

济钢防务空天信息产业基地二期项目实施方案

项目单位：山东济钢空天产业发展有限公司

主管部门：济钢集团有限公司

财政部门：济南市财政局

2025 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

济钢防务空天信息产业基地二期项目

（二）立项单位

本项目的立项单位为山东济钢空天产业发展有限公司(原济钢防务技术有限公司)，济钢集团有限公司为该公司控股股东，持股比例 65.0794%。

山东济钢空天产业发展有限公司成立于 2019 年 8 月 30 日，统一社会信用代码：91370100MA3QGDAN0N，注册资本 126000 万人民币，注册地址：济南市历城区王舍人街道工业北路矿源路 9 号，经营范围：许可项目：微小卫星生产制造；通用航空服务；特种设备设计；特种设备制造。（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，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：通用设备制造（不含特种设备制造）；卫星技术综合应用系统集成；卫星遥感应用系统集成；卫星导航多模增强应用服务系统集成；电子真空器件制造；电子元器件制造；电子元器件与机电组件设备制造；卫星遥感数据处理；卫星导航服务；地理遥感信息

服务；通信设备制造；通信设备销售；电子测量仪器制造；其他电子器件制造；光通信设备制造；光通信设备销售；数字技术服务；软件开发；云计算装备技术服务；智能无人飞行器销售；智能无人飞行器制造；智能控制系统集成；智能车载设备制造；智能机器人的研发；人工智能理论与算法软件开发；工业机器人制造；工业机器人安装、维修；特殊作业机器人制造；工业互联网数据服务；计算机软硬件及外围设备制造；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集成电路设计；特种设备销售；特种设备出租；雷达及配套设备制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器销售；海洋环境监测与探测装备制造；导航终端制造；安防设备制造；安防设备销售；新材料技术研发；非居住房地产租赁；金属矿石销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；磁性材料销售；磁性材料生产；有色金属合金销售；电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；高性能纤维及复合材料销售；高性能纤维及复合材料制造；产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售；新型金属功能材料销售；生态环境材料销售；合成材料销售；虚拟现实设备

制造；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）。（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

2020年12月16日，济钢防务空天信息产业基地二期项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码为2020-370112-39-03-145582。

2022年9月15日，济钢防务空天产业基地二期(A地块)取得《建设用地规划许可证》(地字第370112202200370号)；同日，济钢防务空天产业基地二期(B地块)取得《建设用地规划许可证》(地字第370112202200387号)。

2023年3月2日，济钢防务空天产业基地二期一步A/B项目(B地块)取得《建设工程规划许可证》(建字第370112202300124号)。

2023年4月20日，济钢防务空天产业基地二期一步A/B项目(B地块)取得《建筑工程施工许可证》(编号：370112202304200101LCSG2023036)。

2023年8月8日，济钢防务空天产业基地二期一步A/B

项目(A 地块)取得《建设工程规划许可证》(建字第 370112202300543 号)。

(四) 项目规模与主要建设内容

项目位于济南市历城区董家街道东南方向，温梁路以南，杨家河以西，智信路以东，通平大街以北；项目规划用地面积 19.41 万平方米，总建筑面积 38.43 万平方米；其中厂房地地上建筑面积 30.85 万平方米，地下建筑面积 3.28 万平方米，园区配套设施容占地面积 4.30 万平方米；主要配套设施包括园区铺设供水、排水管网、供热管网、燃气管道、强电线路、弱电线路和通信线路、道路变电站 2 座等，用于保障卫星相关产业、雷达、激光器、浮空器、低空监视服务系统的研发、集成等。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 7 月至 2026 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

- 1、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 2、《投资项目可行性研究指南》（试用版）；

3、财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知（财建〔2016〕504号）；

4、国家发展改革委、建设部《关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格〔2007〕670号）；

5、国家计委、建设部关于《工程勘察设计收费管理规定》；

6、国家计委、环保总局发布《环境影响咨询收费有关问题通知》（计价格〔2002〕125号）；

7、国家计委关于印发《招标代理业务收费管理暂行办法》的通知（计价格〔2002〕1980号）；

8、项目《可行性研究报告》。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，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）银行贷款。

