

山东土地菏泽科技产业园实施方案

项目单位：山东土地集团菏泽产业发展有限公司

主管部门：山东省科学技术厅

财政部门：山东省财政厅



2025 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东土地菏泽科技产业园

（二）立项单位

立项单位：山东土地集团菏泽产业发展有限公司

公司成立于 2020 年 2 月 7 日，经营范围包括一般项目：土地综合开发和整治、土地整理服务、土地要素开发经营、土地规划服务、对未利用地开发的投资和建设；房地产开发及销售、房地产经营平台管理、咨询、物业管理、房地产中介服务；市政基础设施建设、建筑工程设计、工程管理与咨询、绿化园林工程；房屋拆迁服务；对外承包工程；以自有资金对外投资；资产管理与运营；产业孵化器平台建设运营；高新技术企业孵化；园区一级开发与管理；高新产业园区运营管理。（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

2020 年 3 月，元亨工程咨询集团有限公司对该项目出具了《山东土地菏泽科技产业园可行性研究报告》；2020 年 3 月 24 日，取得山东省建设项目备案证明（2020-371771-47-03-017262）。2021 年 3 月 9 日，菏泽市自然资源和规划局颁发《不动产权证书》（鲁（2021）菏泽市不动产权第 0019338 号）。

（四）项目规模与主要内容

项目位于长江东路与济南路交叉口东北角，计划征地面积约 90 亩，计划建筑面积 120000 m²。主要建设科技中心等配套园区基础设施。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2021 年 3 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）国家发改委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《山东省建筑工程概算定额》（2018 年）；

（3）《山东省安装工程概算定额》（2018 年）；

（4）《山东省市政工程概算定额》（2018 年）；

（5）《山东省建设工程概算费用编制规定》（2018 年）；

（6）项目所在地类似项目相关造价。

（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 44,500.00 万元，其中，项目单位自有资金 38,500.00 万元，发行地方政府专项债券 6,000.00 万元，本次拟发行专项债券 6,000.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比
估算总投资	44,500.00	100.00%
一、资本金	38,500.00	86.52%
（一）自有资金	38,500.00	86.52%
（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）	6,000.00	13.48%
（一）已发行专项债券		
（二）本期拟发行专项债券	6,000.00	13.48%
（三）后续拟发行专项债券		
（四）银行融资		

三、项目预期现金流入及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2021 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	41,100.97		-	1,429.60	1,429.60	1,429.60
经营活动支出	B	9,535.72		-	313.68	313.68	313.68
支付的各项税费	C	7,247.75		-	252.10	252.10	252.10
经营活动现金净流量	D=A-B-C	24,317.50		-	863.82	863.82	863.82
二、投资活动产生的现金	—	-					
建设成本支出	E	44,230.00	44,230.00	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-44,230.00	-44,230.00	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-	-				
资本金（自有资金）	H	38,500.00	38,500.00	-	-	-	-
专项债券	I	6,000.00	6,000.00	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	6,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	8,100.00	-	270.00	270.00	270.00	270.00
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	30,400.00	44,500.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P		26,200.00	270.00	-	593.82	1,187.65
期内现金变动	Q=D+G+O	10,487.50	270.00	-270.00	593.82	593.82	593.82
五、期末现金	R=P+Q	10,487.50	26,470.00	-	593.82	1,187.65	1,781.47

续上表:

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60
经营活动支出	B	313.68	313.68	313.68	320.86	320.86	320.86
支付的各项税费	C	252.10	252.10	252.10	252.10	252.10	252.10
经营活动现金净流量	D=A-B-C	863.82	863.82	863.82	856.64	856.64	856.64
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	1,781.47	2,375.29	2,969.12	3,562.94	4,149.58	4,736.22
期内现金变动	Q=D+G+O	593.82	593.82	593.82	586.64	586.64	586.64
五、期末现金	R=P+Q	2,375.29	2,969.12	3,562.94	4,149.58	4,736.22	5,322.86

续上表:

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60
经营活动支出	B	320.86	320.86	328.76	328.76	328.76	328.76
支付的各项税费	C	252.10	252.10	252.10	252.10	252.10	252.10
经营活动现金净流量	D=A-B-C	856.64	856.64	848.74	848.74	848.74	848.74
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	5,322.86	5,909.51	6,496.15	7,074.89	7,653.63	8,232.37
期内现金变动	Q=D+G+O	586.64	586.64	578.74	578.74	578.74	578.74
五、期末现金	R=P+Q	5,909.51	6,496.15	7,074.89	7,653.63	8,232.37	8,811.11

续上表:

项目/年度	公式	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	A	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60
经营活动支出	B	328.76	337.45	337.45	337.45	337.45	337.45
支付的各项税费	C	252.10	252.10	252.10	252.10	252.10	252.10
经营活动现金净流量	D=A-B-C	848.74	840.05	840.05	840.05	840.05	840.05
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-		-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	8,811.11	9,389.85	9,959.91	10,529.96	11,100.01	11,670.06
期内现金变动	Q=D+G+O	578.74	570.05	570.05	570.05	570.05	570.05
五、期末现金	R=P+Q	9,389.85	9,959.91	10,529.96	11,100.01	11,670.06	12,240.11

