,639.00
		单价(元/t)	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60
		数量(wt)	954.40	988.50	1,023.80	1,060.50	1,098.50	1,138.00	1,179.00	1,221.50	1,265.70	1,311.50
	1.3	集装箱(到发收入)	5,669.00	6,039.00	6,456.00	6,906.00	7,372.00	7,885.00	8,432.00	9,026.00	9,652.00	10,327.00
		单价(元/箱)	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
		数量(箱/天)	706.00	752.00	804.00	860.00	918.00	982.00	1,050.00	1,124.00	1,202.00	1,286.00
	1.4	集装箱(装卸收入)	5,025.00	5,352.00	5,722.00	6,121.00	6,534.00	6,989.00	7,473.00	8,000.00	8,555.00	9,153.00
		单价(元/箱)	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00	195.00
		数量(箱/天)	706.00	752.00	804.00	860.00	918.00	982.00	1,050.00	1,124.00	1,202.00	1,286.00
	1.5	成件包装(到发收入)	1,218.00	1,277.00	1,339.00	1,404.00	1,472.00	1,543.00	1,618.00	1,697.00	1,780.00	1,866.00

	单价(元/t)	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20	8.20
	数量(wt)	149.50	156.70	164.30	172.30	180.60	189.40	198.60	208.20	218.40	229.00
1.6	成件包装 (装卸收入)	1,674.00	1,755.10	1,840.10	1,929.30	2,022.90	2,121.10	2,224.20	2,332.30	2,445.80	2,564.90
	单价(元/t)	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20
	数量(wt)	149.50	156.70	164.30	172.30	180.60	189.40	198.60	208.20	218.40	229.00
	合计	44,033.00	45,956.00	48,018.00	50,189.00	52,443.00	54,842.00	57,357.00	60,022.00	62,807.00	65,747.00

## 2、货场综合服务费

### ①场地及车位出租费

为满足社会物流及车辆停放要求，新建室外堆场 99115 m<sup>2</sup>，停车场面积 2195m<sup>2</sup>，考虑 80%用于物流及车辆停放，室外堆场暂按 15 元/m<sup>2</sup> 月考虑，停车位暂按 500 元/辆月计算。则每年露天堆场收入为 1,427.30 万元；每年停车位收入为 42.20 万元。

### ②仓储费

仓储费用依据铁路总公司公布的收费标准为：承运后交付前，整车、零担货物到达免费仓储期限为一天，集装箱货物（含自备箱）免费存放时间仍按照《铁路集装箱运输规则》第 25 条规定执行。

根据铁路总公司公布的收费标准，仓储费用具体为整车 2.5 元/吨日、20 英尺集装箱 75 元/箱日，对于部分到达货物收取一天的仓储费计算。

结合相关路局既有货场到达货物仓储量的构成情况，对于到达的集装箱总运量的 50%（近期 38 万吨/年，远期 60 万吨/年）、到达整车货物总运量 50%（近期 225 万吨/年、远期 338 万吨/年）收取一天的仓储费计算。具体如下表：

类别	序号	项目名称	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
仓储收入	2.3	仓储（整车）收入	343.20	364.80	387.90	412.50	438.70	466.70	496.60	528.50	562.50	585.90
		单价（元/吨）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
		数量（t）	137.30	145.90	155.20	165.00	175.50	186.70	198.60	211.40	225.00	234.30
	2.4	仓储（集										



		装箱)收入	110.90	120.50	132.80	145.10	158.80	172.50	188.90	206.70	225.80	236.80
		单价(元/箱)	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
		数量(箱/天)	81.00	88.00	97.00	106.00	116.00	126.00	138.00	151.00	165.00	173.00
		合计	454.10	485.30	520.70	557.60	597.50	639.20	685.50	735.20	788.30	822.70

(续上表)

类别	序号	项目名称	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
仓储收入	2.3	仓储(整车)收入	610.20	635.50	661.90	689.40	718.10	747.90	778.90	811.30	845.00	880.10
		单价(元/吨)	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
		数量(t)	244.10	254.20	264.80	275.80	287.20	299.20	311.60	324.50	338.00	352.00
	2.4	仓储(集装箱)收入	249.10	261.40	273.80	286.10	301.10	314.80	329.90	346.30	362.70	380.50
		单价(元/箱)	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
		数量(箱/天)	182.00	191.00	200.00	209.00	220.00	230.00	241.00	253.00	265.00	278.00
		合计	859.30	896.90	935.70	975.50	1,019.20	1,062.70	1,108.80	1,157.60	1,207.70	1,260.60

(续上表)

类别	序号	项目名称	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年
仓储收入	2.3	仓储(整车)收入	916.70	954.70	994.40	1,035.70	1,078.70	1,123.50	1,170.20	1,218.80	1,269.40	1,322.10
		单价(元/吨)	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
		数量(t)	366.70	381.90	397.80	414.30	431.50	449.40	468.10	487.50	507.80	528.90
	2.4	仓储(集装箱)收入	398.30	417.50	438.00	458.50	481.80	503.70	528.30	554.30	580.40	609.10
		单价(元/箱)	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
		数量(箱/天)	291.00	305.00	320.00	335.00	352.00	368.00	386.00	405.00	424.00	445.00

