

2022年山东省威海市临港经济技术开发区

中日（威海）智能制造产业园区

基础设施配套工程项目

专项债券项目实施方案



威海市临港国有资产经营管理有限公司

2021年12月



一、项目基本情况

（一）项目名称

中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程项目

（二）项目单位

1、威海市港达城市发展有限公司

威海市港达城市发展有限公司成立于 2021 年 08 月 18 日，是威海市临港国有资产经营管理有限公司为威海市临港经济技术开发区中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程项目专门成立的项目子公司，负责项目的建设和具体实施，确保项目能够完整清晰的核算。公司注册资本为人民币 1 亿元；股东为威海市临港国有资产经营管理有限公司，股权 100%；法定代表人：隋军涛，与母公司威海市临港国有资产经营管理有限公司法定代表人为同一人。公司经营范围包含：许可项目：城市公共交通；建设工程施工；餐饮服务。（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：园区管理服务；会议及展览服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；停车场服务；物业管理；城市绿化管理；非居住房地产租赁；建筑工程机械与设备租赁；园林绿化工程施工；土石方工程施工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；电气设备销售；建筑材料销售。（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）。

2、威海市临港国有资产经营管理有限公司

威海市临港国有资产经营管理有限公司（原名为威海市新区国有资产经营管理有限公司）成立于 2009 年 4 月 23 日。注册资本为

人民币 1 亿元；股东为威海临港经济技术开发区财政金融局，股权 100%；公司下设财务部和投资发展与资产运营部，职工 23 人。截止目前，公司全资成立了凯盛光伏（威海）有限公司、威海港盛保安服务有限公司、威海临港区科技创新创业服务中心有限公司、威海工业新区投资服务中心有限公司、威海临港创业创新基地有限公司、威海市港信物业服务有限公司、威海市港通汽车租赁有限责任公司、威海市港源矿业有限公司、威海恒兴农业发展有限公司、威海临港新材料创新中心有限责任公司、威海机场小镇投资发展有限公司、威海瑞泰进出口贸易有限公司、威海港发酒店管理有限公司 13 家分公司，同时参股威海南郊热电有限公司、威海临港区信成投资开发建设有限公司、威海临港区财金资产运营有限公司 3 家公司。

近年来，公司作为临港经济技术开发区管委的政府投融资平台，围绕管委总体发展部署，在融资、棚户区改造、城市设施建设、土地整理等方面做了一系列工作，实施了林泉片区、嘉和花园棚户区改造项目；基本完成江苏中路绿化、303 省道两侧绿化、滨河湿地项目；按进度实施创新创业基地、碳纤维产业园一期等重点工程；稳步实施社会服务中心、威海临港经济技术开发区实验学校、威海临港经济技术开发区医院等一系列民生工程，并积极探索温泉井经营等项目，提升城市面貌，搞活区域经济，为威海临港经济技术开发区带来收益。

（三）项目规划审批

项目已完成可行性研究报告并取得山东省建设项目备案证明，项目代码 2108-371073-04-01-431228。

（四）项目规模与主要建设内容

项目建设内容及规模：

项目总面积约 10 平方公里，建设用地 2.6 平方公里。

1、新建智能制造产业园。

包括：冷链仓储厂房 4 栋，建筑面积 16 万平方米；标准化厂房 36 栋，建筑面积 90 万平方米。

2、研发创业中心。4 栋连体创业中心大楼，建筑面积 10 万平方米。

3、配套基础设施。

包括：铺设道路 22 公里；铺设供水管道 12 公里；铺设排水管道 8 公里；铺设电力管线 10 公里；铺设供热管道 15 公里；铺设蒸汽管道 13 公里；铺设通信管道 17 公里；铺设燃气管道 11 公里；道路及园区绿化 350,175 平方米；架设路灯 220 座。

（五）项目建设期限

项目建设期为 5 年。预计工期为 2021 年 12 月至 2026 年 11 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）该项目设计任务书确定的建设内容；
- （2）前期费用和报建费依据《威海市基本建设程序和收费指南》；
- （3）项目《可行性研究报告》；
- （4）国家标准《建设工程工程量清单计价规范》；
- （5）《山东省建设工程概算定额》；
- （6）《山东省建筑工程消耗量定额》；
- （7）《山东省安装工程消耗量定额》；

