

山东省菏泽市高新区机械制造产业园

提升改造项目

实施方案

菏泽高新城市建设投资有限公司

2022年2月



一、项目基本情况

（一）项目名称

菏泽高新区机械制造产业园提升改造项目

（二）项目单位

菏泽高新城市建设投资有限公司于 2016 年 3 月 14 日在市场监管局注册成立，菏泽高新技术产业开发区结算中心出资 8400 万元。注册资金：5000 万元人民币。公司法定代表人：杨超。公司住所地：菏泽市高新区万福办事处中华西路 2059 号。

（三）项目规划审批

2021 年 10 月 22 日，该项目在山东省投资项目在线审批监管平台进行了备案证明（2110-371772-04-01-109476）；

2021 年 10 月 25 日，菏泽高新区行政审批服务局文件《关于菏泽高新区机械制造产业园提升改造项目用地的审查意见》。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目总建筑面积 85 万平方米，其中建设车间 55 万平方米，研发中心、设计中心、检测中心、实验中心以及科技交流、技术培训、成果推广、新技术产品推广展示等场所计 28 万 m²，建设住宿、餐饮、水电管网、供热供气等配套设施计 2 万 m²；涉及产业园内及周边道路有科达路、诚信路、振兴路、新科路加宽，计 15 千米。

（五）项目建设期限

本项目建设期 3 年，计划于 2022 年 2 月开工建设，2025 年 1 月竣工验收。

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) 项目财务评价按照国家发展改革委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

(2) 以工程投资，运行管理费用，成本等作为项目的成本费用进行评价。

2.估算总额

项目总投资额 303,000.00 万元，其中：建设工程费用 106,650.00 万元，公用工程费用 158,724.00 万元，其他费用 19,209.35 万元，预备费 4,916.65 万元，建设期利息 13,500.00 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。

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（金额单位：万元）

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	303,000.00	100.00%	
一、资本金	183,000.00	60.40%	
自有资金	183,000.00		
二、债务资金	120,000.00	39.60%	
专项债券	120,000.00		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

项目运营净收益为本项目未来运营收入扣除运营成本后的部分，

运营收入包括车间租赁收入、研发设计检测试验中心租赁收入、科技交流及培训中心租赁收入、产品推广及技术推广中心租赁收入、住宿及餐饮租赁收入、管理服务收入等收入。

1. 车间租赁收入

车间建筑面积 55 万平方米，运营期第一年出租率为 85%，出租面积 467500 平方米；运营期第二年出租率为 95%，出租面积 522500 平方米；运营期第三年及以后出租率为 97%，出租面积 533500 平方米；车间建成后出租单价为 0.9 元/天/平方米（含税），每年按 365 天计算，以后每 5 年出租单价考虑 10% 的价格上涨。

2. 研发设计检测试验中心租赁收入

研发中心建筑面积 3 万平方米、设计中心建筑面积 3 万平方米、检测中心建筑面积 2 万平方米、实验中心建筑面积 1 万平方米，合计共 9 万平方米，运营期第一年出租率为 85%，出租面积 76500 平方米；运营期第二年出租率为 95%，出租面积 85500 平方米；运营期第三年及以后出租率为 97%，出租面积 87300 平方米；项目建成后出租单价为 0.9 元/天/平方米（含税），每年按 365 天计算，以后每 5 年出租单价考虑 10% 的价格上涨。

3. 科技交流及培训中心租赁收入

科技交流中心建筑面积 5 万平方米、技术培训中心建筑面积 5 万平方米，合计共 10 万平方米，运营期第一年出租率为 85%，出租面积 85000 平方米；运营期第二年出租率为 95%，出租面积 95000 平方米；运营期第三年及以后出租率为 97%，出租面积 97000 平方米；项目建成后出租单价为 0.95 元/天/平方米（含税），每年按 365 天计算，以后每 5 年出租单价考虑 10% 的价格上涨。