合计	1,315.00	1,372.20	1,432.40	1,494.20	1,560.50	1,627.20	1,698.50	1,773.10	1,849.80	1,931.20
----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

### 3、其他收入

本项目其他收入主要包括信息服务费、物业服务费、管理费以及配套物流功能区相关服务收入等，按综合收入的 15%进行估算。

#### (3) 其他收入

本项目其他收入主要包括信息服务费、物业服务费、管理费以及配套物流功能区相关服务收入等，按综合收入的 15%进行估算。

项目现金流入具体如下：

金额单位：人民币万元

年份	运输收入	装卸业务收入	露天堆场收入	停车位收入	仓储收入	其他收入	合计
2021	-	-	-	-	-	-	-
2022	-	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-	-	-
2025	-	-	-	-	-	-	-
2026	-	-	-	-	-	-	-
2027	17,138.00	-	1,427.30	42.20	454.10	2,859.00	21,920.60
2028	18,072.00	-	1,427.30	42.20	485.30	3,004.00	23,030.80
2029	19,078.10	-	1,427.30	42.20	520.70	3,160.00	24,228.30
2030	20,159.10	-	1,427.30	42.20	557.60	3,328.00	25,514.20
2031	21,317.90	-	1,427.30	42.20	597.50	3,508.00	26,892.90
2032	22,527.60	-	1,427.30	42.20	639.20	3,695.00	28,331.30
2033	23,821.90	-	1,427.30	42.20	685.50	3,897.00	29,873.90
2034	25,234.90	-	1,427.30	42.20	735.20	4,116.00	31,555.60
2035	26,710.10	-	1,427.30	42.20	788.30	4,345.00	33,312.90
2036	27,822.30	-	1,427.30	42.20	822.70	4,517.00	34,631.50
2037	28,964.20	-	1,427.30	42.20	859.30	4,694.00	35,987.00
2038	30,167.40	-	1,427.30	42.20	896.90	4,880.00	37,413.80
2039	31,432.90	-	1,427.30	42.20	935.70	5,076.00	38,914.10
2040	32,732.00	-	1,427.30	42.20	975.50	5,277.00	40,454.00
2041	34,126.40	-	1,427.30	42.20	1,019.20	5,492.00	42,107.10
2042	35,587.30	-	1,427.30	42.20	1,062.70	5,718.00	43,837.50
2043	37,116.10	-	1,427.30	42.20	1,108.80	5,954.00	45,648.40



2044	38,714.40	-	1,427.30	42.20	1,157.60	6,201.00	47,542.50
2045	40,383.80	-	1,427.30	42.20	1,207.70	6,459.00	49,520.00
2046	42,156.10	-	1,427.30	42.20	1,260.60	6,733.00	51,619.20
2047	44,033.10	-	1,427.30	42.20	1,315.00	7,023.00	53,840.60
2048	45,956.00	-	1,427.30	42.20	1,372.20	7,320.00	56,117.70
2049	48,017.60	-	1,427.30	42.20	1,432.40	7,638.00	58,557.50
2050	50,189.50	-	1,427.30	42.20	1,494.20	7,973.00	61,126.20
2051	52,443.30	-	1,427.30	42.20	1,560.50	8,321.00	63,794.30
2052	54,841.90	-	1,427.30	42.20	1,627.20	8,691.00	66,629.60
2053	57,357.10	-	1,427.30	42.20	1,698.50	9,079.00	69,604.10
2054	60,021.50	-	1,427.30	42.20	1,773.10	9,490.00	72,754.10
2055	62,807.20	-	1,427.30	42.20	1,849.80	9,919.00	76,045.50
2056	65,746.90	-	1,427.30	42.20	1,931.20	10,372.00	79,519.60
合计	1,114,676.60	-	42,819.00	1,266.00	32,824.20	178,739.00	1,370,324.80

## （二）运营成本预测

本项目运营成本可归纳为：人员工资成本、能源材料消耗成本、相关设备设施维修费管理成本以及其他成本等。根据相关铁路项目设计经验，同时参考类似项目计算办法，本项目运营成本按照运输收入的一定占比进行计算。经计算分析，近期各项运营成本：人员工资、能源材料消耗、相关设备设施维修费管理以及其他成本分别为 5214 万元、2897 万元、2317 万元、1159 万元；远期各项运营成本分别为 6890 万元、4651 万元、3962 万元、1722 万元。研究年度内各年度间运输量以自然增长率为主进行预测分布，具体预测见项目现金流出测算表。项目现金流出测算如下：

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2022	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-	-
2025	-	-	-	-	-	-
2026	-	-	-	-	-	-

