

威海火炬高技术产业开发区
恒山社区棚户区改造（三期）项目实施方案

项目单位：威海高新园区建设运营有限公司

主管部门：威海火炬高技术产业开发区建设局

财政部门：威海火炬高技术产业开发区财政金融局

2025 年 3 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

恒山社区棚户区改造（三期）

（二）立项单位

项目立项单位名称：威海高新园区建设运营有限公司

项目单位简介：

项目建设单位为威海高新园区建设运营有限公司，该公司成立于 2016 年 1 月 20 日，注册资本 20000 万元。公司性质：非自然人投资或控股的法人独资有限责任公司。由威海火炬高技术产业开发区投融资管理中心 100%持股。房地产开发资质为暂定资质。经营范围：园区开发建设和运营管理；房地产开发；电力销售；建筑材料销售；混凝土销售；工程咨询；企业管理服务；物业管理服务；房屋租赁。（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

项目已于 2020 年 2 月 21 日在山东省投资项目在线审批监管平台进行备案，项目代码：2020-371071-70-03-005898。

（五）项目规模与主要建设内容

项目总建筑面积约 284100 平方米，其中地上建筑面积约 221500 平方米，地下建筑面积约 62600 平方米；包括住

宅楼、地下车库、临街网点及其他配套附属用房。

（五）项目建设期限

项目建设期 2022 年 1 月至 2025 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《山东省建筑工程消耗量定额》（2016 版）；
- 2、《山东省安装工程消耗量定额》（2016 版）；
- 3、《山东省建筑工程价目表》（2020）；
- 4、《山东省安装工程价目表》（2020）；
- 5、《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号）；
- 6、《工程勘察设计收费标准》（2002 年修订本）；
- 7、《建设工程环境影响咨询收费标准》（计价格〔2002〕125 号）；
- 8、《招标代理服务收费标准》（计价格〔2002〕1980 号）；
- 9、国家和省市有关政策、法规、规划，现行有关技术规范、标准；
- 10、《恒山社区棚户区改造（三期）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。

2、资金来源

项目总投资 159,149.49 万元，其中，项目单位自有资金 99,549.49 万元，已发行专项债券 33,100.00 万元，本期拟发行专项债券 26,000.00 万元，后续拟发行专项债券 500.00 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	159,149.49	100.00%	
一、资本金	99,549.49	62.55%	
（一）自有资金	99,549.49	62.55%	
（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）	59,600.00	37.45%	
（一）已发行专项债券	33,100.00	20.80%	
（二）本期拟发行专项债券	26,000.00	16.34%	
（三）后续拟发行专项债券	500.00	0.31%	
（四）银行融资			

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

1、出让地价增长率按照预计增长率的 100%计算

表 3-1 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	137,452.89	—	—	—
经营活动支出	B	—	—	—	—
支付的各项税费	C	—	—	—	—
经营活动现金净流量	D=A-B-C	137,452.89	—	—	—
二、投资活动产生的现金	—				
建设成本支出	E	159,149.49	31,492.13	31,936.31	36,928.44
流动资金支出	F				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-159,149.49	-31,492.13	-31,936.31	-36,928.44
三、融资活动产生的现金	—				
资本金（自有资金）	H	99,549.49	15,892.13	31,936.31	19,428.44
专项债券	I	59,600.00	15,600.00	—	17,500.00
银行借款	J				
偿还债券本金	K	59,600.00	—	—	—
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	10,407.06	—	—	—
支付银行借款利息	N				
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	89,142.43	31,492.13	31,936.31	36,928.44
四、期初现金	P			—	—
期内现金变动	Q=D+G+O	67,445.83	—	—	—
五、期末现金	R=P+Q	67,445.83	—	—	—
项目/年度	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	—	67,011.81	70,441.08	—	—
经营活动支出	—	—	—	—	—
支付的各项税费	—	—	—	—	—
经营活动现金净流量	—	67,011.81	70,441.08	—	—
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出	58,792.61				
流动资金支出					
投资活动现金净流量	-58,792.61	—	—	—	—
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）	32,292.61	—	—	—	—
专项债券	26,500.00	—	—	—	—
银行借款					