- (8) 《山东省建筑工程消耗量定额威海市价目表》；
- (9) 《山东省安装工程消耗量定额威海市价目表》；
- (10) 定额中没有的子目以市场（厂家）现行价为准。

2. 估算总额

本项目估算总投资 499881 万元，其中：

建安工程费用 286016 万元，占总投资比例 57.22%；

工程建设其他费用 154582 万元，占总投资比例 30.92%；

预备费用 24827 万元，占总投资比例 4.97%；

建设期利息 32256 万元，占总投资比例 6.45%；

流动资金 2200 万元，占总投资比例 0.44%。

(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	499,881.00	100%	
一、资本金	169,881.00	33.98%	
自有资金	169,881.00		

二、债务资金	330,000.00	66.02%	
专项债券	330,000.00		
银行借款	0		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程项目主要收益来源为项目建成后各类建筑的出租及物业服务收入。

年营运收入=数量×单价。

1. 数量

根据工程建设计划，本项目建成后，冷链仓储厂房可出租面积为 160,000.00 平方米，标准化厂房可出租面积为 900,000.00 平方米，研发创业中心可出租面积为 100,000.00 平方米，可出租天数暂按 365 天/年计算。

2. 单价

根据可行性研究报告数据，参考同类建筑市场预测，本项目冷链仓储厂房租赁及物业服务单价暂按 3 元/平/天（不含税价）计算，标准化厂房租赁及物业服务单价暂按 1.8 元/平/天（不含税价）计算，研发创业中心租赁及物业服务单价暂按 2 元/平/天（不含税价）计算。

以上所有项目预期收益情况如下：

表 2：预期收益测算

年度（运营期）	建筑面积（平方米）	单价（元/平/天）	合计（万元）
冷链仓储厂房出租及物业服务收入			
第 1 年	160,000.00	3	17,520.00
第 2 年	160,000.00	3	17,520.00
第 3 年	160,000.00	3	17,520.00

第 4 年	160,000.00	3	17,520.00
第 5 年	160,000.00	3	17,520.00
第 6 年	160,000.00	3	17,520.00
第 7 年	160,000.00	3	17,520.00
第 8 年	160,000.00	3	17,520.00
第 9 年	160,000.00	3	17,520.00
第 10 年	160,000.00	3	17,520.00
第 11 年	160,000.00	3	17,520.00
第 12 年	160,000.00	3	17,520.00
第 13 年	160,000.00	3	17,520.00
第 14 年	160,000.00	3	17,520.00
第 15 年	160,000.00	3	17,520.00
标准化厂房出租及物业服务收入			
第 1 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 2 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 3 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 4 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 5 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 6 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 7 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 8 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 9 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 10 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 11 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 12 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 13 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 14 年	900,000.00	1.8	59,130.00
第 15 年	900,000.00	1.8	59,130.00
研发创业中心出租及物业服务收入			
第 1 年	100,000.00	2	7,300.00
第 2 年	100,000.00	2	7,300.00
第 3 年	100,000.00	2	7,300.00
第 4 年	100,000.00	2	7,300.00
第 5 年	100,000.00	2	7,300.00

第 6 年	100,000.00	2	7,300.00
第 7 年	100,000.00	2	7,300.00
第 8 年	100,000.00	2	7,300.00
第 9 年	100,000.00	2	7,300.00
第 10 年	100,000.00	2	7,300.00
第 11 年	100,000.00	2	7,300.00
第 12 年	100,000.00	2	7,300.00
第 13 年	100,000.00	2	7,300.00
第 14 年	100,000.00	2	7,300.00
第 15 年	100,000.00	2	7,300.00
合计			1,259,250.00