2027	1,906.00	-	3,431.00	1,525.00	762.00	7,624.00
2028	2,003.00	-	3,605.00	1,602.00	801.00	8,011.00
2029	2,107.00	-	3,792.00	1,685.00	843.00	8,427.00
2030	2,219.00	-	3,994.00	1,775.00	887.00	8,875.00
2031	2,338.00	-	4,209.00	1,871.00	935.00	9,353.00
2032	2,464.00	-	4,435.00	1,971.00	985.00	9,855.00
2033	2,598.00	-	4,676.00	2,078.00	1,039.00	10,391.00
2034	2,744.00	-	4,939.00	2,195.00	1,098.00	10,976.00
2035	2,897.00	-	5,214.00	2,317.00	1,159.00	11,587.00
2036	3,011.00	-	5,421.00	2,409.00	1,205.00	12,046.00
2037	3,129.00	-	5,633.00	2,503.00	1,252.00	12,517.00
2038	3,253.00	-	5,856.00	2,603.00	1,301.00	13,013.00
2039	3,384.00	-	6,091.00	2,707.00	1,354.00	13,536.00
2040	3,518.00	-	6,332.00	2,814.00	1,407.00	14,071.00
2041	3,662.00	-	6,591.00	2,929.00	1,465.00	14,647.00
2042	3,812.00	-	6,862.00	3,050.00	1,525.00	15,249.00
2043	3,969.00	-	7,145.00	3,176.00	1,588.00	15,878.00
2044	4,134.00	-	7,441.00	3,307.00	1,654.00	16,536.00
2045	4,651.00	-	6,890.00	3,962.00	1,722.00	17,225.00
2046	4,848.00	-	7,182.00	4,130.00	1,795.00	17,955.00
2047	5,056.00	-	7,491.00	4,307.00	1,873.00	18,727.00
2048	5,270.00	-	7,808.00	4,489.00	1,952.00	19,519.00
2049	5,499.00	-	8,147.00	4,685.00	2,037.00	20,368.00
2050	5,741.00	-	8,505.00	4,890.00	2,126.00	21,262.00
2051	5,991.00	-	8,876.00	5,104.00	2,219.00	22,190.00
2052	6,257.00	-	9,270.00	5,330.00	2,318.00	23,175.00
2053	6,537.00	-	9,684.00	5,568.00	2,421.00	24,210.00
2054	6,833.00	-	10,122.00	5,820.00	2,531.00	25,306.00
2055	7,142.00	-	10,580.00	6,084.00	2,645.00	26,451.00
2056	7,468.00	-	11,064.00	6,362.00	2,766.00	27,660.00
合计	124,441.00	-	201,286.00	103,248.00	47,665.00	476,640.00

## 11. 相关税费

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部 税务总局 海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，本项目运输收入、停车位收入、露天堆场收入适用增值税税率为 9%，装卸业务收入、仓储收入、其他收入适用增值税税率 6%，城市建设维护税为 5%，教育费附加为

3%，地方教育费附加为 2%，所得税税率为 25%。

单位：万元

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2022	-	-	-	-
2023	-	-	-	-
2024	-	-	-	-
2025	-	-	-	-
2026	-	-	-	-
2027	-	-	-	-
2028	-	-	-	-
2029	-	-	-	-
2030	-	-	-	-
2031	-	-	-	-
2032	-	-	-	-
2033	-	-	-	-
2034	-	-	-	-
2035	-	-	-	-
2036	-	-	-	-
2037	-	-	-	-
2038	-	-	-	-
2039	-	-	-	-
2040	-	-	-	-
2041	-	-	-	-
2042	-	-	-	-
2043	-	-	-	-
2044	-	-	-	-
2045	2,192.12	219.21	-	2,411.34
2046	2,815.21	281.52	-	3,096.73
2047	2,936.42	293.64	-	3,230.06
2048	3,060.60	306.06	368.01	3,734.67
2049	3,193.55	319.36	649.65	4,162.56
2050	3,333.68	333.37	946.04	4,613.09
2051	3,479.15	347.91	1,254.06	5,081.12
2052	3,633.92	363.39	1,738.07	5,735.39
2053	3,796.16	379.62	2,406.58	6,582.35
2054	3,967.94	396.79	3,107.59	7,472.33
2055	4,147.54	414.75	3,825.05	8,387.35
2056	4,337.11	433.71	4,450.94	9,221.77
合计	40,893.41	4,089.34	18,746.00	63,728.74

## 12. 利息支出

(1) 地方政府专项债券应付本息情况

2022 年 2 月已发行 10,000.00 万元（用作项目资本金），期限 30 年，利率 3.52%，本次拟发行 15,000.00 万元，剩余额度 105,000.00 万元假设于 2022 年发行 5,000.00 万元，2023 年发行 30,000.00 万元，2024 年发行 30,000.00 万元，2025 年发行 30,000.00 万元，2026 年发行 10,000.00 万元。假设专项债券利率为 4.50%，债券发行期限为 30 年，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息，债券存续期内应付本息如下：

