国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目

实施方案

项目单位：山东省产品质量检验研究院（山东省产品质量安全风险监测中心、山东省缺陷产品召回技术中心）

主管部门：山东省市场监督管理局（山东省知识产权局）

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

国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：山东省产品质量检验研究院（山东省产品质量安全风险监测中心、山东省缺陷产品召回技术中心），山东省产品质量检验研究院成立于1980年，注册资本40218万元，法定代表人：孙胜敏。统一社会信用代码：12370000495572181B。

山东省产品质量检验研究院（山东省产品质量安全风险监测中心、山东省缺陷产品召回技术中心）（以下简称山东省质检院）成立于1980年，隶属于山东省市场监督管理局（山东省知识产权局），是集检测、科研、标准制修订为一体，独立于生产、销售和使用的第三方综合性检验机构，1998年率先通过了国家认可委“三合一”评审，是山东省质监系统规模最大的质检技术机构，是山东省内检测范围最广、综合实力最强的专业化、科研型公共检测服务平台，在积极履行政府实验室职能、支撑市场监管工作的同时，面向社会各界提供多种技术服务。

山东省质检院建有五大实验基地，拥有8个国家级质检中心、4个省级质检中心、1个省工程实验室和1个省重点实验

室，检验能力覆盖电器、节能、中压输配电设备、消防及阻燃、食品、装饰装修材料、机械、包装、环境、体育用品、家居、纤维纺织、石油化工、建材等多个领域7000余种产品。山东省质检院拥有员工近700名，其中博士后及博士12名，硕士研究生257名，本科及以上学历人员占82%，高级专业技术人员193名，设有博士后科研工作站、山东省新旧动能转换行业公共实训基地，建有一支由研究员和高级工程师领军，以博士和硕士为骨干的专业化、年轻化人才队伍。山东省质检院全面实施“科技兴检”战略，牵头承担了国家重点研发计划NQI专项课题、美国能源基金会课题等多项国家级、省部级科研课题的研究，完成了3项国际标准、150余项国家、行业标准和300余项地方标准的制定工作。

宗旨和业务范围：承担产品检测技术和检测设备的研究工作；承担产品质量检验检测、认证、计量检定、评价等技术服务工作，面向社会开展咨询服务和技术培训；承担产品质量安全风险监测、缺陷产品召回有关技术服务工作；参与标准制订、修订与验证工作，提供有关技术支撑服务。

（三）项目规划审批

2024年5月22日，项目取得济南市自然资源和规划局出具的《不动产权证书》（鲁（2024）济南市不动产权第0135634号），用途为工业用地，面积25000.00㎡，使用期限：2024

年04月15日起2074年04月14日止。

2024年8月29日，取得《山东省发展和改革委员会关于省产品质量检验研究院国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕330号）（项目代码：2110-370000-04-01-733161）。

2025年1月16日，取得《济南市生态环境局济阳分局关于国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）建设项目环境影响报告表的批复》（济阳环报告表〔2025〕3号）。

2025年2月28日，项目取得济南新旧功能转换起步区管理委员会规划和自然资源部出具的《建设工程规划许可证》（电子监管号：3701152025GG0005551，建字第370192202500022号）。

2025年2月28日，项目取得济南新旧功能转换起步区管理委员会规划和自然资源部出具的《建设用地规划许可证》（电子监管号：3701152025YG0006579，地字第370192202500023号）。

2025年4月9日，取得《山东省发展和改革委员会关于国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目初步设计概算的批复》（鲁发改项审〔2025〕162号）。

2025年9月18日，项目取得济南新旧功能转换起步区管理委员会建设管理部出具的《建筑工程施工许可证》（编号：

370192202509180101（2025101））。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目拟建设2栋厂房，分别为1#厂房、2#厂房，2个门卫，分别为3#门卫、4#门卫，配套建设厂区道路、绿化、室外管网、地下设备用房等。

本项目用地面积25000平方米，总建筑面积35846.35平方米；地上建筑面积34893.54平方米，其中1#厂房建筑面积10108.20平方米，单层厂房，局部三层；2#厂房建筑面积24743.24平方米，高层厂房，地上六层，局部两层；3#门卫建筑面积21.05平方米，单层建筑；4#门卫建筑面积21.05平方米，单层建筑；地下建筑面积952.81平方米。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为2025年9月至2026年12月。截至2026年9月23日，项目各单体主体验收已完成，各单体二次结构及管线安装等工作正在推进，检测设备及环保净化设备的土建及机电条件预留工作已完成，总施工进度达到75%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、《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》;

2、《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》;

3、《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》;

4、《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》;