(二) 运营成本预测

本项目总成本费用包括维修维护用材料费、折旧与摊销、维修费、其他费用、管理费用、相关税费、利息支出。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（运营期）	材料费	折旧与摊销	维修费	其他费用	管理费用	相关税费	利息支出	合计
第 1 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	128.18	906.66	13,860.00	25,034.85
第 2 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	128.18	906.66	13,860.00	25,034.85
第 3 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	128.18	906.66	13,860.00	25,034.85
第 4 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	128.18	906.66	13,860.00	25,034.85
第 5 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	128.18	906.66	13,860.00	25,034.85
第 6 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	131.60	906.66	13,860.00	25,038.27
第 7 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	131.60	906.66	13,860.00	25,038.27
第 8 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	131.60	906.66	13,860.00	25,038.27
第 9 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	131.60	906.66	13,860.00	25,038.27
第 10 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	131.60	906.66	13,860.00	25,038.27
第 11 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	135.22	906.66	13,524.00	24,705.89
第 12 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	135.22	906.66	10,290.00	21,471.89
第 13 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	135.22	906.66	7,350.00	18,531.89
第 14 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	135.22	906.66	4,410.00	15,591.89
第 15 年	335.80	9,565.08	191.30	47.83	135.22	906.66	1,470.00	12,651.89
合计	5,037.00	143,476.27	2,869.53	717.38	1,974.98	13,599.90	175,644.00	343,319.05

(三) 成本预测方法说明:

1. 材料费

本项目材料费为维修维护建筑所需采购的各项材料，与建筑租用情况相关，故暂以年度总收入的 0.5% 测算。

2. 固定资产折旧年限为 50 年、净残值率为 5%;

3. 土地无形资产摊销年限为 50 年;

4. 维修费用

以年折旧与摊销费用的 2% 计算。

5. 其他费用

以年折旧与摊销费用的 0.5% 计算。

6. 相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下:

表 4: 项目税费表

税目	税率	类别
增值税	9%	房地产租赁
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

7. 管理费用

定员人均工资按 100,000.00 元/人·年考虑，总共配备人数为 6 人，暂不考虑工资年增长；年福利费支出以工资额的 14% 测算，每 5 年增长 5%。

8. 利息支出

根据本项目资金筹措计划，本期拟发行地方政府专项债券 16,000.00 万元；后续拟在 2022 年上半年发行地方政府专项债券

34,000.00 万元、2023 年上半年发行 70,000.00 万元、2024 年上半年发行 70,000.00 万元、2025 年上半年发行 70,000.00 万元、2026 年上半年发行 70,000.00 万元，共计 314,000.00 万元。假设债券票面利率 4.20%，期限 15 年。在债券存续期每半年支付一次债券利息。

本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

序号	项目	建设期				
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	年初借款余额	0.00	50,000.00	120,000.00	190,000.00	260,000.00
2	当年新增借款额	50,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
3	当年还本付息	336.00	3,570.00	6,510.00	9,450.00	12,390.00
3.1	其中：还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	付息	336.00	3,570.00	6,510.00	9,450.00	12,390.00
4	当年应计利息	336.00	3,570.00	6,510.00	9,450.00	12,390.00
5	当年应还本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	年末借款余额	50,000.00	120,000.00	190,000.00	260,000.00	330,000.00
7	可用于还本付息的资金					
8	偿债备付率					
9	可用于付息的资金					
10	利息备付率					

表 5(续表 1)：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	年初借款余额	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
2	当年新增借款额					
3	当年还本付息	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00
3.1	其中：还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	付息	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00
4	当年应计利息	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00
5	当年应还本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

6	年末借款余额	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
7	可用于还本付息的资金	82,340.23	82,340.23	82,340.23	82,340.23	82,340.23
8	偿债备付率	5.94	5.94	5.94	5.94	5.94
9	可用于付息的资金	72,775.15	72,775.15	72,775.15	72,775.15	72,775.15
10	利息备付率	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25