4. 产品推广及技术推广中心租赁收入

成果推广中心建筑面积 4.5 万平方米、新技术产品推广展示中心建筑面积 4.5 万平方米，合计共 9 万平方米，运营期第一年出租率为 85%，出租面积 76500 平方米；运营期第二年出租率为 95%，出租面积 85500 平方米；运营期第三年及以后出租率为 97%，出租面积 87300 平方米；项目建成后出租单价为 0.95 元/天/平方米（含税），每年按 365 天计算，且以后每 5 年出租单价考虑 10% 的价格上涨。

5. 住宿及餐饮租赁收入

住宿及餐饮等建筑面积 1 万平方米，运营期第一年出租率为 85%，出租面积 8500 平方米；运营期第二年出租率为 95%，出租面积 9500 平方米；运营期第三年及以后出租率为 97%，出租面积 9700 平方米；项目建成后出租单价为 0.95 元/天/平方米（含税），每年按 365 天计算，以后每 5 年出租单价考虑 10% 的价格上涨。

6. 管理服务收入

管理服务费按每年出租面积 0.6 元/月/平方米（含税），每年 12 个月计算，出租面积为以上收入每年出租面积合计。

债券存续期间，由于对未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，将未来预测收入调减 30% 计算，测算基础数据来自《菏泽高新区机械制造产业园提升改造项目可行性研究报告》，预测见下表：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

序号	项目名称	运营期									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	车间租赁收入	10,750.17	12,014.89	12,267.84	12,267.84	12,267.84	13,494.61	13,494.61	13,494.61	13,494.61	13,494.61
2	研发设计检测试验中心租赁收入	1,759.12	1,966.08	2,007.47	2,007.47	2,007.47	2,208.21	2,208.21	2,208.21	2,208.21	2,208.21
3	科技交流及培训中心租赁收入	2,063.17	2,305.89	2,354.44	2,354.44	2,354.44	2,602.27	2,602.27	2,602.27	2,602.27	2,602.27
4	产品推广及技术推广中心租赁收入	1,856.85	2,075.30	2,118.99	2,118.99	2,118.99	2,342.04	2,342.04	2,342.04	2,342.04	2,342.04
5	住宿及餐饮租赁收入	206.32	230.59	235.45	235.45	235.45	260.23	260.23	260.23	260.23	260.23
6	管理服务收入	359.86	402.19	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66
合计		16,995.49	18,994.94	19,394.85	19,394.85	19,394.85	21,318.02	21,318.02	21,318.02	21,318.02	21,318.02

序号	项目名称	运营期									
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		合计
1	车间租赁收入	14,857.71	14,857.71	14,857.71	14,857.71	14,857.71	16,357.11	16,357.11	8,178.56		242,222.96
2	研发设计检测试验中心租赁收入	2,431.26	2,431.26	2,431.26	2,431.26	2,431.26	2,676.62	2,676.62	1,338.31		39,636.51
3	科技交流及培训中心租赁收入	2,850.11	2,850.11	2,850.11	2,850.11	2,850.11	3,122.72	3,122.72	1,561.36		46,501.08
4	产品推广及技术推广中心租赁收入	2,565.09	2,565.09	2,565.09	2,565.09	2,565.09	2,810.45	2,810.45	1,405.23		41,850.90
5	住宿及餐饮租赁收入	285.01	285.01	285.01	285.01	285.01	312.27	312.27	156.14		4,650.14
6	管理服务收入	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	205.33		7,127.28
合计		23,399.84	23,399.84	23,399.84	23,399.84	23,399.84	25,689.83	25,689.83	12,844.93		381,988.87

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括原辅材料费、燃料及动力费、工资及福利费、维修费、其他费用等。成本预测见下表：

表 3：运营成本估算表（单位：万元）

序号	项目名称	运营期									
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	原辅材料费	5.14	5.75	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87
2	燃料动力费	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24

3	工资及福利费	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04
4	修理费	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21
5	管理费用	728.38	814.07	831.21	831.21	831.21	913.63	913.63	913.63	913.63	913.63
合计（不含折旧摊销额）		2,361.01	2,447.31	2,464.57	2,464.57	2,464.57	2,546.99	2,546.99	2,546.99	2,546.99	2,546.99
序号	项目名称	运营期									合计
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		
1	原辅材料费	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	1.47		100.41
2	燃料动力费	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24	56.24	28.12		984.20
3	工资及福利费	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	1,067.04	533.52		18,673.20
4	修理费	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21	504.21	252.11		8,823.68
5	管理费用	1,002.85	1,002.85	1,002.85	1,002.85	1,002.85	1,100.99	1,100.99	275.25		16,095.71
合计（不含折旧摊销额）		2,636.21	2,636.21	2,636.21	2,636.21	2,636.21	2,734.35	2,734.35	1,090.47		44,677.20

