

济南港章丘港区一期工程
专项债券项目实施方案

实施单位：济南市章丘区建设投资有限公司

财政部门：济南市章丘区财政局

编制时间：2022年6月



前言

“十三五”时期以来，山东省政府高度重视小清河的航运建设，适时批复立项小清河复航工程项目。小清河是我省独立于京杭运河水系之外的一条内河航道，对其进行港口开发更是对于打破我省京杭运河单一通航水系局面具有里程碑意义。工程建设是实施山东新旧动能转换、打造我省内河航运新局面的需要。

小清河腹地是环渤海经济区的重要组成部分，实施济南港章丘港区一期工程可以结小清河复航工程发挥整体效益，是建设交通强国战略需要。工程建成后将促进腹地大宗货物公路运输向水运转变，是落实国务院关于推进运输结构调整三年行动计划，推进大宗货物运输“公转水”，实现节能减排的需要。济南港章丘港区一期工程建设将直接带动临港经济和船舶运输业的发展，促进沿线产业规划布局的调整和功能的升级改造，进而不断扩大济南市经济影响力、区域带动力和环境吸引力，提升济南市在区域内的经济首位度，最终实现“打造四个中心、建设现代泉城”的战略目标。

目录

一、项目基本情况	1
(一) 项目名称.....	1
(二) 项目单位.....	1
(三) 项目规划审批.....	1
(四) 项目规模与主要建设内容.....	2
二、项目投资估算及资金筹措方案	3
(一) 投资估算.....	3
(二) 资金筹措方案.....	4
三、项目预期收益、成本及融资平衡情况	4
(一) 运营收入预测.....	4
(二) 运营成本预测.....	5
(三) 项目运营损益表.....	9
(四) 项目资金测算平衡表.....	9
(五) 其他需要说明的事项.....	11
(六) 小结.....	11
四、专项债券使用与项目收入缴库安排	11
五、项目风险分析	12
(一) 与项目建设相关的风险.....	12
(二) 与项目收益有关的风险.....	12
六、事前项目绩效评估报告	13
(一) 项目概况.....	13
(二) 评估内容.....	13
(三) 评估结论.....	16

一、项目基本情况

（一）项目名称

济南港章丘港区一期工程。

（二）项目单位

根据济南市章丘区人民政府与山东海河港口有限公司的合作协议，本项目由山东海河港口有限公司与济南市章丘区建设投资有限公司共同组建的合资公司作为项目业主。公司名称：章丘海河港务发展有限公司，成立时间：2020年9月28日，统一社会信用代码为91370181MA3U3TX21C，注册资本为10,000.00万元，法定代表人为王林峰。

济南市章丘区建设投资有限公司系本项目的出资主体，公司于2010年7月29日成立，统一社会信用代码为913701815537475349，注册资本65,894.9672万元人民币，法定代表人：董纳新，公司住所：山东济南章丘区圣井街道圣园社区。公司经营范围：承担市政府重点项目资金的收缴、筹措、管理、使用；负责市重点项目投资、管理、开发经营和项目预算审查、监督拨款；负责公司资产的经营、管理、处分；受国土资源局的委托，负责土地的整理、熟化和土地收储工作；房地产开发经营、房屋和土木工程建筑施工、建筑装饰施工、市政公用工程施工、园林绿化施工（以上项目凭资质）；新型农村社区建设，城区棚户区改造。（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

1. 2020年11月2日，济南市章丘区城乡交通运输局出具《关于济南港章丘港区一期工程可行性研究报告的批复》。

2. 2020 年 12 月 3 日, 济南市章丘区自然资源局出具《济南港章丘港区一期工程建设项目用地预审与选址意见》同意该项目预审与选址 (用字第 370181202010004 号)。

3. 2020 年 12 月 28 日, 济南市章丘区行政审批服务局出具《关于同意章丘海河港务发展有限公司建设济南港章丘港区一期工程的核准意见》(章行审投资核[2020]20 号)。

