

威海火炬高技术产业开发区
凤凰山片区棚改项目实施方案

项目单位：威海高新国有资本运营有限公司

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

高区凤凰山片区棚改项目

（二）立项单位

本项目立项单位为威海高新国有资本运营有限公司。公司成立于 2015 年 8 月 18 日，注册地位于山东省威海市火炬高技术产业开发区文化西路-288 号 1806 室，法定代表人为高彬。公司注册资本 2000 万元，是由威海高新控股集团有限公司 100% 出资成立的国有企业。经营范围主要包括以自有资金从事投资活动、非居住房地产租赁、住房租赁、小微型客车租赁经营服务、供应用仪器仪表销售、居民日常生活服务、电动汽车充电基础设施运营、水污染防治服务、水污染治理、生态恢复及生态保护服务、树木种植经营、花卉种植，以及建设工程施工、房地产开发经营等。

（三）项目规划审批

2022 年 10 月 14 日，该项目在山东省投资项目在线审批监管平台进行备案，项目代码：2210-371071-04-01-721609。

（四）项目规模与主要建设内容

项目已列入 2023 年山东省棚改计划，共 1096 套，位于明上路北、双岛东路西，用地面积约 101 亩。项目总建筑面积约为 17.5 万平方米，建设内容包括住宅、地下车库、各类配套

用房、基础配套设施及项目周边基础配套设施，其中含地下车库约 3.0 万平方米，雨水管网约 1.3 公里，污水管网约 1.4 公里，热力管网约 1.4 公里及项目周边基础配套设施等。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 6 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、《国务院关于加快棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25 号）；

2、《国务院办公厅关于进一步加强棚户区改造工作的通知》（国办发〔2014〕36 号）；

3、《国务院关于进一步做好城镇棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设有关工作的意见》（国发〔2015〕37 号）；

4、《山东省人民政府办公厅关于进一步加快城市和国有工矿棚户区改造工作的通知》（鲁政办发〔2010〕10 号）；

5、《山东省人民政府关于贯彻落实国发〔2013〕25 号文件加快棚户区改造工作的意见》（鲁政发〔2013〕29 号）；

6、山东省住房和城乡建设厅等 4 部门《关于公布 2023 年我省保障性租赁住房、公租房保障和城镇棚户区改造等计划任务的通知》（鲁建住字〔2022〕9 号）

7、《威海市人民政府关于推进威海市区村庄改造工作的实

实施意见》（威政发〔2013〕40号）；

8、《威海市委办公室 市政府办公室关于加快推进新型社区建设的实施意见》（威办发〔2014〕12号）；

9、威海市住房和城乡建设局等4部门《关于公布2023年我市保障性租赁住房、公租房保障和城镇棚户区改造等计划任务的通知》；

10、《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》。

（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

本项目估算总投资88,676.60万元，其中，项目单位自有资金43,676.60万元，已发行专项债券20,000.00万元，本期拟发行专项债券10,000.00万元，后续拟发行专项债券15,000.00万元。

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	88,676.60	100.00%	
一、资本金	43,676.60	49.25%	

（一）自有资金	43,676.60	49.25%	
（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）	45,000.00	50.75%	
（一）已发行专项债券	20,000.00	22.55%	
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	11.28%	
（三）后续拟发行专项债券	15,000.00	16.92%	
（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 2-1 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	92,418.16	—	—	—
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	92,418.16	—	—	—
二、投资活动产生的现金	—				
建设成本支出	E	88,676.60	22,767.50	48,085.90	17,823.20
流动资金支出	F				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-88,676.60	-22,767.50	-48,085.90	-17,823.20
三、融资活动产生的现金	—				
资本金（自有资金）	H	43,676.60	2,767.50	23,085.90	17,823.20
专项债券	I	45,000.00	20,000.00	25,000.00	—
银行借款	J				

偿还债券本金	K	45,000.00	-	-	-
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	7,629.00	-	-	-
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	36,047.60	22,767.50	48,085.90	17,823.20
四、期初现金	P			-	-
期内现金变动	Q=D+G+O	39,789.16	-	-	-
五、期末现金	R=P+Q	39,789.16	-	-	-
项目/年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	16,718.20	17,557.83	18,439.48	19,365.60	20,337.05
经营活动支出	-	-	-	-	-
支付的各项税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	16,718.20	17,557.83	18,439.48	19,365.60	20,337.05
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	-	-	-	-	20,000.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,350.80	1,350.80	1,350.80	1,350.80	1,350.80
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-1,350.80	-1,350.80	-1,350.80	-1,350.80	-21,350.80
四、期初现金	-	15,367.40	31,574.43	48,663.11	66,677.91
期内现金变动	15,367.40	16,207.03	17,088.68	18,014.80	-1,013.75
五、期末现金	15,367.40	31,574.43	48,663.11	66,677.91	65,664.16
项目/年度	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	25,000.00				
偿还银行借款本金					
支付债券利息	875.00				
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-25,875.00				
四、期初现金	65,664.16				
期内现金变动	-25,875.00				
五、期末现金	39,789.16				