各类成本项目预测方法如下：

1.外购原辅材料费：本项目原辅材料主要是日常管理维护过程中的耗材，按原管理服务费收入的 10%计提。

2.燃料及动力费：本项目出租面积的燃料及动力费用由承租企业承担，因此，此处仅计算运营期需由产业园管理处承担的水电费用。本项目年预计用电量为 86.47 万 kWh，电费按 0.64 元/kWh；年用水量为 3600m³，水费按 2.5 元/m³；年燃料和动力费为 56.24 万元。

3.工资及福利费：本项目劳动定员 150 人，负责机械产业园运营期内的管理事务，人均月平均工资 5200 元，福利费按工资的 14%计提，年均工资及福利费 1067.04 万元。

4.修理费：修理费为项目运营日常的维护及修理费用，根据类似工程经验，按折旧费用的 10%计提，年均修理费用为 504.21 万元。

5.管理费用：包括办公费、差旅费等多项管理费用，管理费用简化计算，每年按原收入的3%考虑。

6.折旧与摊销

按照直线折旧法计算折旧，房屋、建筑物折旧年限按照50年、预计固定资产残值按照5%计算，年折旧额为5042.11万元；按照平均年限法计算摊销费，不计残值，摊销费用原值为9126万元，按10年摊销，摊销费用为912.60万元；土地费用原值为15000万元，按50年摊销，年摊销费用为300万元。

7.税金及附加

根据财税相关规定，本项目不动产出租，增值税率取9%；管理服务增值税率取6%。城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加分别按照增值税的7%、3%、2%估算。

8.财务费用

本次拟发行2022年菏泽高新区机械制造产业园提升改造项目地方政府专项债券以满足项目投资需求，拟发行政府专项债券120,000.00元，其中：本次发行2,000.00万元，债券期限20年，年利率按照4.50%计算。根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。

表4：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	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息	债券发行费用
2022		120,000.00		120,000.00	4.50%	2,700.00	
2023	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2024	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2025	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	

2026	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2027	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2028	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2029	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2030	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2031	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2032	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2033	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2034	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2035	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2036	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2037	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2038	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2039	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2040	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2041	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	
2042	120,000.00		120,000.00		4.50%	2,700.00	
合计		120,000.00	120,000.00			108,000.00	

（三）项目运营损益表

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一、营业收入、成本、税金										
营业收入	15,647.20	17,488.05	17,856.22	17,856.22	17,856.22	19,625.82	19,625.82	19,625.82	19,625.82	19,625.82
营业成本、费用	2,254.71	2,336.09	2,352.36	2,352.36	2,352.36	2,430.12	2,430.12	2,430.12	2,430.12	2,430.12
税金及附加	149.04	167.48	171.17	171.17	171.17	189.04	189.04	189.04	189.04	189.04
息前折旧及摊销前利润	13,243.45	14,984.48	15,332.69	15,332.69	15,332.69	17,006.66	17,006.66	17,006.66	17,006.66	17,006.66
二、折旧及摊销										