4. 2021 年 6 月 4 日, 济南市生态环境局章丘分局出具《关于济南港章丘港区一期工程环境影响报告书的批复》(章环报告书[2021]10 号)。

5. 2022 年 5 月 30 日, 章丘海河港务发展有限公司取得鲁 (2022) 章丘区不动产权第 0009421 号《不动产权证书》, 坐落: 308 国道以东, 小清河以南, 用途: 港口码头用地, 面积 280166.00 平方米; 2022 年 5 月 30 日, 章丘海河港务发展有限公司取得鲁 (2022) 章丘区不动产权第 0009423 号《不动产权证书》, 坐落: 308 国道以东, 小清河以南, 用途: 港口码头用地, 面积 26923.00 平方米; 2022 年 5 月 31 日, 章丘海河港务发展有限公司取得鲁 (2022) 章丘区不动产权第 0009472 号《不动产权证书》, 坐落: 308 国道以东, 小清河以南, 用途: 港口码头用地, 面积 89490.00 平方米

(四) 项目规模与主要建设内容

根据项目批复文件, 本项目位于济南市章丘区国道 308 小清河大桥下游河道右岸 150m 处。项目规划总用地面积为 408460 平方米 (约 613 亩), 项目总建筑面积 45995.32 平方米, 其中地上建筑面积 45995.32 平方米, 无地下建筑面积。项目建设内容为: 新建 6 个 1000 吨级泊位及 70 米支持岸线泊位, 岸线总长度 560 米, 其中: 3 个 1000

吨级多用途泊位，编号为1#~3#，主要用于集装箱装卸作业；3个1000吨级通用泊位，编号为4#~6#，主要用于件杂货及散货装卸作业；预留2000吨级内河船及海河直达运输船靠泊能力，设计年吞吐量510万吨。同时建设货物堆场与道路、装卸设备设施、辅助生产建筑及相关配套的消防、供水、供电、通信、自动控制、信息管理系统、导助航系统等设施。

（五）项目建设期限

2021年3月至2023年2月，项目建设期限24个月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据

- (1) 《水运建设工程概算预算编制规定》（JTS/T116-2019）；
- (2) 《水运工程建设项目投资估算编制规定》（JTS 115-2014）；
- (3) 《内河航运水工建筑工程定额》（JTS/T275-1-2019）；
- (4) 《内河航运工程船舶机械艘（台）班费用定额》（JTS/T275-2-2019）；
- (5) 《内河航运设备安装工程定额》（JTS/T275-3-2019）；
- (6) 《内河航运工程参考定额》（JTS/T275-4-2019）；
- (7) 《水运工程混凝土和砂浆材料用量定额》（JTS/T278-1-2019）；
- (8) 《疏浚工程预算定额》（JTS/T278-1-2019）；
- (9) 《疏浚工程船舶机械艘（台）班费用定额》（JTS/T278-2-2019）；
- (10) 《水运工程定额材料基价单价》（2019年版）；
- (11) 本阶段设计图纸及工程数量。

2. 估算总额

济南港章丘港区一期工程项目总投资 83,697.66 万元, 其中工程费用 60,291.56 万元, 工程建设其他费 16,275.41 万元, 预备费 5,359.69 万元, 建设期利息 1,771.00 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。

（3）向银行借款筹资。

2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，本项目资金筹集计划如下：

（1）项目资本金为 17,697.66 万元, 占总投资的比例为 21.14%;

（2）已发行专项债券 10,000.00 万元;

（3）本次发行专项债券 10,000.00 万元;

（3）拟银行借款 46,000.00 万元。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目收入包括港口装卸收入及仓储收入。运营期各年收入预测如下：

1. 港口装卸收入

根据该项目可行性报告及批复文件，港口年吞吐量为 510 万吨，其中散货进口 270 万吨（铝矾土 110 万吨、矿建材料 160 万吨），集装箱 18 万 TEU（均为散改集内贸箱，1TEU 为 10 吨），件杂货出口 60 吨（钢材 40 万吨、其他 20 万吨）。装卸单价按港口预测价，铝