2、资金来源

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券及银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 46,183.00 万元，已发行专项债券 80,000.00 万元，本期拟发行专项债券 20,000.00 万元，后续拟发行专项债券 10,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），拟银行融资 20,000.00 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	176,183.00	100.00%	
一、资本金	46,183.00	26.21%	
（一）自有资金	46,183.00	26.21%	
（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）	130,000.00	73.79%	
（一）已发行专项债券	80,000.00	45.41%	
（二）本期拟发行专项债券	20,000.00	11.35%	
（三）后续拟发行专项债券	10,000.00	5.68%	
（四）银行融资	20,000.00	11.35%	

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金测算平衡表

表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2023 年及 以前年度	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	A	583,114.27	-	-	-	-	11,729.81	13,196.04	13,196.04
经营活动支出	B	100,925.96	-	-	-	-	2,075.95	2,322.05	2,322.05
支付的各项税费	C	117,547.70		-	-	-	1,346.91	1,515.27	1,515.27
经营活动现金净流量	D=A-B-C	364,640.61		-	-	-	8,306.95	9,358.72	9,358.72
二、投资活动产生的现金	—	-							
建设成本支出	E	166,400.00	68,462.97	28,360.00	66,898.00	2,679.03	-	-	
流动资金支出	F	-							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-166,400.00	-68,462.97	-28,360.00	-66,898.00	-2,679.03	-	-	
三、融资活动产生的现金	—	-							
资本金（自有资金）	H	46,183.00	18,969.97	10,000.00	10,000.00	7,213.03	-	-	
专项债券	I	110,000.00	50,000.00	20,000.00	40,000.00	-	-	-	
银行借款	J	20,000.00		-	20,000.00	-	-	-	
偿还债券本金	K	110,000.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	86,940.00	507.00	1,640.00	2,612.00	3,554.00	3,554.00	3,554.00	3,554.00
支付银行借款利息	N	20,090.00	-	-	490.00	980.00	980.00	980.00	980.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-60,847.00	68,462.97	28,360.00	66,898.00	2,679.03	-4,534.00	-4,534.00	-4,534.00
四、期初现金	P		-	-	-	-	-	3,772.95	8,597.66
期内现金变动	Q=D+G+O	137,393.61	-	-	-	-	3,772.95	4,824.72	4,824.72
五、期末现金	R=P+Q	137,393.61	-	-	-	-	3,772.95	8,597.66	13,422.38

(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	14,516.89	14,516.89	14,516.89	15,968.16	15,968.16	15,968.16	17,554.00	17,554.00	17,554.00
经营活动支出	2,543.69	2,543.69	2,543.69	2,787.29	2,787.29	2,787.29	3,053.35	3,053.35	3,053.35
支付的各项税费	1,666.80	1,666.80	1,666.80	1,833.48	1,833.48	1,833.48	2,015.31	2,015.31	2,015.31
经营活动现金净流量	10,306.40	10,306.40	10,306.40	11,347.39	11,347.39	11,347.39	12,485.33	12,485.33	12,485.33
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量									
三、融资活动产生的现金									
资本金(自有资金)									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金	-	-	-	-	-	30,000.00	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	3,554.00	3,554.00	3,554.00	3,554.00	3,554.00	3,062.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00
支付银行借款利息	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00	980.00
融资活动现金净流量	-4,534.00	-4,534.00	-4,534.00	-4,534.00	-4,534.00	-34,042.00	-3,550.00	-3,550.00	-3,550.00
四、期初现金	13,422.38	19,194.78	24,967.18	30,739.58	37,552.97	44,366.35	21,671.74	30,607.07	39,542.40
期内现金变动	5,772.40	5,772.40	5,772.40	6,813.39	6,813.39	-22,694.61	8,935.33	8,935.33	8,935.33
五、期末现金	19,194.78	24,967.18	30,739.58	37,552.97	44,366.35	21,671.74	30,607.07	39,542.40	48,477.73

