国际人才科创产业园区项目实施方案

项目单位：济南东和产业园开发有限公司

主管部门：山东省科学技术厅

财政部门：山东省财政厅

2026 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

国际人才科创产业园区

（二）立项单位

济南东和产业园开发有限公司。济南东和产业园开发有限公司成立于2023年08月11日，注册地位于山东省济南市高新区孙村街道科航路1066号科航大厦2号楼12层1206，法定代表人为陈永。经营范围包括一般项目：园区管理服务；非居住房地产租赁；住房租赁；建筑材料销售；广告制作；广告发布；广告设计、代理。（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）许可项目：房地产开发经营。（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）。

（三）项目规划审批

已于2021年10月30日取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2110-370171-04-01-754227），于2023年8月31日、2025年3月27日先后变更备案证明。已于2023年9月8日取得不动产权证书（编号：鲁2023济南市不动产权第0217830号）

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于高新区大汉峪居委会凤凰路东侧（南至旅游路，

北至华盛路，西至凤凰路，东距凤园路178米），项目规划建设用地面积24520平方米(合36.78亩),总建筑面积178335.08平方米,拟建设人才科创中心,主要包括创新研发、双创孵化、成果转化、人才服务、区域协作及公共服务等功能用房，以及地下车库，设备用房及后勤服务用房，同时配套建设道路、照明等室外工程。项目建成后用于聚集与服务高层次人才、举办重大活动、交易技术成果、孵化创业创新等功能。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为2022年12月至2027年12月。项目建设进度达75%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、《产业结构调整指导目录(2019年本)》（国家发展改革委2019年第29号令）；

2、国家发展改革委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》；

3、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

4、《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

5、《济南市国民经济和社会发展第十四个五年规划和

2035 年远景目标纲要》。

（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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。项目单位估算总投资 145,357.00 万元,其中自有资金 85,357.00 万元，已发行专项债券 46,000.00 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，后续拟发行专项债券 13,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）

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	145,357.00	100.00%	
一、资本金	85,357.00	58.72%	
（一）自有资金	85,357.00	58.72%	
（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）	60,000.00	41.28%	
（一）已发行专项债券	46,000.00	31.65%	

（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	0.69%	
（三）后续拟发行专项债券	13,000.00	8.94%	
（四）银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 145,357.00 万元，资本金已到位 42,153.00 万元。

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

表 2　项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	336,140.35				5,921.27	6,811.20	7,850.24
经营活动支出	B	58,690.84				1,442.65	1,500.29	1,554.76
支付的各项税费	C	70,469.11				987.71	1,070.54	1,180.20
经营活动现金净流量	D=A-B-C	206,980.40				3,490.91	4,240.37	5,115.28
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	141,794.70	40,707.00	37,157.10	31,181.60	32,749.00		
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-141,794.70	-40,707.00	-37,157.10	-31,181.60	-32,749.00		
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H	85,357.00	21,020.00	20,000.00	24,337.00	20,000.00		
专项债券	I	60,000.00	20,000.00	18,000.00	8,000.00	14,000.00		
银行借款	J							
偿还债券本金	K	60,000.00						
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	56,430.00	313.00	842.90	1,155.40	1,251.00	1,881.00	1,881.00
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	28,927.00	40,707.00	37,157.10	31,181.60	32,749.00	-1,881.00	-1,881.00
四、期初现金	P						3,490.91	5,850.29
期内现金变动	Q=D+G+O	94,112.70				3,490.91	2,359.37	3,234.28
五、期末现金	R=P+Q	94,112.70				3,490.91	5,850.29	9,084.57

（续上表）

项目/年度	公式	2029 年	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	7,961.84	7,961.84	8,318.35	8,447.25	8,447.25	8,821.59	9,036.98
经营活动支出	B	1,576.41	1,579.47	1,600.51	1,625.66	1,629.55	1,652.35	1,685.09
支付的各项税费	C	1,180.20	1,180.20	1,219.65	1,219.65	1,219.65	1,261.09	1,265.08
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,205.23	5,202.17	5,498.19	5,601.94	5,598.05	5,908.16	6,086.81
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	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00
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	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00
四、期初现金	P	9,084.57	12,408.81	15,729.98	19,347.17	23,068.11	26,785.17	30,812.32
期内现金变动	Q=D+G+O	3,324.23	3,321.17	3,617.19	3,720.94	3,717.05	4,027.16	4,205.81
五、期末现金	R=P+Q	12,408.81	15,729.98	19,347.17	23,068.11	26,785.17	30,812.32	35,018.14