砾土、矿建材料进口 23 元/吨，钢材、其他货物出口 35 元/吨，集装箱 250 元/TEU。综上，港口装卸收入为 12,810.00 万元，第一年暂按 60% 生产负荷，第二年按 80% 生产负荷，第三年及以后负荷量达到 100%。

2. 仓储收入

仓储收入按装卸收入的 30% 测算。

表 1：经营活动收入预测表（单位：万元）

年限	港口装卸收入	仓储收入	合计
2023 年	7,686.00	2,305.80	9,991.80
2024 年	10,248.00	3,074.40	13,322.40
2025 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2026 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2027 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2028 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2029 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2030 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2031 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2032 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2033 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2034 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2035 年	12,810.00	3,843.00	16,653.00
2036 年	13,260.00	3,978.00	17,238.00
2037 年	6,630.00	1,989.00	8,619.00
合计	178,734.00	53,620.20	232,354.20

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括人工费、燃料动力费、维修费、折旧费、摊销费、利息支出、其他费用等。年度运营支出预测如下：

表 2：运营支出估算表（单位：万元）

年度	人工费	燃料动力费	维修费	其他费用	合计
2023 年	1,605.50	444.54	2,092.44	414.25	4,556.73
2024 年	2,022.93	592.72	2,510.93	512.66	5,639.24

2025 年	2,123.41	740.90	2,510.93	537.52	5,912.76
2026 年	2,230.99	740.90	2,510.93	548.28	6,031.10
2027 年	2,342.72	740.90	2,510.93	559.46	6,154.01
2028 年	2,458.77	740.90	2,510.93	571.06	6,281.66
2029 年	2,581.93	740.90	2,510.93	583.38	6,417.14
2030 年	2,712.64	740.90	2,510.93	596.45	6,560.92
2031 年	2,847.50	740.90	2,510.93	609.93	6,709.26
2032 年	2,989.92	740.90	2,510.93	624.18	6,865.93
2033 年	3,140.19	740.90	2,510.93	639.20	7,031.22
2034 年	3,298.01	740.90	2,510.93	654.98	7,204.82
2035 年	3,463.39	740.90	2,510.93	671.52	7,386.74
2036 年	3,636.78	740.90	2,510.93	688.86	7,577.47
2037 年	1,909.01	370.45	1,255.46	353.49	3,888.41
合计	39,363.69	10,298.51	35,989.99	8,565.22	94,217.41

成本预测方法说明：

1. 人工费

根据本工程人员编制预计管理人员 15 名；维修、辅助人员 25 名；机械司机 207 人；装卸工人 77 人，共计 324 人。按照管理人员 8 万元/年计；维修、辅助人员 6 万元/年计；机械司机及装卸工人 5 万元/年计。每年按 5% 幅度递增，福利费按工资的 14% 计算。

2. 燃料动力费

根据工艺设计计算装卸机械消耗燃料动力，加上其它设备耗电耗油、港区照明用电、用水等费用来计算燃料、动力及水电费，为 740.9 万元/年。

3. 维修费

根据资产原值的 3% 预计工程维修费，即每年 2,513.53 万元。

4. 其他费用

其他费用主要包括其他制造费用及管理费，按上述三项费用合计

的 10%测算。

5. 折旧费

计提折旧方式采用平均年限法，残值率为 5%，建筑物折旧年限按 20 年，机器设备折旧年限按 10 年测算。

6. 摊销费

计提摊销方式采用平均年限法，残值率为 5%，无形资产-土地摊销年限按 50 年测算。

7. 相关税费

本工程征收增值税，增值税额按销项税额减去进项税额减去可抵扣固定资产进项税额，销项税额税率为 6%，进项税额税率为 13%、9%。税及附加包括城市维护建设税及教育费附加、地方教育费附加、水利建设基金，其中城市维护建设税税率按增值税的 7%计、教育费附加按增值税的 3%计、地方教育费附加按增值税的 2%计；所得税按利润总额的 25%计算。