金额单位：人民币万元

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2021		-		-	-	-
2022	-	30,000.00		30,000.00	626.00	626.00
2023	30,000.00	30,000.00		60,000.00	1,927.00	1,927.00
2024	60,000.00	30,000.00		90,000.00	3,277.00	3,277.00
2025	90,000.00	30,000.00		120,000.00	4,627.00	4,627.00
2026	120,000.00	10,000.00		130,000.00	5,527.00	5,527.00
2027	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2028	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2029	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2030	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2031	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2032	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2033	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2034	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2035	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2036	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2037	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2038	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2039	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2040	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2041	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2042	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2043	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2044	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2045	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2046	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2047	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00

2048	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2049	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2050	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2051	130,000.00			130,000.00	5,752.00	5,752.00
2052	130,000.00		30,000.00	100,000.00	5,126.00	35,126.00
2053	100,000.00		30,000.00	70,000.00	3,825.00	33,825.00
2054	70,000.00		30,000.00	40,000.00	2,475.00	32,475.00
2055	40,000.00		30,000.00	10,000.00	1,125.00	31,125.00
2056	10,000.00		10,000.00		225.00	10,225.00
合计		130,000.00	130,000.00		172,560.00	302,560.00

## (2) 项目银行贷款应付本息情况

项目拟取得银行贷款 195,000.00 万元，年利率 4.9%，每年付息一次，应付本息如下：

单位：人民币万元

年度	贷款期初余额	本期新增	本期减少	贷款期末余额	付息合计	还本付息合计
2022 年	-	30,000.00		30,000.00		-
2023 年	30,000.00	42,000.00		72,000.00	1,470.00	1,470.00
2024 年	72,000.00	42,000.00		114,000.00	3,528.00	3,528.00
2025 年	114,000.00	42,000.00		156,000.00	5,586.00	5,586.00
2026 年	156,000.00	39,000.00		195,000.00	7,644.00	7,644.00
2027 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2028 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2029 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2030 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2031 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2032 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2033 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2034 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2035 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2036 年	195,000.00			195,000.00	9,555.00	9,555.00
2037 年	195,000.00		30,000.00	165,000.00	9,555.00	39,555.00
2038 年	165,000.00			165,000.00	8,085.00	8,085.00
2039 年	165,000.00			165,000.00	8,085.00	8,085.00
2040 年	165,000.00			165,000.00	8,085.00	8,085.00
2041 年	165,000.00		42,000.00	123,000.00	8,085.00	50,085.00
2042 年	123,000.00			123,000.00	6,027.00	6,027.00
2043 年	123,000.00		42,000.00	81,000.00	6,027.00	48,027.00
2044 年	81,000.00			81,000.00	3,969.00	3,969.00
2045 年	81,000.00		42,000.00	39,000.00	3,969.00	45,969.00



2046 年	39,000.00			39,000.00	1,911.00	1,911.00
2047 年	39,000.00		39,000.00	-	1,911.00	40,911.00
合计		195,000.00	195,000.00	-	179,487.00	374,487.00

### (3) 项目补充营运资金应付本息情况

项目拟补充营运资金 10,000.00 万元，年利率 4.9%，每年付息一次，应付本息如下：

单位：人民币万元

年度	补充营运资金年初金额	本期新增	本期减少	补充营运资金期末余额	付息合计	还本付息合计
2027 年		10,000.00		10,000.00		-
2028 年	10,000.00			10,000.00	490.00	490.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	490.00	490.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	490.00	490.00
2031 年	10,000.00		-	10,000.00	490.00	490.00
2032 年	10,000.00		10,000.00	-	490.00	10,490.00
合计		10,000.00	10,000.00	-	2,450.00	12,450.00

### (三) 项目运营损益表

项目运营损益表见：

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	-	-	-	-	-	17,337.67	18,215.77
营业成本	626.00	3,397.00	6,805.00	10,213.00	13,171.00	41,136.62	41,989.12
利润总额	-626.00	-3,397.00	-6,805.00	-10,213.00	-13,171.00	-23,798.95	-23,773.34
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-626.00	-3,397.00	-6,805.00	-10,213.00	-13,171.00	-23,798.95	-23,773.34

续表

年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
营业收入	19,163.37	20,180.41	21,270.98	22,409.56	23,629.23	24,960.05	26,350.58
营业成本	42,378.77	42,798.47	43,246.21	43,716.46	43,728.52	44,276.48	44,848.82
利润总额	-23,215.40	-22,618.06	-21,975.23	-21,306.90	-20,099.29	-19,316.42	-18,498.24
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-23,215.40	-22,618.06	-21,975.23	-21,306.90	-20,099.29	-19,316.42	-18,498.24