5、《山东省人民政府关于印发山东省新旧动能转换重大工程实施规划的通知》(鲁政发〔2018〕7 号);

6、《济南新旧动能转换起步区建设实施方案》(发改地区〔2021 〕645 号);

7、《国务院关于印发“十四五”市场监管现代化规划的通知》(国发〔2021〕30 号);

8、《关于印发“十四五”市场监管科技发展规划的通知》(国市监科财发〔2022〕29 号);

9、《“十四五”认证认可检验检测发展规划》(国市监认证发〔2022〕69 号);

10、《市场监管总局关于进一步加强国家质检中心管理的意见》(国市监检测发〔2021〕16 号);

11、《济南新旧动能转换先行区绿色建设国际产业园控制性详细规划》;

12、《产业结构调整指导目录(2024 年本)》;

13、《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》;

14、国家有关法律法规及产业政策;

15、现行有关技术经济规范、标准和定额资料;

16、《国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目可行性研究报告》;

17、建设单位提供的基础资料。

（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。

（3）采用银行贷款等其他融资方式。

2、资金来源

本项目估算总投资23,380.00万元，其中，项目单位自有资金18,380.00万元，本期拟发行专项债券5,000.00万元。

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	23,380.00	100.00%	
一、资本金	18,380.00	78.61%	
（一）自有资金	18,380.00	78.61%	
（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）	5,000.00	21.39%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	5,000.00	21.39%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

3.项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 23,380.00 万元，预计资本金投入 18,380.00 万元，目前资本金已到位 12,128.00 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 项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	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	A	235,018.63	-	-	5,793.44	5,907.96	6,027.98	6,149.00	6,268.13
经营活动支出	B	186,921.86	-	-	3,892.67	4,031.19	4,176.32	4,326.58	4,481.56
支付的各项税费	C	5,222.15	-	-	238.08	231.71	225.06	217.35	208.03
经营活动现金净流量	D=A-B-C	42,874.62	-	-	1,662.69	1,645.06	1,626.60	1,605.07	1,578.54
二、投资活动产生的现金	—	-							
建设成本支出	E	23,380.00	6,025.00	17,355.00	-	-			
流动资金支出	F	-							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-23,380.00	-6,025.00	-17,355.00	-	-			
三、融资活动产生的现金	—	-							
资本金（自有资金）	H	18,380.00	6,025.00	12,355.00	-	-			
专项债券	I	5,000.00	-	5,000.00	-	-			
银行借款	J	-	-	-	-	-			
偿还债券本金	K	5,000.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	6,750.00	-	-	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
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	11,630.00	6,025.00	17,355.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00
四、期初现金	P		-	-	-	1,437.69	2,857.75	4,259.35	5,639.42
期内现金变动	Q=D+G+O	31,124.62	-	-	1,437.69	1,420.06	1,401.60	1,380.07	1,353.54
五、期末现金	R=P+Q	31,124.62	-	-	1,437.69	2,857.75	4,259.35	5,639.42	6,992.96

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	6,398.70	6,525.07	6,655.56	6,786.98	6,924.35	7,061.02	7,205.43	7,346.97
经营活动支出	B	4,644.50	4,811.12	4,984.68	5,164.65	5,352.04	5,514.94	5,653.00	5,793.30
支付的各项税费	C	199.51	189.03	177.85	165.30	152.35	145.37	146.49	146.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,554.69	1,524.92	1,493.03	1,457.03	1,419.96	1,400.71	1,405.94	1,407.31
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	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
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	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00
四、期初现金	P	6,992.96	8,322.65	9,622.57	10,890.60	12,122.63	13,317.59	14,493.30	15,674.24
期内现金变动	Q=D+G+O	1,329.69	1,299.92	1,268.03	1,232.03	1,194.96	1,175.71	1,180.94	1,182.31
五、期末现金	R=P+Q	8,322.65	9,622.57	10,890.60	12,122.63	13,317.59	14,493.30	15,674.24	16,856.55

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2040 年	2041 年	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	7,492.29	7,644.73	7,797.72	7,952.23	8,109.45	8,275.60	8,439.01	8,606.69
经营活动支出	B	5,938.05	6,085.74	6,238.53	6,394.64	6,555.39	6,720.54	6,889.23	7,063.29
支付的各项税费	C	146.05	146.72	146.31	145.42	144.04	143.73	141.91	139.81
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,408.19	1,412.27	1,412.88	1,412.17	1,410.02	1,411.33	1,407.87	1,403.59
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	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
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	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00
四、期初现金	P	16,856.55	18,039.74	19,227.01	20,414.89	21,602.06	22,787.08	23,973.41	25,156.28
期内现金变动	Q=D+G+O	1,183.19	1,187.27	1,187.88	1,187.17	1,185.02	1,186.33	1,182.87	1,178.59
五、期末现金	R=P+Q	18,039.74	19,227.01	20,414.89	21,602.06	22,787.08	23,973.41	25,156.28	26,334.87