8. 利息支出

根据本项目资金筹措计划，2021 年 8 月已发行政府专项债券 10,000.00 元，年利率 3.44%，期限 15 年，每半年付息一次，到期一次还本；本次拟发行地方政府专项债券 10,000.00 万元，期限 15 年，假设票面利率为 4.00%，在债券存续期按半年付息，到期一次偿还本金。建设期拟银行借款 46,000.00 万元，在项目运营期资金逐步充裕时开始偿还部分贷款本金，年利率按 4.90%测算。应还本付息测算如下：

表 3-1: 2021 年 8 月已发行专项债券本付息测算表 (金额单位: 万元)

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	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
----	------------	------------	------------	------------	----------	----------	------------

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	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
2021 年		10,000.00		10,000.00	3.44%	172.00	172.00
2022 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2023 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	3.44%	344.00	344.00
2036 年	10,000.00		10,000.00	0.00	3.44%	172.00	10,172.00
合计		10,000.00	10,000.00			5,160.00	15,160.00

表 3-2：本次拟发行专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	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
2022 年		10,000.00		10,000.00	4.00%	200.00	200.00
2023 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	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
2035 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	4.00%	400.00	400.00
2037 年	10,000.00		10,000.00		4.00%	200.00	10,200.00
合计		10,000.00	10,000.00			6,000.00	16,000.00

表 4：拟银行借款还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金 金额	本期发行 金额	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
2022 年	0.00	26,000.00		26,000.00	4.90%	637.00	637.00
2023 年	26,000.00	20,000.00		46,000.00	4.90%	1,764.00	1,764.00
2024 年	46,000.00		3,000.00	43,000.00	4.90%	2,180.50	5,180.50
2025 年	43,000.00		5,000.00	38,000.00	4.90%	1,984.50	6,984.50
2026 年	38,000.00		8,000.00	30,000.00	4.90%	1,666.00	9,666.00
2027 年	30,000.00		8,000.00	22,000.00	4.90%	1,274.00	9,274.00
2028 年	22,000.00		6,000.00	16,000.00	4.90%	931.00	6,931.00
2029 年	16,000.00		6,000.00	10,000.00	4.90%	637.00	6,637.00
2030 年	10,000.00		7,000.00	3,000.00	4.90%	318.50	7,318.50
2031 年	3,000.00		2,000.00	1,000.00	4.90%	98.00	2,098.00
2032 年	1,000.00		1,000.00		4.90%	24.50	1,024.50
合计		46,000.00	46,000.00			11,515.00	57,515.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 5：项目运营损益表 (单位：万元)

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、营业收入/成本/税金									
营业收入			9,426.23	12,568.30	15,710.38	15,710.38	15,710.38	15,710.38	15,710.38
营业成本			4,285.16	5,304.75	5,558.37	5,675.47	5,797.09	5,923.41	6,057.47
税金及附加								17.16	69.96
息税折旧及摊销前利润			5,141.07	7,263.55	10,152.01	10,034.91	9,913.29	9,769.81	9,582.95
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销			3,811.17	4,573.40	4,573.40	4,573.40	4,573.40	4,573.40	4,573.40
息税前利润			1,329.90	2,690.15	5,578.61	5,461.51	5,339.89	5,196.41	5,009.55
三、财务费用									
利息支出	172.00	1,181.00	2,508.00	2,924.50	2,728.50	2,410.00	2,018.00	1,675.00	1,381.00
总财务费用	172.00	1,181.00	2,508.00	2,924.50	2,728.50	2,410.00	2,018.00	1,675.00	1,381.00
税前利润	-172.00	-1,181.00	-1,178.10	-234.35	2,850.11	3,051.51	3,321.89	3,521.41	3,628.55
四、企业所得税					359.42	762.88	830.47	880.35	907.14
所得税					359.42	762.88	830.47	880.35	907.14
五、净利润	-172.00	-1,181.00	-1,178.10	-234.35	2,490.69	2,288.63	2,491.42	2,641.06	2,721.41