续表

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
营业收入	27,393.66	28,465.79	29,594.58	30,781.10	31,999.11	33,307.43	34,675.95
营业成本	45,278.83	45,720.04	44,714.63	45,204.50	45,705.67	46,245.20	44,751.12

利润总额	-17,885.17	-17,254.25	-15,120.04	-14,423.39	-13,706.56	-12,937.77	-10,075.17
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-17,885.17	-17,254.25	-15,120.04	-14,423.39	-13,706.56	-12,937.77	-10,075.17

续表

年份	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
营业收入	36,108.65	37,607.04	39,171.26	40,831.62	42,588.54	44,389.82	46,319.99
营业成本	45,340.32	43,898.67	44,445.02	43,066.63	43,785.36	42,611.72	43,402.04
利润总额	-9,231.67	-6,291.63	-5,492.97	-2,516.53	-1,490.46	1,472.05	2,598.59
企业所得税	-	-	-	-	-	368.01	649.65
净利润	-9,231.67	-6,291.63	-5,492.97	-2,516.53	-1,490.46	1,104.03	1,948.94

续表

年份	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
营业收入	48,351.90	50,462.45	52,704.99	55,057.81	57,549.33	60,153.09	62,901.21	1,083,932.96
营业成本	44,234.38	45,098.30	45,389.31	45,051.87	44,722.17	44,438.13	44,663.73	1,360,099.11
利润总额	3,784.15	5,016.24	6,952.28	9,626.33	12,430.37	15,300.20	17,803.78	-280,255.49
企业所得税	946.04	1,254.06	1,738.07	2,406.58	3,107.59	3,825.05	4,450.94	18,746.00
净利润	2,838.11	3,762.18	5,214.21	7,219.75	9,322.77	11,475.15	13,352.83	-299,001.48

#### (四) 项目资金测算平衡表

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目 2021 年至 2056 年现金流量情况如下表：

金额单位：人民币万元

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金流						
1.经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
2.经营活动支付的现金流	-	-	-	-	-	-
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	95,788.00
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-130,000.00	-130,000.00	-130,000.00	-130,000.00	-95,788.00
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1.项目资本金	325,000.00	-	-	-	-	-



2.债券及银行借款筹资款	-	60,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	49,000.00
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-
4.支付融资利息	-	626.00	3,397.00	6,805.00	10,213.00	13,171.00
5.筹资活动产生的现金流合计	325,000.00	59,374.00	68,603.00	65,195.00	61,787.00	35,829.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1.期初现金	-	325,000.00	254,374.00	192,977.00	128,172.00	59,959.00
2.期内现金变动	325,000.00	-70,626.00	-61,397.00	-64,805.00	-68,213.00	-59,959.00
3.期末现金	325,000.00	254,374.00	192,977.00	128,172.00	59,959.00	-

(续表)

年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金流						
1.经营活动产生的现金流	21,920.60	23,030.80	24,228.30	25,514.20	26,892.90	28,331.30
2.经营活动支付的现金流	7,624.00	8,011.00	8,427.00	8,875.00	9,353.00	9,855.00
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流小计	14,296.60	15,019.80	15,801.30	16,639.20	17,539.90	18,476.30
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	10,000.00	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	10,000.00
4.支付融资利息	15,307.00	15,797.00	15,797.00	15,797.00	15,797.00	15,797.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-5,307.00	-15,797.00	-15,797.00	-15,797.00	-15,797.00	-25,797.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1.期初现金	-	8,989.60	8,212.40	8,216.70	9,058.90	10,801.80
2.期内现金变动	8,989.60	-777.20	4.30	842.20	1,742.90	-7,320.70
3.期末现金	8,989.60	8,212.40	8,216.70	9,058.90	10,801.80	3,481.10

(续表)

年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金流			-	-	-	-
1.经营活动产生的现金流	29,873.90	31,555.60	33,312.90	34,631.50	35,987.00	37,413.80
2.经营活动支付的现金流	10,391.00	10,976.00	11,587.00	12,046.00	12,517.00	13,013.00
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流小计	19,482.90	20,579.60	21,725.90	22,585.50	23,470.00	24,400.80
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-

3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	30,000.00	-
4.支付融资利息	15,307.00	15,307.00	15,307.00	15,307.00	15,307.00	13,837.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-15,307.00	-15,307.00	-15,307.00	-15,307.00	-45,307.00	-13,837.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1.期初现金	3,481.10	7,657.00	12,929.60	19,348.50	26,627.00	4,790.00
2.期内现金变动	4,175.90	5,272.60	6,418.90	7,278.50	-21,837.00	10,563.80
3.期末现金	7,657.00	12,929.60	19,348.50	26,627.00	4,790.00	15,353.80

(续表)