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	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	8,782.57	8,957.09	9,133.29	9,317.11	9,501.53	9,693.59	9,889.05	10,087.84	10,288.25
经营活动支出	B	7,242.44	7,425.15	7,613.22	7,806.61	8,004.86	8,208.53	8,419.15	8,634.76	8,855.18
支付的各项税费	C	138.38	135.78	132.29	200.63	208.01	206.60	204.30	201.57	198.11
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,401.75	1,396.16	1,387.78	1,309.87	1,288.66	1,278.46	1,265.60	1,251.51	1,234.96
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	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
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	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-5,225.00
四、期初现金	P	26,334.87	27,511.62	28,682.78	29,845.56	30,930.43	31,994.09	33,047.54	34,088.14	35,114.66
期内现金变动	Q=D+G+O	1,176.75	1,171.16	1,162.78	1,084.87	1,063.66	1,053.46	1,040.60	1,026.51	-3,990.04
五、期末现金	R=P+Q	27,511.62	28,682.78	29,845.56	30,930.43	31,994.09	33,047.54	34,088.14	35,114.66	31,124.62

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券5,000.00万元，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　本项目本期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
2026年	0.00	5,000.00		5,000.00	4.50%	0.00	0.00
2027年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2028年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2029年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2030年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2031年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2032年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2033年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2034年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2035年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2036年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2037年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2038年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2039年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2040年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2041年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2042年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2043年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2044年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2045年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2046年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2047年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2048年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2049年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2050年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00

2051 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2052 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2053 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2054 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2055 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
2056 年	5,000.00		5,000.00	0.00	4.50%	225.00	5,225.00
合计		5,000.00	5,000.00			6,750.00	11,750.00

（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 42,874.62 万元，融资本息合计 11,750.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 3.65。

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、技术风险

主要指工程技术不先进、技术采用不合理引起的工程问题造成的损失。

2、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。工程建设过程中出现重大事故，一是人身安全事故，二是工程质量事故；事故的出现大都是设计方、施工方、监理方和承建单位管理的责任，工程风险的产生可能会引发影响成品美观、结构受损、降低使用效果和延期使用等一系列的问题等。

3、资金风险

资金来源中断或供应不足，导致项目工期拖期甚至被迫终止，利率变化导致融资成本增加；工地停工、误工、窝工，人工、机械设备的使用费用也会致使成本增加；基础施工期内可能会存在增加基坑支护费用，在中后期会出现设备到货，成品保护费用等都会影响成本从而引发资金风险。

4、外部协作风险

若交通运输、供水、供电等主要外部协作配套条件发生重大变化，给项目建设带来困难，根据目前项目实际情况，外部协作条件发生变化的可能性不大。

5、社会风险

社会风险是以材料、设备价格浮动变化以及社会经济、社会条件和社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失的风险。利用工程的建设之机，可以带动项目所在区域相关产业发

展，扩大商贸经济，增加就业机会，项目区内广大人民群众普遍对该项目持欢迎态度。

本工程符合当地广大居民的利益要求，不损害其他群体的利益，可改善当地基础设施，不会产生、激化社会矛盾。本项目对提高城市综合竞争力具有积极影响。综上所述，项目本身不会诱发民族矛盾、宗教矛盾，基本不存在社会风险，社会可行性良好。

（二）与项目收益相关的风险

1、产品价格达不到预期风险

项目运营期的主要收入来源于消防产品及阻燃产品检验检测收入、其他业务收入。从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对产品价格较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，产品检测价格下浮，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、大修和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

国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目，项目单位为山东省产品质量检验研究院（山东省产品质量安全风险监测中心、山东省缺陷产品召回技术中心），本次拟申请专项债券5,000.00万元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

项目2026年绩效目标为开工建设面积不低于28000平方米，施工进度不低于80%，按年度预算控制建筑成本，公众满意度达95%以上。2026年项目建设成本投入不超过11218.36万元，10KV接入费不超过300万元。开工建设面积不低于28000平方米，分部分项检验合格率达100%，施工总进度不低于80%，实现安全生产零事故。

（三）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设符合国家产业政策

项目建设符合我国《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“鼓励类”第三十一、科技服务业中的“1、工业设计、气象、生物及医药、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业科技服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务，科技普及”的要求，属于国家鼓励类建设项目，因此，项目建设符合国家及相关产业政策的要求。