(续)表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
一、营业收入/成本/税金									
营业收入	15,710.38	15,710.38	15,710.38	15,710.38	15,710.38	15,710.38	16,262.26	8,514.85	219,585.82
营业成本	6,199.75	6,346.53	6,501.57	6,665.13	6,836.91	7,016.93	7,205.66	3,701.46	89,075.66
税金及附加	69.77	69.59	69.40	69.19	68.96	68.74	72.48		575.25
息税折旧及摊销前利润	9,440.86	9,294.26	9,139.41	8,976.06	8,804.51	8,624.71	8,984.12	4,813.39	129,934.91
二、折旧和摊销									
总折旧和摊销	4,573.40	4,573.40	4,573.40	4,573.40	2,653.39	2,653.39	2,653.39	1,326.70	58,832.04
息税前利润	4,867.46	4,720.86	4,566.01	4,402.66	6,151.12	5,971.32	6,330.73	3,486.69	71,102.87
三、财务费用									
利息支出	1,062.50	842.00	768.50	744.00	744.00	744.00	572.00	200.00	22,675.00
总财务费用	1,062.50	842.00	768.50	744.00	744.00	744.00	572.00	200.00	22,675.00
税前利润	3,804.96	3,878.86	3,797.51	3,658.66	5,407.12	5,227.32	5,758.73	3,286.69	48,427.87
四、企业所得税	951.24	969.72	949.38	744.00	744.00	744.00	1,439.68	821.67	11,103.95
所得税	951.24	969.72	949.38	914.67	1,351.78	1,306.83	1,439.68	821.67	12,445.23
五、净利润	2,853.72	2,909.14	2,848.13	2,914.66	4,663.12	4,483.32	4,319.05	2,465.02	37,323.92

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	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			9,991.80	13,322.40	16,653.00	16,653.00	16,653.00	16,653.00	16,653.00
经营活动支出			4,556.73	5,639.24	5,912.76	6,031.10	6,154.01	6,281.66	6,417.14
支付的各项税费					359.42	762.88	830.47	1,040.52	1,560.05
经营活动现金净流量			5,435.07	7,683.16	10,380.82	9,859.02	9,668.52	9,330.82	8,675.81
二、投资活动产生的现金									
建设投资支出	20,231.33	42,113.33	19,582.00						
投资活动现金净流量	-20,231.33	-42,113.33	-19,582.00						
三、融资活动产生的现金									
资本金流入	10,403.33	7,294.33							
债券融资款	10,000.00	10,000.00							
银行借款		26,000.00	20,000.00						
偿还债券本金									
偿还银行借款本金				3,000.00	5,000.00	8,000.00	8,000.00	6,000.00	6,000.00
支付债券利息	172.00	544.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00
支付银行借款利息	-	637.00	1,764.00	2,180.50	1,984.50	1,666.00	1,274.00	931.00	637.00
融资活动现金净流量	20,231.33	42,113.33	17,492.00	-5,924.50	-7,728.50	-10,410.00	-10,018.00	-7,675.00	-7,381.00
四、期初现金				3,345.07	5,103.73	7,756.05	7,205.07	6,855.59	8,511.41
当年现金变动			3,345.07	1,758.66	2,652.32	-550.98	-349.48	1,655.82	1,294.81
五、期末现金			3,345.07	5,103.73	7,756.05	7,205.07	6,855.59	8,511.41	9,806.22

