

济南市起步区引爆区科创产业园综合管网及配套基础设施工程项目实施方案

项目单位：济南新旧动能转换起步区管理委员会建设管理部

财政部门：济南新旧动能转换起步区管理委员会财政金融部

2023 年 1 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

引爆区科创产业园综合管网及配套基础设施工程项目实施方案项目

（二）立项单位

本项目立项单位为济南新旧动能转换起步区管理委员会建设管理部，是起步区直属管理部门。主要职责是：负责规划编制工作；负责建设项目选址、策划等工作；负责项目设计方案的编制和审查工作；负责保障性住房建设和管理等工作；负责危旧房屋改造的管理工作；负责城市更新等工作；负责道路及交通运输、水、电气、污水、垃圾、医院、学校等公共基础设施规划相关及行业服务管理工作；负责房建、交通、市政等工程质量监督管理工作；负责工程竣工验收、竣工备案等工作；负责工程安全监督管理有关工作；负责施工现场标准化管理和文明施工管理工作。下设总师办公室、自然资源办公室、住房和城乡建设办公室、交通水务园林办公室及工程建设办公室。

（三）项目规划审批

2022年2月11日，该项目获得济南新旧动能转换起步区管理委员会经济发展部《关于引爆区科创产业园综合管网及配套基础设施工程可行性研究报告的批复》（济起管经审〔2022〕7号），同意实施引爆区科创产业园综合管网及配套基础设施

工程，项目代码:2102-370192-04-01-309707。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于济南新旧动能转换起步区，主要实施引爆区科创产业园综合管网及配套基础设施工程，总用地面积8.5385公顷，主要建设内容为敷设钢筋混凝土雨水管线、污水管线和再生水钢管等，同时配套实施通信、电力、给水、燃气、桥梁、道路等工程。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 2 月至 2023 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- （1）《投资项目可行性研究指南》
- （2）《市政公用工程设计文件编制深度规定(2013 年版)》
- （3）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》
- （4）《全国市政工程投资估算指标》
- （5）《建设项目经济评价方法与参数》
- （6）《济南市城市总体规划(2011—2020 年)》
- （7）《济南市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
- （8）《济南市城市综合交通规划》
- （9）《2019 年济南市国民经济和社会发展统计公报》
- （10）《2019 济南统计年鉴》
- （11）济南市规划部门提供的相关规划资料

(12) 济南市勘察测绘研究院提供的部分道路 1: 2000 地形图和地下管线物探; 周边项目的岩土工程勘察报告等

(13) 给水、电力、热力、燃气、弱电等专业管线主管单位提供的建设需求

(14) 国家现行相关技术规范、规程及标准

(15) 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

本项目估算总投资 34,460.00 万元, 其中, 项目单位自有资金 15,460.00 万元, 本期拟发行专项债券 19,000.00 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	34460.00	100.00%	
一、资本金	15460.00	44.86%	
(一) 自有资金	15460.00	44.86%	
(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）	19000.00	55.14%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	19000.00	55.14%	
（三）后续拟发行专项债券			
（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

表 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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—													
经营活动收入	A	34065.14			15937.55	1632.65	605.75	662.24	662.24	662.24	724.37	724.37	12387.67	66.058
经营活动支出	B	334.59			29.99	31.49	33.07	34.72	36.46	38.28	40.19	42.20	44.31	3.88
支付的各项税费	C													
经营活动现金净流量	D=A-B -C	33730.55			15907.56	1601.16	572.69	627.52	625.78	623.96	684.18	682.17	12343.36	62.18
二、投资活动产生的现金	—													
建设成本支出	E	34460.00	6000.00	28460.00										
流动资金支出	F													
投资活动现金净流量	G=-E-F	-34460.00	-6,000.00	-28460.00										
三、融资活动产生的现金	—													
资本金 (自有资金)	H	15460.00	6000.00	9460.00										

专项债券	I	19000.00																		
银行借款	J																			
偿还债券本金	K	19000.00																		19000.00
偿还银行贷款本金	L																			
支付债券利息	M	7220.00																		380.00
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	8240.00	6000.00	28460.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-760.00	-19380.00
四、期初现金	P		0.00	0.00	0.00	15147.56	15988.72	15801.41	15668.92	15534.71	15398.66	15322.84	15245.01	26828.37						
期内现金变动	Q=D+G +O	7510.56	0.00	0.00	15147.56	841.16	-187.31	-132.48	-134.22	-136.04	-75.82	-77.83	11583.36	-19317.82						
五、期末现金	R=P+Q		0.00	0.00	15147.56	15988.72	15801.41	15668.92	15534.71	15398.66	15322.84	15245.01	26828.37	7510.56						