折旧及摊销	6,254.71	6,254.71	6,254.71	6,254.71	6,254.71	6,254.71	6,254.71	6,254.71	6,254.71	6,254.71
息税前利润	6,988.74	8,729.77	9,077.98	9,077.98	9,077.98	10,751.95	10,751.95	10,751.95	10,751.95	10,751.95
三、财务费用										
财务费用	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
税前利润	1,588.74	3,329.77	3,677.98	3,677.98	3,677.98	5,351.95	5,351.95	5,351.95	5,351.95	5,351.95
四、企业所得税										
企业所得税	397.19	832.44	919.50	919.50	919.50	1,337.99	1,337.99	1,337.99	1,337.99	1,337.99
五、净利润	1,191.55	2,497.33	2,758.48	2,758.48	2,758.48	4,013.96	4,013.96	4,013.96	4,013.96	4,013.96
年度	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		合计
一、营业收入、成本、税金										
营业收入	21,541.55	21,541.55	21,541.55	21,541.55	21,541.55	23,648.82	23,648.82	11,824.41		351,662.81
营业成本、费用	2,514.28	2,514.28	2,514.28	2,514.28	2,514.28	2,606.87	2,606.87	1,042.47		42,626.09
税金及附加	208.37	208.37	208.37	208.37	208.37	229.63	229.63	116.70		3,393.04
息前折旧及摊销前利润	18,818.90	18,818.90	18,818.90	18,818.90	18,818.90	20,812.32	20,812.32	10,665.24		305,643.68
二、折旧及摊销										-
折旧及摊销	5,342.11	5,342.11	5,342.11	5,342.11	5,342.11	5,342.11	5,342.11	2,671.05		102,612.86
息税前利润	13,476.79	13,476.79	13,476.79	13,476.79	13,476.79	15,470.21	15,470.21	7,994.19		203,030.83
三、财务费用										-
财务费用	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	2,700.00		94,500.00
税前利润	8,076.79	8,076.79	8,076.79	8,076.79	8,076.79	10,070.21	10,070.21	5,294.19		108,530.83
四、企业所得税										-
企业所得税	2,019.20	2,019.20	2,019.20	2,019.20	2,019.20	2,517.55	2,517.55	1,323.55		27,132.73
五、净利润	6,057.59	6,057.59	6,057.59	6,057.59	6,057.59	7,552.66	7,552.66	3,970.64		81,398.10

（四）项目资金测算平衡表

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

序号	项目	建设期	运营期
----	----	-----	-----

		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一	经营活动产生的现金流											
1	经营活动产生的现金流量（1.1-1.2）				12,846.27	14,152.02	14,413.19	14,413.19	14,413.19	15,668.66	15,668.66	15,668.66
1.1	经营活动产生的现金流入				16,995.49	18,994.94	19,394.85	19,394.85	19,394.85	21,318.02	21,318.02	21,318.02
1.1.1	总收入				16,995.49	18,994.94	19,394.85	19,394.85	19,394.85	21,318.02	21,318.02	21,318.02
1.1.1.1	车间租赁收入				10,750.17	12,014.89	12,267.84	12,267.84	12,267.84	13,494.61	13,494.61	13,494.61
1.1.1.2	研发设计检测试验中心租赁收入				1,759.12	1,966.08	2,007.47	2,007.47	2,007.47	2,208.21	2,208.21	2,208.21
1.1.1.3	科技交流及培训中心租赁收入				2,063.17	2,305.89	2,354.44	2,354.44	2,354.44	2,602.27	2,602.27	2,602.27
1.1.1.4	产品推广及技术推广中心租赁收入				1,856.85	2,075.30	2,118.99	2,118.99	2,118.99	2,342.04	2,342.04	2,342.04
1.1.1.5	住宿及餐饮租赁收入				206.32	230.59	235.45	235.45	235.45	260.23	260.23	260.23
1.1.1.6	管理服务收入				359.86	402.19	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66
1.2	经营活动产生的现金流出				4,149.22	4,842.92	4,981.66	4,981.66	4,981.66	5,649.36	5,649.36	5,649.36
1.2.1	运营成本				2,361.01	2,447.31	2,464.57	2,464.57	2,464.57	2,546.99	2,546.99	2,546.99
1.2.2	相关税费				1,788.21	2,395.61	2,517.09	2,517.09	2,517.09	3,102.37	3,102.37	3,102.37
1.2.3	营运资金											
二	投资活动产生的现金流量											
2	投资活动产生的现金流量（2.1-2.2）	-143,332.14	-83,706.88	-62,460.98								
2.1	投资活动产生的净现金流入											
2.2	投资活动产生的金现金流出	143,332.14	83,706.88	62,460.98								
2.2.1	建设投资	143,332.14	83,706.88	62,460.98								
三	融资活动产生的现金流量											
3	融资活动产生的净现金流量（3.1-3.2）	143,332.14	83,706.88	62,460.98	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00