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	16,653.00	16,653.00	16,653.00	16,653.00	16,653.00	16,653.00	17,238.00	8,619.00	232,354.20
经营活动支出	6,560.92	6,709.26	6,865.93	7,031.22	7,204.82	7,386.74	7,577.47	3,888.41	94,217.41
支付的各项税费	1,602.46	1,619.20	1,597.04	1,560.39	1,995.45	1,948.38	2,116.09	821.67	17,814.02
经营活动现金净流量	8,489.62	8,324.54	8,190.03	8,061.39	7,452.73	7,317.88	7,544.44	3,908.92	120,322.77
二、投资活动产生的现金									
建设投资支出									81,926.66
投资活动现金净流量									-81,926.66
三、融资活动产生的现金									
资本金流入									17,697.66
债券融资款									20,000.00
银行借款									46,000.00
偿还债券本金							10,000.00	10,000.00	20,000.00
偿还银行借款本金	7,000.00	2,000.00	1,000.00						46,000.00
支付债券利息	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	572.00	200.00	11,160.00
支付银行借款利息	318.50	98.00	24.50						11,515.00
融资活动现金净流量	-8,062.50	-2,842.00	-1,768.50	-744.00	-744.00	-744.00	-10,572.00	-10,200.00	-4,977.34
四、期初现金	9,806.22	10,233.34	15,715.88	22,137.41	29,454.80	36,163.53	42,737.41	39,709.85	
当年现金变动	427.12	5,482.54	6,421.53	7,317.39	6,708.73	6,573.88	-3,027.56	-6,291.08	33,418.77
五、期末现金	10,233.34	15,715.88	22,137.41	29,454.80	36,163.53	42,737.41	39,709.85	33,418.77	33,418.77

（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

根据资金测算平衡分析，在满足假设条件的前提下，本项目预期收益 120,322.77 万元，应还本付息 88,675.00 万元，项目收益覆盖应偿还项目所有融资本息总额达到 1.36 倍。能够满足资金筹措充足性的要求，期间不存在资金缺口，资金稳定性可以得到保证。

表 6：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	20,000.00	11,160.00	31,160.00	
银行借款	46,000.00	11,515.00	57,515.00	
融资合计	66,000.00	22,675.00	88,675.00	120,322.77
本息覆盖倍数				1.36

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

1. 港口建设与小清河复航工程不同步风险。小清河复航工程计划建设工期三年，虽然山东省政府要求航道工程提前实施，但由于项目跨五地市，协调难度较大，且作为项目控制性工程的船闸工程施工难度大，可能造成实际建设期超过三年的情况发生，港口的建设需与复航工程保持步调一致。需加强建设时序把控力度，确保港口一期工程建设与航道建设需同时建成投入使用才能保证复航工程整体效益的发挥。

2. 风险控制措施

项目建设单位与小清河复航工程建设主体联系紧密，对复航工程进度较为了解，后期工作要统筹港口建设和复航工程时间，确保港口建设与复航工程同步推进。考虑港口建设前期工作时间难以把控，需尽快开展港口立项和勘察设计工作。

（二）与项目收益有关的风险

1. 港口货运量不确定性风险

受产业政策调整、环保要求导致的限产关停等因素影响，导致港口货运量与预测值产生偏差。

2. 风险控制措施

密切留意相关产业政策的影响，准确判断市场，提前采取应对措施，加大市场培育力度。重点培育水路大宗散货运输市场，通过政府政策引导货物向更环保更经济的水路运输转移，逐步稳定大宗散货货源客户。

(1) 成立港航联盟。加强港口与船公司等航运企业之间的联盟合作，大力开辟精品干线；加强与沿海港口之间的联盟合作，打造联系紧密、分工合理的港口喂给体系。

(2) 发展临港物流业务。大力推进以港口为核心的多式联运发展，促进不同运输方式的高效衔接；加快吸引流通加工、贸易等物流要素向港口集聚，拓展集装箱现代物流服务功能；推进移动互联网、物联网等先进技术应用，搭建信息对接与共享平台，创新“一网式”信息服务。

(3) 重视市场营销网点布局。大力实施“区港联动”，以港口市场开发组织为支撑，以腹地重点开发区（产业园区）、无水港站场等为依托，推进腹地货源市场营销网点布局，形成主次结合、组织有序的市场营销网络。