（续上表）

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	9,106.81	9,506.69	9,755.64	9,836.49	10,264.24	10,551.97	10,645.56
经营活动支出	B	1,693.53	1,718.73	1,757.21	1,767.56	1,795.58	1,841.11	1,853.83
支付的各项税费	C	1,269.27	1,313.18	1,317.80	1,362.52	1,708.48	1,768.69	1,791.49
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,144.02	6,474.79	6,680.63	6,706.41	6,760.18	6,942.18	7,000.25
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	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00
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	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00
四、期初现金	P	35,018.14	39,281.16	43,874.94	48,674.58	53,499.99	58,379.17	63,440.35
期内现金变动	Q=D+G+O	4,263.02	4,593.79	4,799.63	4,825.41	4,879.18	5,061.18	5,119.25
五、期末现金	R=P+Q	39,281.16	43,874.94	48,674.58	53,499.99	58,379.17	63,440.35	68,559.59

（续上表）

项目/年度	公式	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	11,103.83	11,436.41	11,544.75	12,036.52	12,420.90	12,546.32	13,074.92
经营活动支出	B	1,885.17	1,939.31	1,954.97	1,990.30	2,055.04	2,074.35	2,114.46
支付的各项税费	C	1,926.17	2,062.87	2,893.20	3,079.60	3,184.46	3,223.97	3,423.26
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,292.50	7,434.24	6,696.58	6,966.62	7,181.41	7,248.00	7,537.21
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	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00
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	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00
四、期初现金	P	68,559.59	73,971.09	79,524.33	84,339.92	89,425.54	94,725.94	100,092.94
期内现金变动	Q=D+G+O	5,411.50	5,553.24	4,815.58	5,085.62	5,300.41	5,367.00	5,656.21
五、期末现金	R=P+Q	73,971.09	79,524.33	84,339.92	89,425.54	94,725.94	100,092.94	105,749.15

（续上表）

项目/年度	公式	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	13,519.21	13,664.39	14,233.59	14,747.10	14,915.17	15,529.25	16,122.78
经营活动支出	B	2,192.28	2,216.14	2,262.02	2,356.05	2,385.58	2,438.46	2,552.57
支付的各项税费	C	3,543.74	3,589.09	3,802.42	4,018.90	4,203.40	4,510.15	4,692.48
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,783.19	7,859.17	8,169.16	8,372.16	8,326.19	8,580.64	8,877.73
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				20,000.00	18,000.00	8,000.00	14,000.00
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,568.00	1,038.10	725.60	630.00
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	-1,881.00	-1,881.00	-1,881.00	-21,568.00	-19,038.10	-8,725.60	-14,630.00
四、期初现金	P	105,749.15	111,651.34	117,629.51	123,917.67	110,721.83	100,009.92	99,864.97
期内现金变动	Q=D+G+O	5,902.19	5,978.17	6,288.16	-13,195.84	-10,711.91	-144.96	-5,752.27
五、期末现金	R=P+Q	111,651.34	117,629.51	123,917.67	110,721.83	100,009.92	99,864.97	94,112.70

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目2023年已发行专项债券20,000.00万元，期限为30年，利率为3.13%；2024年11月已发行专项债券18,000.00万元，期限30年，利率2.41%；2025年9月已发行专项债券8,000.00万元，利率2.39%；本期拟发行专项债券1,000.00万元，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。后续拟发行专项债券13,000.00万元，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3 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	应付利息	还本付息合计
2023年		20,000.00		20,000.00	313.00	313.00
2024年	20,000.00	18,000.00		38,000.00	842.90	842.90
2025年	38,000.00	8,000.00		46,000.00	1,155.40	1,155.40
2026年	46,000.00	14,000.00		60,000.00	1,251.00	1,251.00
2027年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2028年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2029年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2030年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2031年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2032年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2033年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2034年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2035年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00

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	应付利息	还本付息合计
2036 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2037 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2038 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2039 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2040 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2041 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2042 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2043 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2044 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2045 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2046 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2047 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2048 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2049 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2050 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2051 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2052 年	60,000.00			60,000.00	1,881.00	1,881.00
2053 年	60,000.00		20,000.00	40,000.00	1,568.00	21,568.00
2054 年	40,000.00		18,000.00	22,000.00	1,038.10	19,038.10
2055 年	22,000.00		8,000.00	14,000.00	725.60	8,725.60
2056 年	14,000.00		14,000.00		630.00	14,630.00
合计		60,000.00	60,000.00		56,430.00	116,430.00

（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 206,980.40 万元，融资本息合计 116,430.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.78。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（济南东和产业园开发有限公司），管理单位（山

东人才发展集团有限公司)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

主要涉及问题为项目的建设实施是否符合现行政策、法律、法规及相关规划；是否与当地的风俗民情相悖；是否经过严谨科学的可行性论证；是否具有详细、可行的建设实施方案；是否经过严格的报批和审查（批）程序。