3.1	融资活动产生的现金流入	146,032.14	89,106.88	67,860.98								
3.1.1	项目资本金流入	26,032.14	89,106.88	67,860.98								
3.1.2	其他融资本金流入											
3.1.3	债券融资款流入	120,000.00										
3.2	融资活动产生的现金流出	2,700.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
3.2.1	偿还债券本金											
3.2.2	偿还其他融资本金											
3.2.3	支付其他融资利息											
3.2.4	支付债券利息	2,700.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
四	期末现金（1+2+3）				7,446.27	8,752.02	9,013.19	9,013.19	9,013.19	10,268.66	10,268.66	10,268.66
五	累计剩余现金				7,446.27	16,198.29	25,211.48	34,224.67	43,237.86	53,506.52	63,775.18	74,043.84
序号	项目	运营期										
		2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
一	经活动产生的现金流											
1	经营活动产生的现金净流量（1.1-1.2）	15,668.66	15,668.66	16,799.66	16,799.66	16,799.66	16,799.66	16,799.66	18,294.74	18,294.74	9,341.69	278,510.63
1.1	经营活动产生的现金流入	21,318.02	21,318.02	23,399.84	23,399.84	23,399.84	23,399.84	23,399.84	25,689.83	25,689.83	12,844.93	381,988.87
1.1.1	总收入	21,318.02	21,318.02	23,399.84	23,399.84	23,399.84	23,399.84	23,399.84	25,689.83	25,689.83	12,844.93	381,988.87
1.1.1.1	车间租赁收入	13,494.61	13,494.61	14,857.71	14,857.71	14,857.71	14,857.71	14,857.71	16,357.11	16,357.11	8,178.56	242,222.96
1.1.1.2	研发设计检测试验中心租赁收入	2,208.21	2,208.21	2,431.26	2,431.26	2,431.26	2,431.26	2,431.26	2,676.62	2,676.62	1,338.31	39,636.51
1.1.1.3	科技交流及培训中心租赁收入	2,602.27	2,602.27	2,850.11	2,850.11	2,850.11	2,850.11	2,850.11	3,122.72	3,122.72	1,561.36	46,501.08
1.1.1.4	产品推广及技术推广中心租赁收入	2,342.04	2,342.04	2,565.09	2,565.09	2,565.09	2,565.09	2,565.09	2,810.45	2,810.45	1,405.23	41,850.90
1.1.1.5	住宿及餐饮租赁收入	260.23	260.23	285.01	285.01	285.01	285.01	285.01	312.27	312.27	156.14	4,650.14
1.1.1.6	管理服务收入	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	410.66	205.33	7,127.28
1.2	经营活动产生的现金流出	5,649.36	5,649.36	6,600.18	6,600.18	6,600.18	6,600.18	6,600.18	7,395.09	7,395.09	3,503.24	103,478.24
1.2.1	运营成本	2,546.99	2,546.99	2,636.21	2,636.21	2,636.21	2,636.21	2,636.21	2,734.35	2,734.35	1,090.47	44,677.20

1.2.2	相关税费	3,102.37	3,102.37	3,963.97	3,963.97	3,963.97	3,963.97	3,963.97	4,660.74	4,660.74	2,412.77	58,801.04
1.2.3	营运资金											
二	投资活动产生的现金流量											
2	投资活动产生的现金流量 (2.1-2.2)											-289,499.99
2.1	投资活动产生的净现金流入											
2.2	投资活动产生的现金流出											289,499.99
2.2.1	建设投资											289,499.99
三	融资活动产生的现金流量											
3	融资活动产生的净现金流量 (3.1-3.2)	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-5,400.00	-122,700.00	74,999.99
3.1	融资活动产生的现金流入											302,999.99
3.1.1	项目资本金流入											182,999.99
3.1.2	其他融资本金流入											
3.1.3	债券融资款流入											120,000.00
3.2	融资活动产生的现金流出	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	122,700.00	228,000.00
3.2.1	偿还债券本金										120,000.00	120,000.00
3.2.2	偿还其他融资本金											
3.2.3	支付其他融资利息											
3.2.4	支付债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	2,700.00	108,000.00
四	期末现金 (1+2+3)	10,268.66	10,268.66	11,399.66	11,399.66	11,399.66	11,399.66	11,399.66	12,894.74	12,894.74	-113,358.31	64,010.63
五	累计剩余现金	84,312.50	94,581.16	105,980.82	117,380.48	128,780.14	140,179.80	151,579.46	164,474.20	177,368.94	64,010.63	64,010.63
六	本息覆盖倍数	1.22										