表5(续表2)：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

序号	项目	运营期				
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
1	年初借款余额	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
2	当年新增借款额					
3	当年还本付息	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00
3.1	其中：还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	付息	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00
4	当年应计利息	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00
5	当年应还本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	年末借款余额	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
7	可用于还本付息的资金	82,336.81	82,336.81	82,336.81	82,336.81	82,336.81
8	偿债备付率	5.94	5.94	5.94	5.94	5.94
9	可用于付息的资金	72,771.73	72,771.73	72,771.73	72,771.73	72,771.73
10	利息备付率	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25

表5(续表3)：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

序号	项目	运营期				
		第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
1	年初借款余额	330,000.00	280,000.00	210,000.00	140,000.00	70,000.00
2	当年新增借款额					
3	当年还本付息	63,524.00	80,290.00	77,350.00	74,410.00	71,470.00
3.1	其中：还本	50,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
3.2	付息	13,524.00	10,290.00	7,350.00	4,410.00	1,470.00
4	当年应计利息	13,524.00	10,290.00	7,350.00	4,410.00	1,470.00
5	当年应还本金	50,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
6	年末借款余额	280,000.00	210,000.00	140,000.00	70,000.00	0.00

7	可用于还本付息的资金	82,333.19	82,333.19	82,333.19	82,333.19	82,333.19
8	偿债备付率	11.29	9.79	10.19	10.66	11.21
9	可用于付息的资金	72,768.11	72,768.11	72,768.11	72,768.11	72,768.11
10	利息备付率	5.38	7.07	9.90	16.50	49.50

(三) 项目运营损益表

表 6：项目运营损益表（金额单位：万元）

项目	建设期					运营期	
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、收入/成本/税金							
营业收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83,950.00	83,950.00
营业成本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	703.11	703.11
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	906.66	906.66
息税折旧及摊销前利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82,340.23	82,340.23
二、折旧和摊销							
总折旧和摊销	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,565.08	9,565.08
息税前利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	72,775.15	72,775.15
三、财务费用							
利息支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,860.00	13,860.00
税前利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58,915.15	58,915.15
四、所得税							
所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,728.79	14,728.79
五、净利润	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44,186.36	44,186.36

表 6（续表 1）：项目运营损益表（金额单位：万元）

项目	运营期						
	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、收入/成本/税金							
营业收入	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00
营业成本	703.11	703.11	703.11	706.53	706.53	706.53	706.53
税金及附加	906.66	906.66	906.66	906.66	906.66	906.66	906.66
息税折旧及摊销前利润	82,340.23	82,340.23	82,340.23	82,336.81	82,336.81	82,336.81	82,336.81
二、折旧和摊销							

总折旧和摊销	9,565.08	9,565.08	9,565.08	9,565.08	9,565.08	9,565.08	9,565.08
息税前利润	72,775.15	72,775.15	72,775.15	72,771.73	72,771.73	72,771.73	72,771.73
三、财务费用							
利息支出	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00	13,860.00
税前利润	58,915.15	58,915.15	58,915.15	58,911.73	58,911.73	58,911.73	58,911.73
四、所得税							
所得税费用	14,728.79	14,728.79	14,728.79	14,727.93	14,727.93	14,727.93	14,727.93
五、净利润	44,186.36	44,186.36	44,186.36	44,183.80	44,183.80	44,183.80	44,183.80

表6（续表2）：项目运营损益表（金额单位：万元）

项目	运营期					
	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
一、收入/成本/税金						
营业收入	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00
营业成本	706.53	710.15	710.15	710.15	710.15	710.15
税金及附加	906.66	906.66	906.66	906.66	906.66	906.66
息税折旧及摊销前利润	82,336.81	82,333.19	82,333.19	82,333.19	82,333.19	82,333.19
二、折旧和摊销						
总折旧和摊销	9,565.08	9,565.08	9,565.08	9,565.08	9,565.08	9,565.08
息税前利润	72,771.73	72,768.11	72,768.11	72,768.11	72,768.11	72,768.11
三、财务费用						
利息支出	13,860.00	13,524.00	10,290.00	7,350.00	4,410.00	1,470.00
税前利润	58,911.73	59,244.11	62,478.11	65,418.11	68,358.11	71,298.11
四、所得税						
所得税费用	14,727.93	14,811.03	15,619.53	16,354.53	17,089.53	17,824.53
五、净利润	44,183.80	44,433.08	46,858.58	49,063.58	51,268.58	53,473.58