2、出让地价增长率按照预计增长率的 90%计算

表 2-2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	91,495.36	-	-	-
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	91,495.36	-	-	-
二、投资活动产生的现金	—				
建设成本支出	E	88,676.60	22,767.50	48,085.90	17,823.20
流动资金支出	F				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-88,676.60	-22,767.50	-48,085.90	-17,823.20
三、融资活动产生的现金	—				
资本金（自有资金）	H	43,676.60	2,767.50	23,085.90	17,823.20
专项债券	I	45,000.00	20,000.00	25,000.00	
银行借款	J				
偿还债券本金	K	45,000.00	-	-	-
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	7,629.00	-	-	-
支付银行借款利息	N				

融资活动现金净流量	$O=H+I+J-K-L-M-N$	36,047.60	22,767.50	48,085.90	17,823.20
四、期初现金	P			-	-
期内现金变动	$Q=D+G+O$	38,866.36	-	-	-
五、期末现金	$R=P+Q$	38,866.36	-	-	-
项目/年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	16,718.20	17,473.88	18,263.97	19,088.50	19,950.81
经营活动支出					
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	16,718.20	17,473.88	18,263.97	19,088.50	19,950.81
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	-	-	-	-	20,000.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,350.80	1,350.80	1,350.80	1,350.80	1,350.80
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-1,350.80	-1,350.80	-1,350.80	-1,350.80	-21,350.80
四、期初现金	-	15,367.40	31,490.48	48,403.65	66,141.35
期内现金变动	15,367.40	16,123.08	16,913.17	17,737.70	-1,399.99
五、期末现金	15,367.40	31,490.48	48,403.65	66,141.35	64,741.36
项目/年度	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	25,000.00				
偿还银行借款本金					
支付债券利息	875.00				
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-25,875.00				
四、期初现金	64,741.36				
期内现金变动	-25,875.00				
五、期末现金	38,866.36				

3、出让地价增长率按照预计增长率的 80%计算

表 2-3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	90,581.81	-	-	-
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	90,581.81	-	-	-
二、投资活动产生的现金	—				
建设成本支出	E	88,676.60	22,767.50	48,085.90	17,823.20
流动资金支出	F				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-88,676.60	-22,767.50	-48,085.90	-17,823.20
三、融资活动产生的现金	—				
资本金（自有资金）	H	43,676.60	2,767.50	23,085.90	17,823.20
专项债券	I	45,000.00	20,000.00	25,000.00	
银行借款	J				
偿还债券本金	K	45,000.00			
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	7,629.00			
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	36,047.60	22,767.50	48,085.90	17,823.20
四、期初现金	P			-	-
期内现金变动	Q=D+G+O	37,952.81	-	-	-
五、期末现金	R=P+Q	37,952.81	-	-	-

项目/年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	16,718.20	17,389.90	18,088.47	18,814.78	19,570.46
经营活动支出					
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	16,718.20	17,389.90	18,088.47	18,814.78	19,570.46
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					20,000.00
偿还银行借款本金					
支付债券利息	1,350.80	1,350.80	1,350.80	1,350.80	1,350.80
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-1,350.80	-1,350.80	-1,350.80	-1,350.80	-21,350.80
四、期初现金	-	15,367.40	31,406.50	48,144.17	65,608.15
期内现金变动	15,367.40	16,039.10	16,737.67	17,463.98	-1,780.34
五、期末现金	15,367.40	31,406.50	48,144.17	65,608.15	63,827.81
项目/年度	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	25,000.00				

偿还银行借款本金					
支付债券利息	875.00				
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-25,875.00				
四、期初现金	63,827.81				
期内现金变动	-25,875.00				
五、期末现金	37,952.81				

（二）应付本息情况

本项目 2024 年 4 月已发行专项债券 18,000.00 万元，期限 7 年，利率为 2.38%；2024 年 5 月已发行专项债券 2,000.00 万元，期限 7 年，利率为 2.37%；在债券存续期每年支付债券利息，到期一次性偿还本金。本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 7 年，利率为 3.50%；后续拟在 2025 年上半年发行专项债券 15,000.00 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
2024 年		20,000.00		20,000.00	2.38% 2.37%		
2025 年	20,000.00	25,000.00		45,000.00	3.50% 2.38% 2.37%	475.80	475.80
2026 年	45,000.00			45,000.00	3.50% 2.38% 2.37%	1,350.80	1,350.80
2027 年	45,000.00			45,000.00	3.50% 2.38% 2.37%	1,350.80	1,350.80