年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1.经营活动产生的现金流	38,914.10	40,454.00	42,107.10	43,837.50	45,648.40	47,542.50
2.经营活动支付的现金流	13,536.00	14,071.00	14,647.00	15,249.00	15,878.00	16,536.00
3.经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-	-
4.经营活动产生的现金流小计	25,378.10	26,383.00	27,460.10	28,588.50	29,770.40	31,006.50
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	-	-	42,000.00	-	42,000.00	-
4.支付融资利息	13,837.00	13,837.00	13,837.00	11,779.00	11,779.00	9,721.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-13,837.00	-13,837.00	-55,837.00	-11,779.00	-53,779.00	-9,721.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1.期初现金	15,353.80	26,894.90	39,440.90	11,064.00	27,873.50	3,864.90
2.期内现金变动	11,541.10	12,546.00	-28,376.90	16,809.50	-24,008.60	21,285.50
3.期末现金	26,894.90	39,440.90	11,064.00	27,873.50	3,864.90	25,150.40

(续表)

年份	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1.经营活动产生的现金流	49,520.00	51,619.20	53,840.60	56,117.70	58,557.50	61,126.20
2.经营活动支付的现金流	17,225.00	17,955.00	18,727.00	19,519.00	20,368.00	21,262.00



3.经营活动支付的各项税金	2,411.34	3,096.73	3,230.06	3,734.67	4,162.56	4,613.09
4.经营活动产生的现金流小计	29,883.66	30,567.47	31,883.54	32,864.03	34,026.94	35,251.11
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-	-
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-	-
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-
3.偿还债券及银行借款本金	42,000.00	-	39,000.00	-	-	-
4.支付融资利息	9,721.00	7,663.00	7,663.00	5,752.00	5,752.00	5,752.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-51,721.00	-7,663.00	-46,663.00	-5,752.00	-5,752.00	-5,752.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1.期初现金	25,150.40	3,313.06	26,217.53	11,438.07	38,550.10	66,825.05
2.期内现金变动	-21,837.34	22,904.47	-14,779.46	27,112.03	28,274.94	29,499.11
3.期末现金	3,313.06	26,217.53	11,438.07	38,550.10	66,825.05	96,324.16

(续表)

年份	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-	-
1.经营活动产生的现金流	63,794.30	66,629.60	69,604.10	72,754.10	76,045.50	79,519.60	1,370,324.80
2.经营活动支付的现金流	22,190.00	23,175.00	24,210.00	25,306.00	26,451.00	27,660.00	476,640.00
3.经营活动支付的各项税金	5,081.12	5,735.39	6,582.35	7,472.33	8,387.35	9,221.77	63,728.74
4.经营活动产生的现金流小计	36,523.18	37,719.21	38,811.75	39,975.77	41,207.15	42,637.83	829,956.06
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-	-
1.支付项目建设资金	-	-	-	-	-	-	615,788.00
2.支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-	-
3.投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-	-615,788.00
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-	-
1.项目资本金	-	-	-	-	-	-	325,000.00
2.债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	-	335,000.00
3.偿还债券及银行借款本金	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	10,000.00	335,000.00
4.支付融资利息	5,752.00	5,126.00	3,825.00	2,475.00	1,125.00	225.00	354,497.00
5.筹资活动产生的现金流合计	-5,752.00	-35,126.00	-33,825.00	-32,475.00	-31,125.00	-10,225.00	-29,497.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-	-

1.期初现金	96,324.16	127,095.34	129,688.55	134,675.30	142,176.07	152,258.22	-
2.期内现金变动	30,771.18	2,593.21	4,986.75	7,500.77	10,082.15	32,412.83	184,671.06
3.期末现金	127,095.34	129,688.55	134,675.30	142,176.07	152,258.22	184,671.06	184,671.06

#### （五）其他需要说明的事项

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

本项目收入主要是运输、装卸费收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对运输、装卸费收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 829,956.06 万元，融资本息合计为 689,497.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.20 倍。

表 9：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

项目名称	融资方式	拟发行额度 (期限：30 年)	净现金流入 测算	债券本息测 算	本息覆盖倍 数
聊城市冠县新建冠 县内陆港项目	专项债券	130,000.00	829,956.06	302,560.00	1.20
	银行贷款	195,000.00		384,977.00	
	营运资金	10,000.00		1,960.00	

#### 四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）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。

专项债券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。

## 五、项目风险分析

### （一）与项目建设相关的风险

本项目的工程建设风险是指工程建设过程中可能存在的技术风险，主要包括不良地质条件影响、安全生产事故等。技术风险带来的影响主要包括工程进度和质量指标受到影响。

### （二）与项目收益相关的风险

#### 1. 财务风险

本项目投融资金额大，在投资方面，可能由于对工程量预计不足或设备、原材料价格上升导致投资估算不敷需要的风险；在融资方面，存在着融资成本上升等风险导致财务内部收益率低于预期的风险。

项目是否能在计划时间内建设完成，是否能在计划时间内完成收入都会大大降低项目的预期回报，影响利润水平，因此该风险的影响程度为严重。

#### 2. 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。

#### 3. 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

冠县铁路内陆港及配套项目，项目主管部门为冠县交通局，实施单位为冠县土地储备开发有限公司，本次拟申请专项债券 1.5 亿元用于冠县铁路内陆港及配套项目建设，年限为 30 年。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