（五）其他需要说明的事项

1.假设本次专项债券于 2022 年发行成功，期限 20 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。

（六）小结

本项目收入主要是车间租赁收入、研发设计检测试验中心租赁收入、科技交流及培训中心租赁收入、产品推广及技术推广中心租赁收入、住宿及餐饮租赁收入、管理服务收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对车间租赁收入、研发设计检测试验中心租赁收入、科技交流及培训中心租赁收入、产品推广及技术推广中心租赁收入、住宿及餐饮租赁收入、管理服务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前净现金流量为 278,510.63 万元，融资本息合计为 228,000.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.22 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表-菏泽高新区机械制造产业园提升改造项目（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	120,000.00	108,000.00	228,000.00	278,510.63
覆盖倍数				1.22

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

菏泽高新城市建设投资有限公司保证严格按照《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，菏泽高新城市建设投资有限公司应以本

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）与项目建设有关的风险

1.项目用地风险

本项目用地性质为工业用地，经过规划局的统一规划，厂内无其他妨碍施工的建筑，且周围配套设施齐全，便于工程施工。因此本项目无用地风险。

2.施工风险

本地块附近无居住区，所以不会出现一些施工扰民的事件，对于地块附近均为企业，虽然会有些干扰，但引起较大矛盾的可能性很低。为保证让施工现场及周围单位有一个良好的工作和生活环境，在施工过程中将严格执行以下施工措施：

（1）制定环境保护管理规定，保护和改善施工现场的生活环境和生态环境，防止由于建筑施工造成作业污染，保障建筑工地上施工人员的身体健康，努力做好建筑施工现场的环境保护工作。

（2）施工现场的用电线路、用电设施的安装和使用必须符合安装规范和安全操作规程，并按照施工组织设计与平面布置进行架设（现场总线路必须架空布置），严禁任意拉线接电。施工现场设有保证施工安全要求的夜间照明，危险、潮湿场所施工所用的照明以及手持照明灯具，采用符合要求的电压。施工现场用电使用触漏电保护装置，主线路必须架空。变压器及配电箱必须有明显标志和相应的安全

防护。接线开关盒、配电箱力求统一购买或者制作，内部必须加装与使用条件相匹配的漏电保护器。用电机具电源线应避免随意乱放乱拖，谨防触漏电事故发生，各配电箱，接线盒应悬挂，并有防雨措施，不应随地设置。非持证电工不得进行接线和用电装置、机具的修理。

（3）施工过程中随时保持现场施工道路的畅通。厂内道路、场地应布置合理、实用、坚实、平整，并经常有人维护整修。道路、场地的排水系统应通畅，并随时疏通；尤其是雨季和雨后，应及时检查保通，以防道路和场地大面积积水。基础工程完工验收后，要及时回填，平整场面，清除积土杂物，整理施工用具（如钢管、脚手、扣件、模板等）。现场围挡连续封闭，施工现场脚手架外侧使用绿色密目网进行全封闭。

（4）施工道路定期清扫、洒水，以减少尘土飞扬。水泥、白灰，粉煤灰等易飞扬的细科散体材料库内或罐装存放，露天堆放时下垫上盖，防止飞扬和流失污染。运输散体土方石、砂石料、砣、建筑废弃物等无法包装物品，装车不过量，以免逸出沿路散落并在指定部位堆放。禁止随意焚烧油毡、橡胶、塑料、皮革等会产生有毒烟尘和恶质气体的物质。工地厕所要有化粪池，并防止渗漏，定期用水冲洗、打扫，及时进行消毒、灭蚊蝇。化学药品、外加剂要妥善保管，库内存放。油料的保管和使用，防止跑、冒、滴、漏，污染道路、场所、水源。施工、生活废水的排放要通过沉淀池后再按规定排入污水管或河流。禁止将有毒有害废弃物作土石方回填。拆除旧建筑时，要喷洒水，减少尘土飞扬。严格控制噪声源。选用低噪音设备和工艺，安装消声器等，在传播途径上采取吸声，隔声、阻声等。进行强噪声作业时，应严格控制作业时间。施工现场环境气体、噪声的跟踪监测，实行专人监测、专人管理。