2028 年	45,000.00			45,000.00	3.50% 2.38% 2.37%	1,350.80	1,350.80
2029 年	45,000.00			45,000.00	3.50% 2.38% 2.37%	1,350.80	1,350.80
2030 年	45,000.00			45,000.00	3.50% 2.38% 2.37%	1,350.80	1,350.80
2031 年	45,000.00		20,000.00	25,000.00	3.50% 2.38% 2.37%	1,350.80	21,350.80
2032 年	25,000.00		25,000.00		3.50%	875.00	25,875.00
合计		45,000.00	45,000.00			9,455.60	54,455.60

(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 92,418.16 万元、91,495.36 万元、90,581.81 万元，融资本息合计 54,613.80 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数分别为 1.70、1.68、1.66。

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

高区凤凰山片区棚改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国有资本运营有限公司，本次拟申请专项债券1亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设是加快推进城镇化进程的需要

“加快城镇化进程”是解决“三农”问题的一项战略性决策。城乡失衡是我国现在面临的主要矛盾之一。从我国城镇化发展现状来看，和发达国家历史同期比较，我国的城镇化率仍属于相对偏低水平。要通过改革，使城市向农民开放，农村富

裕劳动力向非农业和城镇转移，这是增加农民收入，解决农村问题的根本出路。因此，通过农村建设用地整治挖潜，建设功能齐全、配套设施完善的居民生活新社区是推进城镇化进程的有效途径。

本项目通过对实施棚户区改造，建设安置区纳入城镇管理，将加速推进威海市新型社区建设，有利于完善区域基础设施和公共服务设施功能，改善村民的居住条件，缩小城乡差距，加快城镇化进程，同时也为区域经济的发展提供坚实基础。

（2）项目建设是改善民生、促进社会和谐稳定的需要

民生是指与实现人的生存权利有关的全部需求和与实现人的发展权利有关的普遍需求，而住房是人民群众最为关注的民生问题。目前，棚户区现状多为破旧房屋，居住环境差，极大影响了区域经济发展，不利于社会和谐稳定。

本项目以大幅提升棚户区居民居住条件和生活质量为目标，是当地群众最为关注的民生住房项目。通过棚户区改造，改变居民现有住房破旧的现状，完善配套综合服务功能，提升居民的生活质量，让群众感受到经济发展的成果，同时也促进了区域社会和谐稳定。

（3）项目建设有利于带动相关产业和地方经济的发展

从近年实践来看，扎实推进各类棚户区改造，既能改善民生，又是扩大内需的一项重要举措。棚户区改造产业关联度高，

带动力强，不仅能够增加投资，而且能够带动消费，可以有效消化钢铁、建材、家电等上下游产能和产品，带动建筑业、建材业等相关产业发展，为调整产业结构、扩大内需做出积极的贡献。

2、项目实施的公益性

本项目进行村民安置房建设，能够改善人们的居住条件，完善供水、供电、给水、污水、燃气、通信等基础设施建设，进一步促进公共交通、教育医疗、城乡管理等水平的提升，带动整体环境的改善，对提升城市形象起到了重要作用，有利于加快城市化进程，促进区域经济发展和社会进步。项目具有一定的公益性。

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。

4、项目投资合规性

项目投资估算依据为国家、省、市的相关规定及行业情况，有规定的按规定计算，无规定的参考行业相关取费依据及市场价格计算或估算，预备费按常规 5%考虑。建设投资测算符合相关规定。

5、项目成熟度

2022 年 10 月 14 日，该项目在山东省投资项目在线审批

监管平台进行备案，项目代码：2210-371071-04-01-721609。各项手续正在逐步完善，预计 2024 年 6 月开工建设，项目具有一定成熟度。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 88,676.60 万元。其中：资本金 43,676.60 万元，约占总投资的 49.25%；拟申请政府专项债券资金 45,000.00 万元，约占总投资的 50.75%。项目资本金比例满足项目最低资本金比例 20%要求。

项目资本金由威海高新国有资本运营有限公司筹措，可以保障及时足额到位；拟发行政府专项债券 45,000.00 万元。项目建设所需资金来源合理，资金到位有保障。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

（1）收入预测合理性分析

本项目主要收入来源为腾空土地出让收入。土地出让价格参考项目区域同类土地市场价格进行定价，基本处于合理偏谨慎的水平，总体收入预测较为合理，可实现度较高。

（2）成本分析合理性

项目成本支出主要包括各项政策性基金等，均按照国家、省市有关规定计取，成本费用测算列项基本合理。

（3）收益预测合理性

项目收入、税金、成本等预测采取谨慎保守原则进行，数据合理有据，收益测算逻辑正确。

8、债券资金需求合理性

本项目债券资金总需求 45,000.00 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、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）偿债计划可行性

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。

（2）偿债风险点

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 92,418.16 万元、91,495.36 万元、90,581.81 万元，融资本息合计 54,613.80 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数分别为 1.70、1.68、1.66。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。