(四) 项目资金测算平衡表

(五)

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	建设期（5年）					运营期（15年）	
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
一、经营活动产生的现金	1,006,943.2	-	-	-	-	-	67,669.76	67,669.76
1、经营活动收到的现金	1,259,250.0						83,950.00	83,950.00
2、经营活动支付的现金	9,724.15						644.79	644.79
3、经营活动支付的各项税	242,582.65						15,635.45	15,635.45
二、投资活动产生出的现		-94,210.00	-96,910.00	-100,060.00			-	-
1、投资活动收到的现金	-							
2、投资活动支付的现金	499,881.00	94,210.00	96,910.00	100,060.00	103,210.00	105,491.00		
三、筹资活动产生的现金	-5,763.00	94,210.00	96,910.00	100,060.00	103,210.00	105,491.00	-13,860.00	-13,860.00
1、项目资本金	169,881.00	44,210.00	26,910.00	30,060.00	33,210.00	35,491.00		
2、本期债券筹资款	16,000.00	16,000.00						
3、后续融资本金	314,000.00	34,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00		
4、支付本期债券利息	7,056.00						672.00	672.00
5、偿还本期债券本金	16,000.00							
6、支付后续融资利息	168,588.00						13,188.00	13,188.00
7、支付后续融资本金	314,000.00							
合计	501,299.20	-	-	-	-	-	53,809.76	53,809.76

表 7（续表 1）：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	运营期（15 年）						
	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、经营活动产生的现金	67,669.76	67,669.76	67,669.76	67,667.20	67,667.20	67,667.20	67,667.20
1、经营活动收到的现金	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00
2、经营活动支付的现金	644.79	644.79	644.79	648.21	648.21	648.21	648.21
3、经营活动支付的各项税	15,635.45	15,635.45	15,635.45	15,634.59	15,634.59	15,634.59	15,634.59
二、投资活动产生出的现	-	-	-	-	-	-	-
1、投资活动收到的现金							
2、投资活动支付的现金							
三、筹资活动产生的现金	-13,860.00	-13,860.00	-13,860.00	-13,860.00	-13,860.00	-13,860.00	-13,860.00
1、项目资本金							
2、本期债券筹资款							
3、后续融资本金							
4、支付本期债券利息	672.00	672.00	672.00	672.00	672.00	672.00	672.00
5、偿还本期债券本金							
6、支付后续融资利息	13,188.00	13,188.00	13,188.00	13,188.00	13,188.00	13,188.00	13,188.00
7、支付后续融资本金							
合计	53,809.76	53,809.76	53,809.76	53,807.20	53,807.20	53,807.20	53,807.20

表 7（续表 2）：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	运营期（15 年）					
	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金	67,667.20	67,580.48	66,771.98	66,036.98	65,301.98	64,566.98
1、经营活动收到的现金	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00	83,950.00
2、经营活动支付的现金	648.21	651.83	651.83	651.83	651.83	651.83
3、经营活动支付的各项税	15,634.59	15,717.69	16,526.19	17,261.19	17,996.19	18,731.19
二、投资活动产生出的现	-	-	-	-	-	-
1、投资活动收到的现金						
2、投资活动支付的现金						
三、筹资活动产生的现金	-13,860.00	-63,524.00	-80,290.00	-77,350.00	-74,410.00	-71,470.00
1、项目资本金						
2、本期债券筹资款						
3、后续融资本金						
4、支付本期债券利息	672.00	336.00				
5、偿还本期债券本金		16,000.00				
6、支付后续融资利息	13,188.00	13,188.00	10,290.00	7,350.00	4,410.00	1,470.00
7、支付后续融资本金		34,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
合计	53,807.20	4,056.48	-13,518.02	-11,313.02	-9,108.02	-6,903.02