偿还债券本金	-	-	-	-	15,600.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	-	1,727.99	1,727.99	1,727.99	1,727.99
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	58,792.61	-1,727.99	-1,727.99	-1,727.99	-17,327.99
四、期初现金	-	-	65,283.82	133,996.91	132,268.92
期内现金变动	-	65,283.82	68,713.09	-1,727.99	-17,327.99
五、期末现金	-	65,283.82	133,996.91	132,268.92	114,940.93
项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年		
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	-	-	-		
经营活动支出	-	-	-		
支付的各项税费	-	-	-		
经营活动现金净流量	-	-	-		
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	-	17,500.00	26,500.00		
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,283.80	1,283.80	927.50		
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-1,283.80	-18,783.80	-27,427.50		
四、期初现金	114,940.93	113,657.13	94,873.33		
期内现金变动	-1,283.80	-18,783.80	-27,427.50		
五、期末现金	113,657.13	94,873.33	67,445.83		

2、出让地价增长率按照预计增长率的 90%计算

表 3-2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	135,777.35	-	-	-
经营活动支出	B	-	-	-	-
支付的各项税费	C	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	135,777.35	-	-	-

二、投资活动产生的现金	—				
建设成本支出	E	159,149.49	31,492.13	31,936.31	36,928.44
流动资金支出	F				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-159,149.49	-31,492.13	-31,936.31	-36,928.44
三、融资活动产生的现金	—				
资本金（自有资金）	H	99,549.49	15,892.13	31,936.31	19,428.44
专项债券	I	59,600.00	15,600.00	—	17,500.00
银行借款	J				
偿还债券本金	K	59,600.00	—	—	—
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	10,407.06	—	—	—
支付银行借款利息	N				
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	89,142.43	31,492.13	31,936.31	36,928.44
四、期初现金	P			—	—
期内现金变动	Q=D+G+O	65,770.29	—	—	—
五、期末现金	R=P+Q	65,770.29	—	—	—
项目/年度	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	—	66,360.16	69,417.19	—	—
经营活动支出	—	—	—	—	—
支付的各项税费	—	—	—	—	—
经营活动现金净流量	—	66,360.16	69,417.19	—	—
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出	58,792.61				
流动资金支出					
投资活动现金净流量	-58,792.61	—	—	—	—
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）	32,292.61	—	—	—	—
专项债券	26,500.00	—	—	—	—
银行借款					
偿还债券本金	—	—	—	—	15,600.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	—	1,727.99	1,727.99	1,727.99	1,727.99
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	58,792.61	-1,727.99	-1,727.99	-1,727.99	-17,327.99
四、期初现金	—	—	64,632.17	132,321.37	130,593.38
期内现金变动	—	64,632.17	67,689.20	-1,727.99	-17,327.99
五、期末现金	—	64,632.17	132,321.37	130,593.38	113,265.39
项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年		

一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	-	-	-		
经营活动支出	-	-	-		
支付的各项税费	-	-	-		
经营活动现金净流量	-	-	-		
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	-	17,500.00	26,500.00		
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,283.80	1,283.80	927.50		
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-1,283.80	-18,783.80	-27,427.50		
四、期初现金	113,265.39	111,981.59	93,197.79		
期内现金变动	-1,283.80	-18,783.80	-27,427.50		
五、期末现金	111,981.59	93,197.79	65,770.29		

3、出让地价增长率按照预计增长率的 80%计算

表 3-3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	134,114.67	-	-	-
经营活动支出	B	-	-	-	-
支付的各项税费	C	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	134,114.67	-	-	-
二、投资活动产生的现金	—				
建设成本支出	E	159,149.49	31,492.13	31,936.31	36,928.44
流动资金支出	F				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-159,149.49	-31,492.13	-31,936.31	-36,928.44
三、融资活动产生的现金	—				
资本金（自有资金）	H	99,549.49	15,892.13	31,936.31	19,428.44
专项债券	I	59,600.00	15,600.00	-	17,500.00
银行借款	J				
偿还债券本金	K	59,600.00	-	-	-

偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	10,407.06	-	-	-
支付银行借款利息	N				
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	89,142.43	31,492.13	31,936.31	36,928.44
四、期初现金	P			-	-
期内现金变动	Q=D+G+O	64,107.61	-	-	-
五、期末现金	R=P+Q	64,107.61	-	-	-
项目/年度	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	-	65,711.61	68,403.06	-	-
经营活动支出	-	-	-	-	-
支付的各项税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	-	65,711.61	68,403.06	-	-
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出	58,792.61				
流动资金支出					
投资活动现金净流量	-58,792.61	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）	32,292.61	-	-	-	-
专项债券	26,500.00	-	-	-	-
银行借款					
偿还债券本金	-	-	-	-	15,600.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	-	1,727.99	1,727.99	1,727.99	1,727.99
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	58,792.61	-1,727.99	-1,727.99	-1,727.99	-17,327.99
四、期初现金	-	-	63,983.62	130,658.69	128,930.70
期内现金变动	-	63,983.62	66,675.07	-1,727.99	-17,327.99
五、期末现金	-	63,983.62	130,658.69	128,930.70	111,602.71
项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年		
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	-	-	-		
经营活动支出	-	-	-		
支付的各项税费	-	-	-		
经营活动现金净流量	-	-	-		
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	-	17,500.00	26,500.00		
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,283.80	1,283.80	927.50		
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-1,283.80	-18,783.80	-27,427.50		
四、期初现金	111,602.71	110,318.91	91,535.11		
期内现金变动	-1,283.80	-18,783.80	-27,427.50		
五、期末现金	110,318.91	91,535.11	64,107.61		

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2022 年 5 月已发行专项债券 5,300.00 万元，债券期限为 7 年，利率为 2.92%；2022 年 10 月已发行专项债券 10,300.00 万元，债券期限为 7 年，利率为 2.81%；2024 年 8 月已发行专项债券 7,000.00 万元，债券期限为 7 年，利率为 2.12%；2024 年 9 月已发行专项债券 10,500.00 万元，债券期限为 7 年，利率为 1.98%；本期拟发行专项债券 26,000.00 万元，假设债券期限为 7 年，利率为 3.50%；后续拟在 2025 年下半年发行专项债券 500.00 万元，假设债券期限为 7 年，利率为 3.50%；在债券存续期每年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 3 本项目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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2022 年		15,600.00		15,600.00	2.92% 2.81%		

2023 年	15,600.00			15,600.00	2.92% 2.81%	444.19	444.19
2024 年	15,600.00	17,500.00		33,100.00	2.92% 2.81% 2.12% 1.98%	444.19	444.19
2025 年	33,100.00	26,500.00		59,600.00	2.92% 2.81% 2.12% 1.98% 3.50%	800.49	800.49
2026 年	59,600.00			59,600.00	2.92% 2.81% 2.12% 1.98% 3.50%	1,727.99	1,727.99
2027 年	59,600.00			59,600.00	2.92% 2.81% 2.12% 1.98% 3.50%	1,727.99	1,727.99
2028 年	59,600.00			59,600.00	2.92% 2.81% 2.12% 1.98% 3.50%	1,727.99	1,727.99
2029 年	59,600.00		15,600.00	44,000.00	2.92% 2.81% 2.12% 1.98% 3.50%	1,727.99	17,327.99
2030 年	44,000.00			44,000.00	2.12% 1.98% 3.50%	1,283.80	1,283.80
2031 年	44,000.00		17,500.00	26,500.00	2.12% 1.98% 3.50%	1,283.80	18,783.80
2032 年	26,500.00		26,500.00		3.50%	927.50	27,427.50
合计		59,600.00	59,600.00			12,095.93	71,695.93

（三）本息覆盖倍数

考虑未来地价预计增速为威海市近三年 GDP 平均增速的 100%、90%、80%三种情况下，本项目可用于资金平衡的息前净现金流分别为 137,452.89 万元、135,777.35 万元、134,114.67 万元，融资本息合计 71,695.93 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数分别为 1.92、1.89、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、规划风险

规划变更风险：本项目所在区域的规划性质在城市总体规划、区域规划及行业发展规划等均有明确表示，大范围变更的可能性较小，该风险发生的可能性低微，不会对项目产生影响。

2、工程设计风险：工程设计风险主要表现在项目的规划设计是否满足城市规划要求，是否满足规划行政主管部门的规划指标要求。本项目从前期策划、概念性规划到详细规划、单体设计等阶段，均严格按照规划要求进行设计，各项指标均满足规划主管部门的要求。同时，项目单位将