续上表:

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60	1,429.60
经营活动支出	B	347.01	347.01	347.01	347.01	347.01	357.53
支付的各项税费	C	252.10	252.10	252.10	252.10	252.10	252.10
经营活动现金净流量	D=A-B-C	830.49	830.49	830.49	830.49	830.49	819.98
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
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	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00	-270.00
四、期初现金	P	12,240.11	12,800.60	13,361.09	13,921.58	14,482.08	15,042.57
期内现金变动	Q=D+G+O	560.49	560.49	560.49	560.49	560.49	549.98
五、期末现金	R=P+Q	12,800.60	13,361.09	13,921.58	14,482.08	15,042.57	15,592.54

续上表:

项目/年度	公式	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—		
经营活动收入	A	1,429.60	1,072.20
经营活动支出	B	357.53	268.15
支付的各项税费	C	252.10	189.07
经营活动现金净流量	$D=A-B-C$	819.98	614.98
二、投资活动产生的现金	—		
建设成本支出	E	-	-
流动资金支出	F	-	-
投资活动现金净流量	$G=-E-F$	-	-
三、融资活动产生的现金	—		
资本金（自有资金）	H	-	-
专项债券	I	-	-
银行借款	J	-	-
偿还债券本金	K	-	6,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-
支付债券利息	M	270.00	270.00
支付银行借款利息	N	-	-
融资活动现金净流量	$O=H+I+J-K-L-M-N$	-270.00	-6,270.00
四、期初现金	P	15,592.54	16,142.52
期内现金变动	$Q=D+G+O$	549.98	-5,655.02
五、期末现金	$R=P+Q$	16,142.52	10,487.50

（二）应付本息情况

本次拟发行专项债券 6,000.00 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 6 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
2025 年	-	6,000.00	-	6,000.00	4.50%	-	-
2026 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2027 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2028 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2029 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2030 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2031 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2032 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2033 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2034 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2035 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2036 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2037 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2038 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2039 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00

2040 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2041 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2042 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2043 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2044 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2045 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2046 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2047 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2048 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2049 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2050 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2051 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2052 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2053 年	6,000.00	-	-	6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2054 年	6,000.00	-		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2055 年	6,000.00	-	6,000.00	-	4.50%	270.00	6,270.00
合计		6,000.00	6,000.00			8,100.00	14,100.00

（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 24,317.50 万元，融资本息合计 14,100.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.72。

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

项目的建设实施符合现行政策、法律法规及相关规划；不与当地的风俗民情相悖；经过严谨科学的可行性论证；具有详细、可行的建设实施方案；经过严格的报批和审查（批）程序，项目建设是合法的、合理的及可行的。

2、建设期的环境影响

项目施工对周围群众的日常生产、生活影响较小，不会对周围生态环境造成破坏，对水环境、大气环境造成污染影响不大。

（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

山东土地菏泽科技产业园项目主管部门为山东省科学技术厅，项目单位为山东土地集团菏泽产业发展有限公司，本次拟申请专项债券 0.6 亿元用于项目建设，年限为 30 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目的建设提升菏泽市科技创新竞争力的需要。

菏泽市坚定不移推进工业强市，聚焦强基固本、提质增效，全面加快新型工业化步伐。一是做大做强核心产业。化工产业，抢抓菏泽石化产业列入山东省“一基地、两集群”机遇，以 9 个省级化工园区为载体，推动化工产业加速膨胀。医药产业，围绕“一港四园、多点支撑”的发展格局，在化学创新药、现代中成药、高端特色原料药、医疗器械、医美、医药物流等领

域加力推动，打造千亿级医药产业集群。二是培育壮大新兴产业。新能源产业，把新能源作为产业发展的“新引擎”，积极推动一批新能源电池、储能、风电等项目落地建设和投产达效。三是提升改造传统产业。加快机电设备制造智能化、高端化发展，抓好驰翔电气特高压变压器制造、精进电动汽车电机柔性制造、华星重型柴油机共轨系统产业园等项目建设，推进电工电气、新能源汽车零部件、机械配件产业集聚发展。四是抓好科技创新赋能。深入开展“规上工业企业无研发投入清零”“重点企业研发投入提升”行动，新增高新技术企业 100 家以上，完成重要科技成果登记 100 项以上，力争纳入省重大科技成果转化库 10 项以上。

因此，本项目建设，有利于吸引相关企业和机构集聚，形成产业链上下游的紧密合作关系；有利于集中利用地区的资源，包括土地、劳动力、技术和市场等，实现资源的优化配置和高效利用。这种集聚效应可以提高产业的整体竞争力和创新能力，促进菏泽市技术创新的快速发展。