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次拟发行专项债券 16,000.00 万元，发行期限 15 年，年利率按照 4.20% 计算。根据债券发行计划及利率计算每年债券利息。专项债券每半年付息一次，到期一次偿还本金。

拟在 2022 年上半年发行 34,000.00 万元、2023 年上半年发行 70,000.00 万元、2024 年上半年发行 70,000.00 万元、2025 年上半年发行 70,000.00 万元、2026 年上半年发行 70,000.00 万元，共计 314,000.00 万元，债券利率暂按 4.20% 考虑，期限 15 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。

3. 因预计工期为 2021 年 12 月至 2026 年 11 月，为计算简便清晰，项目计算期每年度起止时间为上一年度的 12 月至本年度的 11 月。

（六）小结

本项目收入主要是建成后各类建筑的租金及物业服务收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对项目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税折旧摊销前净现金流量为 1,006,943.20 万元，融资本息合计为 537,900.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.87 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表（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	330,000.00	207,900.00	537,900.00	

融资合计	330,000.00	207,900.00	537,900.00	1,006,943.20
覆盖倍数				1.87

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. 项目可能造成环境破坏的风险

风险内容：项目在建设期内项目的施工会对地表水、空气、噪声环境等方面产生一定程度的不利影响。施工过程中可能会产生一定粉尘，施工机械可能会有作业噪声，施工机械燃油或机油可能渗漏会引起油污染，施工物堆料场受降雨冲刷可能会引起地表径流污染，施工营地生活污水应经处理排放至污水管网或生活垃圾随意应当集中处理。大型挖掘机械及运土车辆对道路的损坏和环境卫生的破坏的现象将不同程度的存在。另外，项目在运营期可能也可能会对周边环境造成一定程度的影响。

2. 劳动安全隐患

高空作业如驾塔吊、支脚手架等危险性作业，可能造成人身安

全；施工期间辐射、振动、噪声等可能造成对人身的危害；施工期间在施工现场有许多火灾隐患，如电焊时产生的火花等；施工期间的工人食堂是人员密集的场所，有可能引发一些传染病的流传等。

3. 卫生安全隐患

本项目建成后供生产、生活用，在一定时间和范围内存在人数相对集中、人员密度较大的情况。作为人员密集地之一，是卫生防疫及消防安全的中中之重。

4. 消防安全隐患

电气设备的配置、使用及管理不当；火灾隐患。

（二）与项目收益相关的风险

1. 租赁单价及租赁率达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对营运收入较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，经济运行环境不良，各生产制造行业市场低迷，各企业生存情况较差，将会对项目的收益带来风险。

2. 建设成本增加风险

项目在建设过程中，各项建设成本，特别是建筑业人工、材料等方面的价格波动存在一定的风险，项目管理部门的成本控制水平直接关系到项目投入及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程项目实施单位为威海市临港国有资产经营管理有限公司，项目位于威海临港经济技术开发区东起浙江路-开元路，西至梅州路，北至江苏路，南至

303 省道-秦权路-南京路-棋山路以北。项目建设期为 5 年。2021 年 12 月至 2026 年 11 月。

项目建设内容及规模：

项目总面积约 10 平方公里，建设用地 2.6 平方公里。

1、新建智能制造产业园。

包括：冷链仓储厂房 4 栋，建筑面积 16 万平方米；标准化厂房 36 栋，建筑面积 90 万平方米。

4、研发创业中心。4 栋连体创业中心大楼，建筑面积 10 万平方米。

5、配套基础设施。

包括：铺设道路 22 公里；铺设供水管道 12 公里；铺设排水管道 8 公里；铺设电力管线 10 公里；铺设供热管道 15 公里；铺设蒸汽管道 13 公里；铺设通信管道 17 公里；铺设燃气管道 11 公里；道路及园区绿化 350,175 平方米；架设路灯 220 座。

本次拟发行专项债券 16,000.00 万元，发行期限 15 年，年利率按照 4.20% 计算。根据债券发行计划及利率计算每年债券利息。专项债券每半年付息一次，到期一次偿还本金。