（二）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 19,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4%，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 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
2023 年		19,000.00		19,000.00	4.00%	380.00	380.00
2024 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2025 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2026 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2027 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2028 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2029 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2030 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2031 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2032 年	19,000.00			19,000.00	4.00%	760.00	760.00
2033 年	19,000.00		19,000.00	-	4.00%	380.00	19,380.00
合计		19,000.00	19,000.00		4.00%	7,600.00	26,600.00

（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 33730.55 万元，

融资本息合计 26600.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.27 倍。

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、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

2、外部协作条件风险

交通运输、供水、供电等外部配套设施和外购、外协件的配套关系发生重大变化，给项目建设、生产和运营带来困难。

3、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设带来损失。

（二）与项目收益相关的风险

1、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。

2、流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

六、项目事前绩效评估

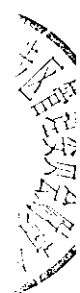
（一）项目概况

引爆区科创产业园综合管网及配套基础设施工程项目，项目单位为济南新旧动能转换起步区管理委员会建设管理部，本次拟申请专项债券 1.9 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

为了更好地进行园区建设和招商引资，本项目将园区周边道路及配套设施进行合理规划。同时，项目符合产业政策的相关要求。项目的建设将完善当地的交通运输体系，提升交通运



输效率，优化园区道路交通布局，对推动济南市尤其是项目所在区域经济社会又好又快发展具有重要意义。项目的建设有利于完善片区路网体系，提高路网容量，优化区域路网结构，改善交通环境，所有本项目建设是必要的。

2、项目实施的公益性

本项目建成后能够提高区域通行能力，完善项目片区的城市道路网络和基础设施体系，为区域内现有经济体的增速发展提供基础保障，对于改善起步区的投资环境具有积极的作用，城市形象的提升有利于招商引资和促进经济可持续发展。

3、项目实施的收益性

该项目预期产生的现金流入主要来源于指定地块土地出让现金流入、电力管沟入沟使用费现金流入、通信管道租售现金流入、通道沿线广告现金流入及停车费现金流入。

4、项目建设投资合规性

2022年2月11日，该项目获得济南新旧动能转换起步区管理委员会经济发展部《关于引爆区科创产业园综合管网及配套基础设施工程可行性研究报告的批复》（济起管经审〔2022〕7号），同意实施引爆区科创产业园综合管网及配套基础设施工程，项目代码:2102-370192-04-01-309707。

5、项目成熟度

该项目已经获得立项批复、用地预审意见、工程规划选址意见等手续。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目计划总投资 34,460.00 万元，包括资本金和债务资金构成。其中资本金共 15,460.00 万元，债务资金共 19,000.00 万元。债务资金仅来自于专项债券资金，无银行借款融资情况。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

参考土地信息确定土地价格；运营成本参考行业标准；收益预测较稳合理。

8、债券资金需求合理性

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。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目还款资金来源为地块土地出让现金流入、电力管沟入沟使用费现金流入、通信管道租售现金流入、通道沿线广告现金流入及停车费现金流入，偿债资金来源充足、稳定。

偿债风险点和应对措施：

（1）本项目应统筹布局，为项目建设做好衔接与规划。

（2）项目应按照“服从规划、布局合理、功能齐全、经济适用”的原则统一组织实施，确保各个部门及单位应统一认

识，确保项目按期完成任务。

(3) 本项目建筑方案未最终优化前，不应盲目开工单体建设，以避免造成不必要的损失。

(4) 项目建设过程中应强化系列节能环保施工工艺和技术的应用，项目建成后应通过对项目运营过程中产生的污染废弃物进行针对性的处理，以避免对项目周边环境产生负面影响。

(5) 由于建设项目规模较大，资金投入较多。加强财务管理，保证投资资金专款专用，保证投资资金按计划、按需要投入，产生应有的效益。

10、绩效目标合理性

依据《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）和《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），该项目设置了多个一级指标、二级指标及细化的三级指标，项目立项、资金投入、债券还本付息、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。项目具有稳定的土地出让收益，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项目的息前净现金流量为33,730.55 万元，融资本息合计为 26,600.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.27，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。