该项目定位为区域性综合物流中心，重点办理钢材、成件包装货物、集装箱等货物到发、保税、仓储配送等业务，其功能主要包括铁路货运基本功能、物流增值服务功能和综合服务功能。

该项目是积极落实我国“十四五”规划及远景目标，主动找准区域高质量发展风向，联动全省动能转换升级新格局的需要。冠县内陆港的建成是完善全省区域发展格局，充分释放区域发展战略更大红利，形成中与省会城市群经济圈紧密衔接，外与京津冀、长三角和中原经济区合作联动的发展格局，促进东部率先发展、中部融合对接、西部加快隆起，对于建设经济文化强省、提前全面建成小康社会具有重要的现实意义。

该项目是鲁西区域深度挖掘三省交界地缘优势，主动参与中原城市群发展战略、打造内陆港开放物流集散区域的需要。冠县将重点打造精品钢板深加工、纺织服装、机械机电制造、农副产品加工、新能源和新材料等五大产业集群。地方经济的加速发展必将产生大量物流，这需要发达的物流配套设施与之相适应，因此尽快建设本物流园对于

提高区域物流水平、优化投资环境、提升冠县招商引资的竞争力都具有极大的必要性和紧迫性。冠县内陆港物流园的建设在带动和促进本地区产业集聚和发展的同时，将有效地延长产业链，对周边腹地经济产生明显的辐射功能。冠县内陆港建成后，将主要服务于冠县、临清市、莘县等各相关企业，间接吸引周边邯郸、邢台、濮阳等冀鲁豫交界地区运量，并辐射带动山东半岛、河南、河北部分地区，有效促进西部地区与东部各大港口的联系，使之成为重要的铁路物流节点。通过物流水平的提高带动地方经济加速发展，提高整个区域的竞争力，并逐步缩小与沿海地区的经济差距，是十分必要的。

该项目是对标物流高质量发展新格局，推动物流业制造业深度融合，推进物流降本增效、制造业转型升级的需要。冠县铁路内陆港及配套项目将极大推动物流业制造业融合发展，对标国家行业最新要求，是深化供给侧结构性改革，推动经济高质量发展的现实需要；是进一步提高物流发展质量效率，深入推动物流降本增效的必然选择；是适应制造业数字化、智能化、绿色化发展趋势，加快物流业态模式创新的内在要求。目前，冠县暂时尚无较大规模的商品交易市场和大型储存、中转、配送、加工中心，无形中制约了冀鲁豫三省交界地区的商品生产和流通的发展。冠县率先在该区域组建综合性物流园区，将会形成跨地区的集煤炭、金属板材、农副产品、棉花、纺织品、纸、快递快配、冷链等综合性产品的交易、储存、冷藏、加工、配送于一体的功能齐全的集散基地，从而带动鲁西地区乃至整个中原经济区、晋冀陕豫中部地区的物流水平的提升。本项目先行谋划物流布局，是促



进地区物流网络智慧化、绿色化、开放化发展的需要，内陆港的建设将逐步优化物流政策制度“软环境”、提升物流运输“硬实力”，通过物流降成本降低区域其他行业成本、带动物流成本逐步降低，让实体经济运转通畅、行稳致远，为区域经济发展稳中有进注入强大动力。本项目的建设有利于对辐射范围内分散的物流活动进行集中管理，形成系统化、专业化和网络化的物流服务，促进现代物流大生产效率的提高，进一步减少区域物流运输投入和成本，获得规模效益。

该项目是紧跟国内国际双循环经济发展趋势，大力促进鲁西地区产业结构提质升级，倡导绿色可持续运输理念的需要。根据冠县国民经济规划纲要内容，未来将牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，按照“扶优、培强、支持高新”的原则，推动精品钢板、纺织服装、装备制造、农副产品加工等传统产业转型升级。冠县内陆港的规划建设是在智慧引领、创新驱动、联动发展、开放合作”的发展理念指导下，打造青岛保税港区辐射内陆经济腹地的“无水港”和“中国青岛自由贸易港区复制区”，倡导绿色可持续运输理念，增加铁路运输方式比重，实现大宗商品运输从公路到铁路的转变，是深化运输供给侧结构性改革，是国家对于绿色发展可持续的要求。内陆港的建成将放大要素集聚、产业辐射“两大效应”，走出一条特色鲜明、优势彰显、高地带动、整体隆起的发展之路，成为撬动区域开放型经济发展的重要引擎、实现多方联动发展的创新典范，带动鲁西地区乃至冀鲁豫交界地区产业转型升级和经济增长。