六、事前项目绩效评估报告

(一) 项目概况

济南港章丘港区一期工程项目实施单位为章丘海河港务发展有限公司，本次拟申请专项债券 10,000.00 万元用于济南港章丘港区一期工程建设，年限为 15 年。

(二) 评估内容

1、项目实施的必要性

济南航运历史悠久，历史上小清河通航时，济南建有黄台、坝子等码头。其中，黄台港规模较大，位于济南东北 3km 的小清河南岸，是山东内河的主要货运港口。黄台港进口物资以原盐为主，其次

是粮食和农副产品。出口物资以砂石料为主，其次是煤炭和化肥等，出口量约占吞吐量的 60%。由于小清河已停航多年，沿线码头均已废弃停用。目前，济南港尚无运营货运码头。

2、项目实施的公益性

项目实施后将会促进当地经济的发展，增加就业、增加当地的财政税收。项目的建设、营运将会有大量施工、技术、管理人员进场，食品需求和日常生活用品的消耗将均从当地购买，为当地增加了社会服务容量；并促进当地文教、卫生事业的发展，对所在地区的文化、教育、卫生等事业的发展将产生有利影响。

3、项目实施的收益性

本工程建设所需的人员和部分建材将取自当地，给当地的相关产业带来发展的机遇，当地从业人员可获得直接的经济效益；从间接影响来看，本工程能够促进当地经济的可持续发展，具有重要的现实意义，预计至 2037 年项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 120,322.77 万元，融资本息合计为 88,675.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.36 倍。

4、项目建设投资合规性

济南港章丘港区一期工程项目已由中铁第四勘察设计院集团有限公司有限公司编制项目可行性研究报告并经济南市章丘区行政审批服务局审批通过。

5、项目成熟度

济南港章丘港区一期工程项目手续完善成熟，由济南市章丘区行政审批服务局核准通过，取得济南市章丘区城乡交通运输局对该项

目可行性研究报告的批复、取得济南市章丘区自然资源局同意该项目预审与选址的意见批复等。

6、项目资金来源和到位可行性

济南港章丘港区一期工程项目总投资额 83,697.66 万元，其中，项目资本金 17,697.60 万元，占总投资的比例为 21.14%；以发行政府专项债券方式筹集 20,000.00 万元，拟银行贷款的方式筹集 46,000.00 万元。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

济南港章丘港区一期工程项目根据可行性研究报告分析，收益来源主要为港口装卸收入及仓储收入，成本包括人工费、燃料动力费、维修费、折旧费、摊销费、利息支出、其他费用等，收益预测较为合理。

8、债券资金需求合理性

济南港章丘港区一期工程项目2021年3月开工建设，预计2023年2月竣工。根据项目工程进度，2022年债券资金需求与投资进度、支出进度相匹配。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

收益不及预期的风险：小清河断航多年，沿线客户广泛采用公路及铁路运输，培养客户接受新的运输方式需要一定时间，客户对水路运输的接受程度及时效性都将直接影响到收益测算的准确性。

风险控制措施：加强项目管理及高层对接，一方面在土地供应、金融政策、地方配套等方面争取地方支持，降低项目建设成本；另一方面与地方政府密切配合，从缓解城市交通压力、环保、治超等方面

出发出台相应政策，引导地方货主运输方式逐步向水路运输转移。同时在运营期实施精细化管理，降低运营成本。

10、绩效目标合理性

济南港章丘港区一期工程项目总投资 83,697.66 万元，工期 24 个月，本工程建设所需的人员和部分建材将取自当地，给当地的相关产业带来发展的机遇，当地从业人员可获得直接的经济效益；从间接影响来看，本工程能够促进当地经济的可持续发展，具有重要的现实意义。

（三）评估结论

济南港章丘港区一期工程项目预期收益 120,322.77 万元，项目债券本息合计 88,675.00 万元，本息覆盖倍数为 1.36，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷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。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。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，项目予以支持。