（2）项目建设符合国家战略规划和经济社会的发展形势

国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目符合国家及省市的国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标，符合国家和省市“十四五”市场监管规划。

2021年7月山东省人民政府办公厅发布了《关于印发山东省“十四五”市场监管规划的通知》（鲁政办字〔2021〕77号）。规划中明确提出国家消防及阻燃产品质量监督检验中心（山东）（后改名为“国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）”)项目建设列入重大工程之一，要提升中心的影响力，建设实验室，带动消防及阻燃产品质量认证检验、委托检验行业的发展。项目的建设对强化消防市场监管，助力消防产业转型升级具有重大意义。

（3）项目建设有助于推动检验检测及消防行业的发展

项目建成后，中心将立足山东，面向全国，保持建筑耐火构配件、建筑防火和封堵材料以及特高压换流站阀厅封堵系统等方面的优势，以轨道交通用新型阻燃材料、高铁和公共交通燃烧试验、核电用封堵和通风材料为重点，加速消防产品、阻燃材料等向新技术、新产业转换的步伐，加速社会火灾防控体系的构建，促进消防产业集群发展，推动山东省内消防行业新旧动能转换。同时中心计划建设公共安全示范教育基地和展示、训练、考核平台，形成重点突出、特色鲜明，集检验、标准制修订、新材料新产品新技术研发为一体的国内领先的消防

及阻燃材料检验检测机构。

（4）项目建设是解决中心工作场地不稳定的根本办法

中心现厂区位于世纪大道12688号，山东省建设集团产业基地院内，现使用厂房产权属于山东省建设集团，中心租赁其厂房开展检验业务。章丘区政府计划征收目前厂区所在地块，导致中心检验用房非常不稳定，可能面临无检验场地的困境。

2、项目实施的公益性

项目的建设和运行能够为国民经济的发展作出贡献，社会效益显著。通过建立设计合理、功能完善的基础设施，将大大加快济南市新旧动能转换起步区发展进程，提高当地综合竞争力，项目实施具有重要的现实和长远意义。

（1）增加所在地区居民收入

项目建设会增加所在地区居民收入，但总体来看对所在地居民收入影响较小。项目建设期间和使用期间可以吸纳部分当地居民参加项目的建设和运营，并且项目建设会对建筑材料、绿化苗木、餐饮、住宿、交通运输等产生一定的需求，从而间接提高居民的收入水平。

项目建设可以增加当地居民的收入，是正面影响。

（2）间接创造部分就业岗位

在项目建设过程中，各项建设工程会对劳动力产生直接的需求，运营期间将增加相关人员配备，直接为区域的部分居民

创造就业机会；另外，项目的建设会对相关行业的发展产生促进作用，从而间接创造部分就业机会。

项目建设为当地居民提供就业机会，是正面影响。

3、项目实施的收益性

本项目属于科技服务类项目、质检技术效劳类行业，项目建设总投资23,380.00万元。项目建设过程中使用了一定的物质资源、能量资源、信息资源和人力资源，相应地带动了建材、机械、运输等多个行业的发展，较好地实现了资源的有效利用和合理分配，在一定程度上促进了当地及周边相关行业和地区的经济发展。

项目运营期的主要收入来源于消防产品及阻燃产品检验检测收入、其他业务收入。项目建成后可以促进消防产业的正向发展，是济南新旧动能转换起步区现代服务业集群的重要部分，发展扩大了山东省消防及阻燃产品检验检测行业市场。

项目整体具有盈利能力。项目运营期内各年现金流入均大于现金流出，具备较好的财务生存能力。

4、项目建设投资合规性

本项目已完成立项，于2024年8月29日取得了《山东省发展和改革委员会关于省产品质量检验研究院国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕330号）（项目代码：

2110-370000-04-01-733161）。

经通过专业机构对项目建筑工程费、设备购置费及安装工程费、其他费用、预备费、建设期利息和铺底流动资金等进行估算，项目总投资23,380.00万元。主要依据包括国家计委、建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数》、中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》《山东省建设工程概算定额》《济南市工程造价信息》、现行建筑工程投资估算有关规定、类似工程建设经济指标等。相关费用主要测算依据、编制方法、范围、取费标准、内容及深度等合理，数据估算合理。

本项目总投资金额为23,380.00万元，根据项目前期相关规划，从实际出发，项目资本金18,380.00万元，占总投资的78.61%，符合国家《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）的要求。