拟在 2022 年上半年发行 34,000.00 万元、2023 年上半年发行 70,000.00 万元、2024 年上半年发行 70,000.00 万元、2025 年上半年发行 70,000.00 万元、2026 年上半年发行 70,000.00 万元，共计 314,000.00 万元，债券利率暂按 4.20% 考虑，期限 15 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

（二）评估内容

1、必要性分析

“中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程”项目必要性分析主要从政策依据充分性和需求满足度两个方面进行考察。

1.1、政策依据充分性分析

(1) 国家、省、市各级政府文件的推动

近年来，中日合作产业园成为了中日两国经济合作新增长点。各级政府相继出台了《国务院关于促进外资增长若干措施的通知》（国发〔2017〕39号）、《国务院关于积极有效利用外资推动经济高质量发展若干措施的通知》（国发〔2018〕19号）、《山东省经济开发区转型升级五年行动计划》鲁政办字〔2016〕202号、《威海市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和二〇三五年远景目标（草案）》等政策文件推动经济转型和发展。

综上，“中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程”建设项目，其政策依据充分。

(2) 项目内容与相关政策符合程度

本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年）》中鼓励类第二十一条“建筑”第8款“节能建筑、绿色建筑、装配式建筑技术、产品的研发与推广”，第9款“工厂化全装修技术推广”，第13款“装配式钢结构绿色建筑技术体系的研发及推广”，鼓励类第二十二条“城镇基础设施”第3款“城市公共交通建设”，第4款“城市道路及智能交通体系建设”，第7款“城镇安全饮水工程、供水水源及净水厂工程”，第8款“城镇地下管道共同沟建设，地下管网地理信息系统”，第9款“城镇供排水管网工程、管网排查、检

测及修复与改造工程、非开挖施工与修复技术，供水管网听漏检漏设备、相关技术开发和设备生产”，第 10 款“城市燃气工程”，第 11 款“城镇集中供热建设和改造工程”，第 12 款“城市雨水收集利用工程”，第 13 款“城镇园林绿化及生态小区建设”，第 20 款“城市供水、排水、燃气塑料管道应用工程”，为国家产业结构调整鼓励类建设项目。

本项目的建设还有利于提高区域保障性住房的有效供给，符合各项产业政策要求，是实实在在的民生工程。

1.2、项目建设工作的需求度

2020 年 5 月，国家发改委批复成都及天津、大连、上海、苏州、青岛等 6 个城市建设中日地方发展合作示范区，努力创造中日地方合作新样板，促进高水平开放型经济发展。这 6 个示范区涉及高端装备制造和新材料、智能制造、文创、节能环保、大健康、新能源等产业方向。推动设立中日地方发展合作示范区是落实中日地方发展合作机制的重要平台，表明了中国进一步推进改革开放的决心，有利于提升中日地方合作水平。除此之外，烟台、武汉、北京、陕西、常熟、重庆两江等地均建设中日合作产业园。本项目的实施，既可以带动招商引资，扩大社会就业，又可以发展成为高端项目、新兴产业的聚集地，新模式、新业态的来源地，开放型经济发展的新高地。有利于临港区发展质量和效率的提升，有利于实施临港区创新发展战略。对于推进及加剧城镇化进程，提升城市品位具有长足的推动作用。

2、可行性分析

“中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程”项目可

行性分析主要从实施方案明确性、实施方案合理性、过程控制有效性三个方面进行考察。

（1）实施方案的明确性

实施方案对项目内容进行了明确、具体的说明；实施内容与绩效目标相匹配。

（2）实施方案的合理性

实施方案应至少包含项目基本情况介绍、项目内容及规模、项目投资估算和资金使用计划、项目组织管理和实施进度计划、项目效果分析等几方面内容。

建设单位已制定“中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程”项目建设方案，内容较完善。

建设单位已制定流程完整的工程管理制度汇编，对工程管理、物资采购管理、招标管理等做出了明确的规定。

综上，中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程项目实施方案具备合理性。

（3）过程控制有效性

为保证本项目的顺利实施，威海临港区信成投资开发建设有限公司将成立项目建设领导小组，负责本项目的建设。领导小组由李彬担任组长，会同业务管理部门、专业技术人员、财务人员，分工明确、各司其责，确保项目达到绩效目标。对工程施工单位实行公开招标，并通过公开招标委托有资质的建设监理单位进行项目的施工阶段监理实施部门、人员安排合理。