## 2、项目实施的公益性

### 1) 对区域环境的影响

镀锌板、彩涂板、交通护栏等产业为冠县支柱产业，特别是习近平总书记提出碳达峰、碳中和目标任务后，冠县环保压力剧增，如不能及时进行产业升级，支柱产业将不复存在。当前，聊城市对冠县实行“增一补二”方式控制排放总量，在落实环保政策的同时，也为全县工业发展带来巨大压力。公转铁本身就可以大幅降低汽车尾气排放。同时，我县计划在内陆港内建设规范的酸洗、镀锌产业园区，既能落实生态环境保护政策，还冠县一片碧水蓝天，又能实现产业提档升级，为冠县支柱产业谋划未来。

### 2) 对区域税收的影响

冠县内陆港项目规划建设钢材交易市场，国家仓储、宝钢仓储等龙头企业对此非常重视，与冠县进行了多次对接。建成钢材交易市场后，按国家税收政策，每年可为地方财政带来数亿元的税收。对企业来说，铁路运输成本低于公路运输，再加上钢材交易市场统一转运，企业成本可大幅降低，竞争力持续增强。

### 3) 该项目的实施对当地居民收入和生活水平的影响

项目的建设将带动房地产业、服务业等其他产业的发展，直接促进城市化，同时村民成为城市居民，生活条件改变，收入提高。对于由原有城区转入的居民，其居住条件也发生有益的变化。

### 4) 该项目的实施对当地居民就业的影响

本项目可直接、间接地增加就业机会，包括短期就业和长期就业。直接就业包括土地开发期间、地上建筑物施工期间工程建设人

员的就业及为物业管理人员提供的长期工作岗位。间接就业主要指工程建设带动了建材、设备、园林和商业服务等相关行业的发展，创造了相应的就业机会。

#### 5) 对区域经济的影响

该项目还可以促进所在城市的经济和社会的发展，刺激社区商业、服务业的发展，为当地的产业发展带来商机，吸引更多的投资商。

### 3、项目实施的收益性

项目具有良好的社会效益，可以降低当地企业的生产成本，增加当地财政税收，增加就业机会。

项目实施收入分为三部分，一部分运输收入；一部分为杂费及相关物流园区增值收入，主要包含货物仓储费、装卸费、场地出租、停车费及其他费用等。经测算，该项目可实现息前利润收益 830,066.31 万元。项目具有一定的经济效益。

### 4、项目投资建设合规性

该项目为冠县县委县政府重点支持项目，符合冠县国民经济和社会发展的第十四个五年规划；项目经可行性研究，结论是建设必要的，可行的；项目建设获得了发改部门对立项批复，建设投资合规。

2020 年 8 月 4 日，冠县自然资源和规划局出具《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 371525202000021 号）；

2020 年 8 月 4 日，《山东省建设项目备案证明》（编号：2020-371525-53-03-078776）；

2021 年 1 月 25 日，该项目获取立项，冠县发展和改革局出具关于《冠县铁路内陆港及配套项目可行性研究报告》的批复（冠发改批[2021]4 号）。

#### 5、项目成熟度

该项目为《山东省发展和改革委员会关于印发 2020 年省重点基础设施项目名单的通知》鲁发改重点【2020】1122 下发的重点项目，符合冠县国民经济和社会发展第十四个五年规划。项目建设获得了发改部门对立项批复；取得了环保部门的环保备案批复，建设投资合规。目前该项目已完成《山东省建设项目备案证明》、《建设项目用地预审与选址意见书》、《项目能耗说明和节能承诺》、《可行性研究报告》（初稿），且已完成发改库及财库入库。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

项目资金由自有资金、专项债券和银行借款资金组成，资金筹措比例自有资金 50%，专项债券 20%，银行借款 30%。

#### 7、债券资金需求合理性

本项目投资 650,000.00 万元，2022 年 2 月已发行 1 亿元（用作项目资本金），期限 30 年，利率 3.52%，本次申请发债 15,000.00 万元，是严格按照投资估算数据和建设计划安排确定，需求合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目偿债安排于 2052 年一次性还本，主要根据项目经营情况安排，收入来源稳定可靠。

偿债风险主要是项目货物收发量能否按设定的项目规模实现。

主要的应对措施是项目采用先进的物流管理模式，对收发量进行动态管控，同时与当地主要供需企业达成有效合作，提高货物收发及仓储规模。根据市场经营情况合理调控运输货物品种，提高货场流动性，合理提升运维硬件条件，使其能够满足区域运输发展需要，从而实现可靠收入用于偿债。

#### 10、绩效目标合理性

项目社会效益及经济效益分析论证测算，设定的绩效目标能够实现，是合理的。

### （三）评估结论

本项目收益 829,956.06 万元，项目债券本息合计 689,497.00 万元，本息覆盖倍数为 1.20，符合专项债发行要求。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能提高当地钢材、农牧等运输条件，提高工业企业运输效率。该项目在绩效目标细化、项目全过程制度建设等方面需要科学应对。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，项目事前绩效评估得分 95 分，绩效等级为优，项目予以支持。