项目申报、审批、调整及项目资金申请、审批、拨付等方面已履行或计划履行的程序规范；资金来源渠道、筹措程序合规；投入渠道及方式合理；筹资风险基本可控。

5、项目成熟度

根据山东省人民政府办公厅发布的《关于印发山东省“十四五”市场监管规划的通知》（鲁政办字〔2021〕77号），国家消防及阻燃产品质量监督检验中心（山东）（后改名为“国

家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）”）项目列入重大工程。提升中心的影响力，建设实验室，带动消防及阻燃产品质量认证检验、委托检验行业的发展。

2024年5月22日，项目取得济南市自然资源和规划局出具的《不动产权证书》（鲁（2024）济南市不动产权第0135634号），用途为工业用地，面积25000.00㎡，使用期限：2024年04月15日起2074年04月14日止。

2024年8月29日，取得《山东省发展和改革委员会关于省产品质量检验研究院国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2024〕330号）（项目代码：2110-370000-04-01-733161）。

2025年1月16日，取得《济南市生态环境局济阳分局关于国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）建设项目环境影响报告表的批复》（济阳环报告表〔2025〕3号）。

2025年2月28日，项目取得济南新旧功能转换起步区管理委员会规划和自然资源部出具的《建设工程规划许可证》（电子监管号：3701152025GG0005551，建字第370192202500022号）。

2025年2月28日，项目取得济南新旧功能转换起步区管理委员会规划和自然资源部出具的《建设用地规划许可证》（电子监管号：3701152025YG0006579，地字第370192202500023

号）。

2025年4月9日，取得《山东省发展和改革委员会关于国家消防及阻燃产品质量检验检测中心（山东）项目初步设计概算的批复》（鲁发改项审〔2025〕162号）。

2025年9月18日，项目取得济南新旧功能转换起步区管理委员会建设管理部出具的《建筑工程施工许可证》（编号：370192202509180101（2025101））。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金主要来源为项目单位自筹和发行专项债券。项目总投资23,380.00万元，其中资本金（自有资金）18,380.00万元，占比78.61%；本期拟发行专项债券5,000.00万元。项目资本金随工程进度逐步投入，能够保证项目前期费用及后期融资所需，确保本项目顺利实施。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入依据山东省产品质量检验研究院（山东省产品质量安全风险监测中心、山东省缺陷产品召回技术中心）多年的经验，同时结合同行业其他企业，本项目收益点符合市场需求，因此本项目收入及成本预测合理。基于此，本项目收益分析贴合实际，预测合理。绩效目标较明确，与项目预计解决的问题，现实需求基本匹配。

8、债券资金需求合理性

通过精确测算项目建设各阶段经费需求，本着债券资金“逐次到位”、“按需发放”“、精准保障”、“债券资金拨付与库款支出进度的衔接匹配”的原则，合理确定债券资金需求。经测算，该项目本次申请债券资金5,000.00万元，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

（1）项目偿债计划

本次拟申请债券为30年期固定利率，每半年付息一次，到期一次偿还本金。项目偿债计划符合专项债券特征，偿债金额与每年运营收益相匹配，发行期内各阶段均可顺利还款，项目偿债计划合理可行。

（2）偿债风险

①经营风险

由于项目运营期限较长，市场情况存在一定的不确定性，项目运营过程管理存在一定风险。

②财务风险

项目财务风险主要表现在应收账款上，如管理不善，后期可能存在欠费现象。

（3）偿债风险的应对措施

①偿债专项小组人员安排

在本次债券发行前成立偿债专项小组，专项小组自本期债

券发行日起履行职责，全面负责本期债券存续期的各项事务，在兑付日执行相关兑付工作并视需要在本期债券兑付完成后执行后续相关工作。

②防范管理风险

管理经验不足可能会导致各部门不能紧密合作、项目运营受阻，对此应健全管理机制，加强奖惩制度，防范管理风险，保障项目的正常运营。

③可聘请更高水平的技术人员指导运营工作。

10、绩效目标合理性

一是依据《关于贯彻落实〈中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见〉的通知》、财政部门绩效指标框架及行业绩效指标体系，结合项目及行业特点，科学设计本项目的绩效指标，包括产出指标、效益指标、服务对象满意度指标。产出指标具体包括数量指标、质量指标、时效指标，效益指标具体包括经济效益指标、社会效益指标、生态效益指标、可持续影响指标等。

二是对各个指标提出量化目标，量化目标不能过高，否则实施结果可能完不成预期目标，也不能过低，使项目单位成本远高于行业通常的标准。

该项目绩效目标科学合理、细化量化、可比可测。

（四）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42,874.62万元，融资本息合计为11,750.00万元，项目本息覆盖倍数为3.65，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。