实施项目管理，便于将复杂的问题程序化，模糊问题具体化，分散的问题集成化，实现各阶段项目管理工作的有机衔接，整体提

高项目管理水平，为又好又快实施项目提供保障。通过在每个管理模块内制定相对固定统一的现场管理制度、人员配备标准、现场管理规范 and 过程控制要求等，可以最大限度地节约管理资源，减少管理成本。通过对项目管理中的各种制约因素进行预前规划和防控。可以有效减少各种风险，避免重蹈覆辙。通过建立标准的岗位责任制和目标考核机制，便于对员工进行统一的绩效考量。针对本项目制定了方案实施计划、后续管理机制，项目业务管理制度健全。

综上，中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程项目具备可行性。

3、项目绩效目标

项目的绩效目标主要从目标明确性和目标合理性两个方面来考察。项目单位提供的建设方案设置了与“中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程”项目相关的绩效目标，目标与绩效指标相关，绩效目标与相关规划、计划相符，具备明确性；目标与方案、预算相匹配，具备合理性。

4、项目预算

“中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程”项目投入经济性主要从投入的合理性和成本控制措施有效性两方面来进行考察。

（1）投入合理性

本项目建设期成本成本主要是以建安工程费用为主，运营期成本主要为管理人员工资及福利费、维修维护费用及其他费用。项目运营收入为各建筑的出租收入及物业服务收入等。根据可研性报告预测可知税后动态投资回收期为 19.43 年（含建设期 5 年），投入

与产出相匹配，可收回成本。

(2) 成本控制措施有效性

威海市临港国有资产经营管理有限公司通过制度与程序的相结合，按照《公司管理制度汇编》、《山东省财政监督检查条例》、等政策对成本支出进行严格的控制。

综上，中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程项目符合投入经济性的原则。

5、筹资合规性

项目资金来源于建设单位自筹和借款，资金来源渠道复核相关规定，按照《公司管理制度汇编》、《山东省财政监督检查条例》等各级政策法规的规定按筹措资金，程序科学规范，具备合规性，项目资金筹措表如下：

项目总投资使用计划与资金筹措表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期（5年）				
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
1	项目总投资	499,881.00	93,421.00	96,655.00	99,595.00	102,535.00	107,675.00
1.1	建设投资	465,425.00	93,085.00	93,085.00	93,085.00	93,085.00	93,085.00
1.2	建设期利息	32,256.00	336.00	3,570.00	6,510.00	9,450.00	12,390.00
1.3	流动资金	2,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,200.00
2	资金筹措	499,881.00	93,421.00	96,655.00	99,595.00	102,535.00	107,675.00
2.1	企业自有资金	169,881.00	43,421.00	26,655.00	29,595.00	32,535.00	37,675.00
2.1.1	建设投资	135,425.00	43,085.00	23,085.00	23,085.00	23,085.00	23,085.00
2.1.2	建设期借款利息	32,256.00	336.00	3,570.00	6,510.00	9,450.00	12,390.00
2.1.3	流动资金	2,200.00	0.00				2,200.00
2.2	借款	330,000.00	50,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
2.2.1	建设投资借款	330,000.00	50,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
2.2.2	流动资金借款	0.00	0.00				0.00

(三) 评估结论

中日（威海）智能制造产业园区基础设施配套工程项目收益 1,006,943.20 万元，项目债券本息合计 537,900.00 万元，本息覆盖倍数为 1.87，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。项目建成后可以提升城市形象，有利于城市统筹战略的实施，为和谐社会的构建提供积极的支持和强有力的保障、为进一步发展临港区经济和提升临港区的城市形象做出一定贡献；有利于提升市民的人居质量；有利于丰富完善周边的商业内容和环境。因此本项目具有较好的社会效益。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。