随时监督设计单位的设计过程，并依据规划要求对设计成果进行初步审查，以保证将该风险化解。

3、施工技术风险

施工方案技术的可行性直接影响到项目的进度和质量。

风险控制措施：项目建筑设计方案技术复杂程度和施工设计的质量水平将是影响项目施工质量和工期的重要因素。为防范施工因素对工程质量造成的不利影响，要加强施工招标管理，对施工单位的资格资质严格审查，加强对施工单位的施工经验、施工技术水平和质量管理水平审查。严格工程监理招标制度，选择技术水平和管理水平较高的监理单位，加强对施工单位的监管。

（二）与项目收益相关的风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

恒山社区棚户区改造（三期）项目主管部门为威海火炬高技术产业开发区建设局，项目单位为威海高新园区建设运营有限公司，本次拟申请专项债券 2.6 亿元用于项目

建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

棚户区改造以人民群众的利益为出发点，推进了城市基础设施与公共服务设施建设，原来破旧杂乱的棚户区被建成功能完善、环境优美的现代化新社区，居民享受到了水、电、暖等配套齐全的生活设施。棚户区改造将让居民老有所养、病有所医、学有所教，他们成为棚户区改造的最大受益者，棚户区改造可推进居民就地就近市民化，也是新型城镇化建设的必经之路。本项目作为解决群众住房困难的重要渠道，是住房保障的形式之一，有力完善住房保障体系，为实现社会和谐与包容性增长奠定坚实的基础。因此项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

项目建成后，使居民告别老旧的居住环境，满足了房屋征收片区居民的安置需求，有利于健全住房供应体系，完善了老城区的规划功能，提升市民的人居环境，促进地区社会经济协调发展。

3、项目实施的收益性

本项目预期收入主要来源于腾空土地出让收入，能够拥有足够的净现金流以维持正常经营。本项目建成后，使得基础设施得到改善，环境得到美化，为威海市民提供一

个优美、舒适的休闲生活环境。项目具有一定收益性。

4、项目投资合规性

项目测算依据为国家、省、市的相关规定及行业情况。建设投资测算符合相关规定。从全市人居改善角度出发，积极承担社会责任和政治责任，项目单位在项目前期积极沟通，充分理论论证，在保证建设质量、控制建造成本的前提下，保证建设质量，投资规模合理合规。

5、项目成熟度

项目已于2020年2月21日在山东省投资项目在线审批监管平台进行备案，项目代码：2020-371071-70-03-005898，各项建设条件完善成熟。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资159,149.49万元，其中，项目单位自有资金99,549.49万元，已发行专项债券33,100.00万元，本期拟发行专项债券26,000.00万元，后续拟发行专项债券500.00万元。

本项目实施主体资产规模与质量足够，在建设期内可筹集足额资金以满足项目建设需求。通过建设期内分年度发行专项债券筹集项目资金是可行的。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入主要来源于腾空土地出让收入，价格参考项目区域同类土地市场价格并进行定价，收入、成本

预测采取谨慎保守原则进行，收益预测较为合理。

8、债券资金需求合理性

本项目债券资金需求 59,600 万元，符合《国务院关于固定资产投资项目试行资本金制度的通知》、《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》等制度对项目资本金比例的规定，且项目产生的收益能满足债券还本付息的要求，债券资金预计较为合理。

9、偿债计划可行性和偿债风险点

偿债计划可行性主要指债券发行后，将根据债券发行的相关要求，做好还本付息的工作，每年付一次利息，到期一次还本。本期债券偿付资金主要来源为腾空土地出让收入，偿债较有保障。

本项目属于民生社会公益事业，预测时已充分考虑了必要性及运营收入来源的可行性，已对风险因素做出了防范。

10、绩效目标合理性

绩效目标已细化和量化，与项目预计解决的问题完全匹配，与现实需求完全匹配，具有前瞻性和合法性。

（三）评估结论

考虑未来地价预计增速为威海市近三年 GDP 平均增速的 100%、90%、80%三种情况下，本项目可用于资金平衡的息前净现金流分别为 137,452.89 万元、135,777.35 万元、

134,114.67 万元，融资本息合计 71,695.93 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数分别为 1.92、1.89、1.87。符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款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。