（2）项目的建设是加快新旧动能转换，推动产业升级的需要。

产业园区承载着引导产业发展的重任，是实现集约发展、创新发展、科学发展的重要平台和载体。本项目的建设是实施创新驱动发展战略、加快技术创新与成果转化的需要，可以优

化地区的产业结构，通过引进先进的制造技术和管理经验，可以推动传统产业向高端制造业转型，提升地区产业的附加值和竞争力。符合菏泽市加快新旧动能转换和推进产业升级的有关要求。项目的建设有利于促进创新驱动发展战略的实施，激发发展新动能，以新旧动能转换推动产业转型升级。

（3）项目的建设是提升城市形象及吸引力的需要

菏泽市通过搭建强力的载体平台，锚定创新驱动发展战略的升级方向，把握新一轮产业变革的发展机遇。按照“产业相近、补链强链、集聚提升”的原则，建设科技产业园，可以进一步推动产业创新向国际化发展，提升产品质量和品牌影响力，拓展更广阔的国际市场。可以吸引更多投资，加快城市产业发展，进而推动产业与旅游业的融合发展。随着项目建设，有利于菏泽市打造具有竞争力和特色的科技产业集群，吸引更多的投资和人才，提升菏泽市的知名度和影响力。

综上所述，实施山东土地菏泽科技产业园，不仅是各级政府和广大群众的迫切需要，也是当地经济社会发展的必然要求，项目建设是完全必要和十分迫切的。

2、项目实施的公益性

项目建成后，将为城区国民经济的发展，社会经济结构的改变，为项目区的外延拓展提供有力的基础条件，对于改善区域投资环境，发展区域社会经济均有着十分重要的现实意义。

本项目的建设实施不仅能加快当地升级改造的步伐，同时可以优化项目区的生活环境，加快开发建设步伐，提高整体城市品位，树立良好城市形象。

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

2020年3月24日，取得山东省建设项目备案证明（2020-371771-47-03-017262）。2021年3月9日，菏泽市自然资源和规划局颁发《不动产权证书》（鲁（2021）菏泽市不动产权第0019338号）。

5、项目成熟度

2020年3月，元亨工程咨询集团有限公司对该项目出具了《山东土地菏泽科技产业园可行性研究报告》；2020年3月24日，取得山东省建设项目备案证明（2020-371771-47-03-017262）。

项目建设规模合理，平面布局能满足菏泽市发展需要，建设项目与周围环境相协调，建设方案切实可行，投资规模合理，综合考虑多方面的因素，本项目的建设实施较为成熟。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目估算总投资44,500.00万元，项目自有资金

38,500.00 万元，拟发行专项债券 6,000.00 万元。资金来源明确，具有可行性。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目数据的预测参考历史数据以及可研报告数据，现金流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，2025 年拟申请债券资金 6000 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

（1）山东土地菏泽科技产业园项目产出指标有：

①产出数量方面：项目位于长江东路与济南路交叉口东北角，计划征地面积约 90 亩，计划建筑面积 120000 m²。主要建设科技中心等配套园区基础设施。

②产出质量方面：各项建设内容质量达标率和验收合格率均要达到使用要求，项目建成后满足居民生活要求，提升菏泽市经济发展水平。

③产出时效方面：本项目建设工期自 2021 年 3 月开工，2026 年 12 月竣工验收。

④产出成本方面：保证结算单价在批复概算单价以内。

（2）项目效益指标为：

①经济效益指标：本项目正常年可实现收入 1,787.00 万元，项目具有较好的盈利能力。

②社会效益方面：项目建设期间大批建设人员的涌入会对当地的建筑材料、餐饮、住宿、建材、交通运输等都会产生大量的需求，势必在短期内促进相关行业的发展，从而直接创造部分就业机会。本项目建设完成之后，会吸引大量的企业入驻，将为项目周边居民提供大量的工作岗位，并且相关行业发展之后，常住人口增多，消费水平提升，购买力增强，促进当地经济发展。随着产业的聚集和人口的不断增加，项目建设区域将汇聚大量人员生活、生产，需要大力发展物流配送、商贸流通、社区服务等劳动密集型产业，能够积极吸纳周边居民就业，有力促进周边居民增收。

③可持续影响方面：本项目建成后，将为周边及入驻企业提供集展销、培训、科研于一体的创业园区，将改善菏泽市经济发展环境，提升科技等相关产业发展水平。项目的建设还可带动项目周边区域其它资源的开发，为菏泽市可持续发展提供保障。带动基础工业发展水平，夯实经济基础。本项目的建设对于菏泽市的经济发展具备良好的推动作用。

④满意度方面:保证社会公众或服务对象的满意度在 90% 以上。

项目绩效目标重点反映了专项债券项目的产出数量、质量、时效、成本,还包括经济效益、社会效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标。绩效目标设定合理。

(三) 评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 24,317.50 万元,融资本息合计为 14,100.00 万元,项目本息覆盖倍数为 1.72,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。