(5) 建筑及生活垃圾按定点设立临时垃圾堆放处（箱），定时清扫运至指定地点掩埋或焚烧处理。食堂污水设净化器，施工现场合理布置厕所并设化粪池，地下施工工作面设活动厕所，生产废油设废油收集沟、筒等。建立防火制度和明确治安保卫规定；根据工程施工特点和临设情况配备必要的消防器材，并经常检查其完好情况。施工必需的火工产品、易燃易爆和化学危险品的管理、发放、使用、回收严格按照公安机关的相应规定执行。禁止烟火的场所有明显的标志和警示标牌。积极倡导健康文明的精神生活和工作之余的休闲娱乐。严禁酗酒、打架斗殴和扰乱正常治安秩序的行为发生。

(6) 施工区域和现场设置文明施工、环境保护的宣传教育标牌、标语及宣传栏（橱窗）；在车辆、行人通行的地方施工、上下层交叉立体施工时，设置沟井坎穴覆盖物和施工标志。不在夜间 10 点至早上 6 点、中午 12 点至下午 2 点进行产生噪音的建筑施工作业，以免影响周围单位人员的休息。若由于施工不能中断的技术与原因和其他特殊情况，确需在该时段连续作业的，施工前要先去征得周围单位的同意，并到政府有关部门办理相应施工许可手续。夜间施工时保证作业场所和相关通道有足够的照明。施工现场相关部位的安全警示标志一定要醒目，临边、孔洞、人员进出口等部位安全防护设施尽量完善。施工现场入口处建立值班检查制度，有专人负责。禁止闲杂人员进入施工现场。

(7) 遵守当地政府的乡规民约，尊重当地群众的风俗习惯，与当地政府和人民群众建立良好的关系，以保证工程施工按合同要求顺利进行。

3.人才和高技术风险要求入驻企业生产规模的扩大、技术的不断创新和发展，都需要高水平科技人才的注入。企业的财务核算及收益

有时也会受制于技术人员、管理人员、生产人员及业务人员的业绩和素质，在人才流动越加频繁的今天，能否吸引高素质的各项专门人才成为公司发展的一大要素。依托国家相关科研院所，培养多名技术骨干，技术储备力量雄厚，具有良好的技术发展的可持续性，为本项目产品后续研发提供了技术保障。

4.生产安全风险本项目生产过程中要求入驻企业所有上岗人员必须进行预防为主的安全教育及劳动保护、工业卫生教育培训，严格执行工艺操作规程，确保安全生产。本项目采用先进、成熟、可靠的生产技术，在设计中严格按照国家的有关劳动安全卫生的政策，并根据实际情况采取完善的安全卫生措施，预计本项目建成后将能有效的防止火灾、爆炸、雷电、静电、触电、机械伤害、化学灼伤、噪声危害等事故的发生。一旦发生事故，依靠现有的安全防护设施和事故应急措施能够及时控制事故，防止事故灾害的蔓延，使生产工人的劳动安全有充分的保证。因此，只要严格遵守各项安全制度和操作规程制度，加强安全管理，本项目生产是安全可靠的。

5.管理风险该公司有丰富的经营、管理和适应市场经验，但并不排除会有一些弊病。因此，加强管理，按照规范化的企业制度、财务制度去建设，减小管理风险是新项目进行中应予以关注的。

6.政策性风险高新区马岭岗镇机械制造产业园在原马岭岗工业园北、240国道以西处选址建设。项目建设和运营过程中，不占用耕地，不对周边产生污染，不损害当地群众利益，符合国家总体规划，符合当地产业布局，与当地社会文化产生了良好的适应性，符合菏泽总体规划的要求。