2、建设期的环境影响

项目施工过程在一定程度上会对其周围环境产生不良影响。主要涉及问题为项目施工是否影响周围群众的日常生产、生活，是否对周围生态环境造成破坏，是否对水环境、大气环境造成污染等。

（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

国际人才科创产业园区项目主管部门为山东人才发展集团有限公司，项目单位为济南东和产业园开发有限公司，本期拟申请专项债券0.1亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

国际人才科创产业园区项目总体绩效目标为创新研发、双创孵化、成果转化、人才服务、区域协作及公共服务等功能用房，以及地下车库，设备用房及后勤服务用房，同时配套建设道路、照明等室外工程。2026年项目绩效目标为区域协作及公共服务等功能用房。

（三）评估内容

1、项目实施的必要性

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规

划和2035年远景目标纲要》指出：坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，完善国家创新体系，加快建设科技强国。支持有条件的地方建设区域科技创新中心。强化国家自主创新示范区、高新技术产业开发区、经济技术开发区等创新功能。适度超前布局国家重大科技基础设施，提高共享水平和使用效率。集约化建设自然科技资源库、国家野外科学观测研究站（网）和科学大数据中心。加强高端科研仪器设备研发制造。构建国家科研论文和科技信息高端交流平台。

《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出：强化服务业载体建设。大力发展总部经济，推动驻鲁跨国公司总部及分支机构提升能级、拓展功能，支持济南、青岛建设央企和跨国公司总部基地。做大做强平台经济，支持企业打造金融交易、数据应用、人才增值、商贸物流等服务平台。培育壮大创意经济，推动数字技术和创意产业融合创新，推动济南、青岛、淄博建设互联网开放式工业设计中心。提升发展共享经济，推动创新科研设施、交通出行、房屋住宿、办公空间等资源共享。

《济南市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035

年远景目标纲要》指出：强化创新驱动发展。加快集聚绿色建设科研机构、服务机构和高端人才，打造国际绿色技术前沿和科技研发高地。筹建黄河科技岛，集聚社会化、市场化、平台化科技服务机构，推动创业孵化、技术转移、检验检测、知识产权等科技服务集群化发展。着力提升科技服务业。实施科技服务生态构建、新经济企业梯度培育、科技人才智力引培、高端品牌塑造提升等工程，做大做强研发设计、科技咨询、检验检测、创业孵化、知识产权服务等产业，提升全链条科技服务能力。

综上，本项目符合我国、我省及济南市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要的要求。

2、项目实施的公益性

财政部《地方政府融资平台公司公益性项目债务核算暂行办法》中将公益性项目定义为社会公共利益服务、不以盈利为目的投资项目，如市政建设、公共交通等基础设施项目，以及公共卫生、基础科研、义务教育、保障性安居工程等基本建设项目。

本项目属于园区基础设施建设，主要为入驻科研机构和企业提供良好的硬件设施，培育和孵化创新型企业和创业创新型人才，加快促进科技成果转化，提高科技创新水平，为经济社会发展提供强大智力支撑，项目建设可完善区域基础设施条

件，改善企业生产生活条件，加快带动周边区域的开发建设速度，增加当地居民经济收入，促进经济发展，项目建设具有公益性的特征。

3、项目实施的收益性

项目建成投入运营后，有明确的收益来源：房屋租赁现金流入、车位租赁现金流入、科技人才培训现金流入、物业费现金流入等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

项目已编制完成可研报告，已获取相关备案证明。

5、项目成熟度

项目已完成立项，建设场址周边区域配套设施较完善，市政管网已经覆盖，工程建设所需水、电、气等供应条件较好，具备施工条件；在严把质量关、保证工程质量的前提下，合理科学地控制成本，努力降低造价，确保工程按期交付使用，成熟度较高。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券及银行融资等方式。项目单位估算总投资 145,357.00 万元，其中自有资金 85,357.00 万元，已发行专项债券 46,000.00 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，后续拟发行 13,000.00 万元。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目专项债券本息优先从自身项目收益中偿还，确保偿还债券资金，运营成本参考行业标准，收益预测较为合理。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，项目申请债券资金需求参考可研及项目建设进度，与项目当年投资进度、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及应对措施

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。

本项目从设计到施工有一定的周期，涉及的环节也较多，在此期间，如果出现一些人力不可抗拒的意外事件，或某个环节出现问题，或对市场预测出现偏差，或经济形势发生较大变化，都将会影响项目的进展或效益。

应对措施：保持与政府有关部门的沟通、协调，不断完善完成建设手续；施工过程中将严格执行不扰民施工措施；加强管理、统筹规划，确保项目的顺利进行。

10、绩效目标合理性

根据《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），本项目设置立项、资金投入、按时完工、债券还本付息等多项指标。项目具有一定收益来源，能够覆盖融资本息，绩效目标合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为206,980.40万元，融资本息合计116,430.00万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.78，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。