(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	2039 年	2040 年	2041 年	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	19,270.28	19,270.28	19,270.28	21,247.41	21,247.41	21,247.41	23,359.10	23,359.10	23,359.10
经营活动支出	3,341.39	3,341.39	3,341.39	3,673.35	3,673.35	3,673.35	4,027.77	4,027.77	4,027.77
支付的各项税费	3,847.01	2,980.98	2,993.23	3,581.06	3,605.56	3,630.06	4,256.02	5,888.98	5,913.48
经营活动现金净流量	12,081.88	12,947.91	12,935.66	13,993.00	13,968.50	13,944.00	15,075.32	13,442.36	13,417.86
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量									
三、融资活动产生的现金									
资本金(自有资金)									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
支付债券利息	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00
支付银行借款利息	980.00	980.00	931.00	833.00	735.00	637.00	539.00	441.00	343.00
融资活动现金净流量	-3,550.00	-3,550.00	-5,501.00	-5,403.00	-5,305.00	-5,207.00	-5,109.00	-5,011.00	-4,913.00
四、期初现金	48,477.73	57,009.62	66,407.53	73,842.19	82,432.20	91,095.70	99,832.70	109,799.01	118,230.37
期内现金变动	8,531.88	9,397.91	7,434.66	8,590.00	8,663.50	8,737.00	9,966.32	8,431.36	8,504.86
五、期末现金	57,009.62	66,407.53	73,842.19	82,432.20	91,095.70	99,832.70	109,799.01	118,230.37	126,735.23

(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	25,731.64	25,731.64	25,731.64	28,369.19	28,369.19	28,369.19	31,267.58	15,674.79
经营活动支出	4,426.12	4,426.12	4,426.12	4,868.90	4,868.90	4,868.90	5,355.60	2,684.77
支付的各项税费	6,613.98	6,638.48	7,351.18	8,264.39	8,264.39	8,391.14	9,591.10	4,812.40
经营活动现金净流量	14,691.55	14,667.05	13,954.34	15,235.90	15,235.90	15,109.15	16,320.87	8,177.62
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动现金净流量								
三、融资活动产生的现金								
资本金(自有资金)								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金	-	-	-	-	-	50,000.00	20,000.00	10,000.00
偿还银行借款本金	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-	-	-	-	-
支付债券利息	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00	2,063.00	930.00	450.00
支付银行借款利息	245.00	147.00	49.00	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-4,815.00	-4,717.00	-4,619.00	-2,570.00	-2,570.00	-52,063.00	-20,930.00	-10,450.00
四、期初现金	126,735.23	136,611.78	146,561.82	155,897.17	168,563.07	181,228.97	144,275.12	139,665.99
期内现金变动	9,876.55	9,950.05	9,335.34	12,665.90	12,665.90	-36,953.85	-4,609.13	-2,272.38
五、期末现金	136,611.78	146,561.82	155,897.17	168,563.07	181,228.97	144,275.12	139,665.99	137,393.61

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2023 年 2 月已发行专项债券 30,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.38%；2023 年 9 月已发行专项债券 20,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.13%；2024 年 10 月已发行专项债券 20,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.40%；2025 年 4 月已发行专项债券 10,000.00 万元，期限 10 年，利率 1.84%；本期拟发行专项债券 20,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%；后续拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，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。

表 3 专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2023 年		50,000.00		50,000.00	507.00	507.00
2024 年	50,000.00	20,000.00		70,000.00	1,640.00	1,640.00
2025 年	70,000.00	40,000.00		110,000.00	2,612.00	2,612.00
2026 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00
2027 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00
2028 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00
2029 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00
2030 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00
2031 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00

债券存续 期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余额	应付利息	还本付息合 计
2032 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00
2033 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00
2034 年	110,000.00			110,000.00	3,554.00	3,554.00
2035 年	110,000.00		30,000.00	80,000.00	3,062.00	33,062.00
2036 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2037 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2038 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2039 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2040 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2041 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2042 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2043 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2044 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2045 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2046 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2047 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2048 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2049 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2050 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2051 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2052 年	80,000.00			80,000.00	2,570.00	2,570.00
2053 年	80,000.00		50,000.00	30,000.00	2,063.00	52,063.00
2054 年	30,000.00		20,000.00	10,000.00	930.00	20,930.00
2055 年	10,000.00		10,000.00		450.00	10,450.00
合计		110,000.00	110,000.00		86,940.00	196,940.00

2、银行借款

本项目拟银行借款 20,000.00 万元，利率 4.90%，银行借款应还本付息情况如下：

表 4 银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2025 年		20,000.00		20,000.00	4.90%	490.00	490.00
2026 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2027 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2028 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2029 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2030 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2032 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2033 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2034 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2035 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2036 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2037 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2038 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2039 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2040 年	20,000.00			20,000.00	4.90%	980.00	980.00
2041 年	20,000.00		2,000.00	18,000.00	4.90%	931.00	2,931.00
2042 年	18,000.00		2,000.00	16,000.00	4.90%	833.00	2,833.00
2043 年	16,000.00		2,000.00	14,000.00	4.90%	735.00	2,735.00
2044 年	14,000.00		2,000.00	12,000.00	4.90%	637.00	2,637.00
2045 年	12,000.00		2,000.00	10,000.00	4.90%	539.00	2,539.00
2046 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	4.90%	441.00	2,441.00
2047 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	4.90%	343.00	2,343.00