根据“十四五规划”我国将以转变政府职能为重点，推进行政管理体制的改革，向服务型政府转变，进一步促进我国经济发展。为了扩

大就业，国家加大了对大型企业的扶持政策，为企业发展创造公平竞争的法治环境、政策环境、和市场环境。因此，该项目的建设不会存在任何政治及社会风险。

（二）与项目收益相关的风险

1.市场风险

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、养护、维修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、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

项目主管部门为菏泽市高新区发展和改革局，实施单位菏泽高新城建设投资有限公司，本次拟申请专项债券 1,200,000 万元用于菏泽高新区机械制造产业园提升改造项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1.项目实施的必要性项目建设符合《中华人民共和国国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《山东省国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》规划要求，属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中鼓励类项目。已取得高新区发展和改革局关于本项目的立项批复。

2.项目实施的公益性项目的实施是落实高新区总体规划，构建园区良好的招商引资平台，提升园区项目承载能力的具体体现；是大

力扶助中小企业和创业型企业，承接产业转移，活跃区域经济的重大举措；是促进园区产业规范化、集约化、规模化、合理化、延伸产业链，形成产业集群的发展要求；是促进园区经济增长和实现土地资源集约使用的有效途径。经研究表明，本项目承办单位在企业入园、产业引导上具备政策优势。项目的实施具有广阔的市场前景，符合园区发展战略要求，项目建设依据充分，外部建设条件具备。

3.项目实施的收益性

项目建成后，首年营业收入 16,995.49 万元，债券偿还期 20 年总收益 278,510.63 万元，项目具有一定的收益性。

4.项目投资建设合规性

项目投资建设参照国家有关规定，根据项目建设内容、建设规模，参考当地同类结构建筑单位造价以及企业设备报价，符合当地市场行情，项目投资合规。

5.项目成熟度

本项目为菏泽高新区机械制造产业园提升改造项目，无重大工程建设障碍及工艺难题，项目技术成熟，项目单位通过招标，由具有工程施工资质且有多年施工经验的单位建设，可保障项目的顺利实施。

6.项目资金来源和到位可行性

项目总投资 30.30 亿元，企业自筹 18.30 亿元，申请政府债券 12 亿元，企业自筹资金已到位，项目符合政府债券申报要求，且收益行良好，项目资金有保证。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

通过与周边市场情况对比分析，项目收入符合当地经济发展情况，与当地经济情况相匹配，收入测算合理。成本测算依据充分、

测算项目完备、测算数据准确，收益预测准确，债券偿还年限内政策稳定，收入平稳，针对可能出现的风险制定了相应的风险对策，收益风险可控，项目投入成本与预期产出及效果相匹配，可达到预期效果。

8.债券资金需求合理性

项目申请债券 12 亿元，占项目总投资的 39.60%，企业项目资本金 18.30 亿元，符合国发【2019】26 号文《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》的有关规定，申请债券资金用项目土建工程建设及设备购置，债券资金需求合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

项目拟申请债券 12 亿元，申请发债年限 20 年，年限内用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 278,510.63 万元，融资本息合计为 228,000.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.22 倍。项目运营期内有运营成本增加、市场需求的风险，针对市场开发风险，企业应建立一套完整的信息反馈体系，制定合理的价格。发挥自身优势，扩大社会影响，以降低开发市场的资本投入。同时，企业应密切注意市场动态，加强市场营销运作能力和应变能力，与市场紧密结合，紧随市场走向，尽力降低市场风险。

10.绩效目标合理性

绩效目标符合客观实际，绩效目标从产出、效益、满意度方面进行设定，目标内容从数量、质量、时效等方面进行了区分，并进行了定量表述，不能以量化形式进行表述的，采用了定性的分级分档形式进行了表述，绩效目标合理，符合项目建设目标。

（三）评估结论

菏泽高新区机械制造产业园提升改造项目收益 278,510.63 万元，

项目债券本息合计 228,000.00 万元，本息覆盖倍数为 1.22，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。项目建成后能为周边企业提供标准化厂房租赁等服务。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。