借款存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2048 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	4.90%	245.00	2,245.00
2049 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	4.90%	147.00	2,147.00
2050 年	2,000.00		2,000.00		4.90%	49.00	2,049.00
合计		20,000.00	20,000.00			20,090.00	40,090.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 364,640.61 万元，融资本息合计 237,030.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.54。

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）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，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、项目的合法性、合理性及可行性

主要涉及问题为项目的建设实施是否符合现行政策、法律、法规及相关规划；是否与当地的风俗民情相悖；是否经过严谨科学的可行性论证；是否具有详细、可行的建设实施方案；是否经过严格的报批和审查（批）程序。

2、建设期的环境影响

项目施工过程中在一定程度上会对其周围环境产生不良影响。主要涉及问题为项目施工是否影响周围群众的日常生产、生活，是否对周围生态环境造成破坏，是否对水环境、大气环境造成污染等。

3、运营期的环境影响

项目实施后能否有效改善周边环境现状，美化环境。

（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、维护、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、项目事前绩效评估

（一）项目概况

济钢防务空天信息产业基地二期项目主管部门为济钢集团有限公司，项目单位为济钢防务技术有限公司，本次拟申请专项债券2亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

空天信息产业作为高端装备制造中的重要组成部分，成为国家实现制造业转型升级的重要落脚点，市场需求将不断扩大。本项目建设空天信息产业载体，助力高端装备制造领域的快速发展满足市场的巨大需求，符合国家建设制造强国的发展方略。该项目选用先进技术和设备，能达到清洁生产水平，项目营运过程中充分体现了“双碳”的理念。污染治理措施能够

满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置。项目的实施符合我国产业发展政策，是推动我国高新技术产业创新升级的重要举措，符合我国国民经济可持续发展的战略目标。

2、项目实施的公益性

项目建设将推动形成产业集群，拉大产业链条，对项目建设地乃至我国的经济发展起到很大的促进作用。项目建设后能给济钢防务公司带来较好的经济效益，而且将促进济钢集团的高质量转型发展。因此，本项目的建设不仅会给项目企业带来更好的经济效益，还具有很强的社会效益。

3、项目实施的收益性

本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还，可以覆盖项目融资本息的合计，具有收益性。

4、项目建设投资合规性

2022 年 12 月 16 日，取得山东省建设项目备案证明（2020-370112-39-03-145582）。

5、项目成熟度

2020 年 12 月 16 日，取得山东省建设项目备案证明（2020-370112-39-03-145582）；

2021 年 8 月取得不动产权证书鲁（2021）济南市不动产权第 0224125 号和鲁（2021）济南市不动产权第 0224102 号；

2022 年 9 月 15 日，济南市自然资源和规划局出具《建设用地规划许可证》（地字第 370112202200387 号和地字第 370112202200370 号）；

2023 年 3 月 2 日，济南市自然资源和规划局出具《建设工程规划许可证》（建字第 370112202300124）；

2023 年 4 月 20 日，济南市历城区行政审批服务局出具《建筑工程施工许可证》（370112202304200101LCSG2023036）；

2023 年 8 月 8 日，济南市自然资源和规划局出具《建设工程规划许可证》（建字第 370112202300543）。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券及银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 46,183.00 万元，已发行专项债券 80,000.00 万元，本期拟发行专项债券 20,000.00 万元，后续拟发行专项债券 10,000.00 万元（预计后续发行债券金额

不代表后续发行承诺），拟银行融资 20,000.00 万元。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

收入基期数据的预测参考历史数据以及可研报告数据，收入及成本预测具有合理性。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，本次拟申请债券资金 20,000.00 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

10、绩效目标合理性

《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），该项目设置了决策、管理、产出和效益四个一级指标，项目立项、绩效目标、资金投入、资金管理、组织实施、债券还本付息、信息公开、产出数量、产出质量、产出时效、产出成本、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 364,640.61 万元，融资本息合计 237,030.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.54，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，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。