

临沂至滕州公路项目（临沂段） 实施方案

项目单位：临沂城市建设投资集团有限公司

主管部门：临沂城市建设投资集团有限公司

财政部门：临沂市财政局



2025 年 3 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

临沂至滕州公路项目（临沂段）。

（二）项目单位

单位名称：山东高速建设管理集团有限公司；

法定代表人：李海生；

社会信用统一代码：91370000MA3NWHG57C；

单位地址：山东省济南市历下区龙洞街道龙鼎大道 0 号，海尔绿城中央广场 A1 座 5-9 层；

经营范围：高速公路、桥梁、隧道等基础设施的建设、管理、投资、经营、收费、养护、清障救援、设计、咨询、招标、试验、检测、科研；以自有资金对外投资；建设项目沿线综合开发、经营；物流服务和仓储（不含化学危险品）；装饰装修；建筑材料、建筑构件的生产、加工、预制和销售；土地租赁；房屋租赁；设备设施及场地租赁；会议会展服务；广告业务；房地产开发经营；旅游业务；服务区经营租赁、餐饮、住宿及日用品和食品零售、交通工程设施、器材的生产、销售及安装；机械设备销售；车辆维修、汽车配件销售；新能源开发；石料加工、运输；科技中介服务；工程技术开发；新材料的技术开发、技术转让、技术咨询服务；知识产权服务；软件开发；信息技术咨询服务；公路信息网络管理。

根据市政府会议纪要（〔2022〕13 号）要求，“需我

市配套的资本金由市属国有企业、县区国有企业分别按照50%比例承担，其中临沂城市建设投资集团有限公司负责临沂至滕州公路项目市级资本金出资入股，沿线县区按照拆迁占比及时足额缴纳资本金，并由相应的市属国有企业代持出资股份”。因此，临沂城市建设投资集团有限公司履行临沂至滕州公路（临沂段）项目资本金的出资义务。

（三）项目审批情况

1、立项手续：2021年9月28日，取得山东省发展和改革委员会《关于山东高速建设管理集团有限公司临沂至滕州公路项目核准的批复》（鲁发改政务〔2021〕115号），项目代码：2020-370000-48-02-009204。

2、土地手续：2021年8月30日，取得自然资源部办公厅《关于临沂至滕州公路工程建设项目用地预审意见的函》（自然资办函〔2021〕1572号）。

3、环评手续：2022年7月6日，取得山东省生态环境厅《关于临沂至滕州公路环境影响报告书的批复》（鲁环审〔2022〕28号）。

（四）项目规模与主要建设内容

项目总占地1,090.8784公顷（新增用地1,079.81942公顷，原有国有建设用地11.05906公顷），其中主线占地1,035.04595公顷，临沂北站互通连接线占地42.1116公顷，顾家庄互通连接线占地13.7209公顷。

新建临沂至滕州公路主线长140.665公里，设特大桥7座，大桥26座，中桥8座，小桥13座，互通式立交14处，分

离式立交17处，通道103道；涵洞39道；天桥18座；特长隧道1座，长隧道5座，中隧道1座；设服务区3处（含加油站6处）、养护工区2处、监控通信分中心1处、匝道收费站10处。含临沂北站互通连接线和顾家庄互通连接线。临沂北站互通连接线路线全长10.699公里，设桥2座，中桥3座，涵洞3道。顾家庄互通连接线路线全长5.481公里，设中桥4座，涵洞2道。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为2022年12月至2025年11月。

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、《临沂市人民政府关于印发临沂市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的通知（临政发〔2021〕3 号）》；
- 4、《产业结构调整指导目录（2019 版）》；
- 5、《中华人民共和国统计法》（国家主席令第 15 号，2009 年修正，自 2010 年 1 月 1 日起施行）；
- 6、中国国际工程咨询公司《投资项目可行性研究指南》；
- 7、原国家计委发布的《建设项目经济评价方法与参数》

(第三版)及现行财税制度;

8、《建设项目投资估算编制规程》(CECA/GC1-2007);

9、同类工程及相关工程的投资估算有关数据;

10、工程所在地的人工、材料、机械预算价格等;

11、现行工程投资估算的有关规定;

12、项目《可行性研究报告》;

13、国家、省、市的其他有关政策、规定;

14、项目单位提供的相关资料。

(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

参考可行性研究报告投资估算, 临沂至滕州高速公路项目总投资约 2,861,964.30 万元, 扣除连接线后的投资约 2,597,784.13 万元。项目法人自有资金 779,335.24 万元, 占扣除连接线后总投资的 30%, 作为本项目建设的资本金。

本次债券发行项目按照临沂城市建设投资集团有限公司对该项目资本金的出资比例 10.216%划分项目总投资、运营收入等现金流。出于谨慎原则考虑, 测算的总投资为

265,386.40 万元，资本金 79,615.92 万元，银行贷款 185,770.48 万元（项目法人负责），并按照切分后的现金流对切分后的专项债、银行贷款融资本息统筹测算。

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券、银行融资。本项目估算总投资 265,386.40 万元，其中，项目单位自有资金 31,915.92 万元，项目已发行专项债券 20,000 万元用作项目资本金，本期拟发行专项债券 16,400 万元用作资本金，后续拟发行专项债券 11,300 万元用作项目资本金，通过银行融资 185,770.48 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	265,386.40	100.00%	
一、资本金	79,615.92	30.00%	
（一）自有资金	31,915.92	12.03%	
（二）专项债券	47,700.00	17.97%	
1、已发行专项债券	20,000.00	7.54%	
2、本期拟发行专项债券	16,400.00	6.18%	
3、后续拟发行专项债券	11,300.00	4.26%	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	185,770.48	70.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券			
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资	185,770.48	70.00%	

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	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	618,349.05				
经营活动支出	33,914.77				
支付的各项税费	84,752.74				
经营活动现金净流量	499,681.54				
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出	262,593.91	1,800.00	17,000.00	32,849.92	210,943.99
流动资金支出					
投资活动现金净流量	-262,593.91	-1,800.00	-17,000.00	-32,849.92	-210,943.99
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）	31,915.92	1,800.00	17,000.00	13,115.92	
专项债券	47,700.00			20,000.00	27,700.00
银行借款	185,770.48				185,770.48
流动资金	45,300.00			300.00	20,000.00
偿还债券本金	47,700.00				
偿还银行借款本金	185,770.48				
偿还流动资金	45,300.00				
支付债券利息	53,355.00			266.00	901.00
支付银行借款利息	84,525.56				1,625.49
融资活动现金净流量	-105,964.64	1,800.00	17,000.00	33,149.92	230,943.99
四、期初现金					300.00
期内现金变动	131,122.99			300.00	20,000.00
五、期末现金	131,122.99			300.00	20,300.00

(续)

项目/年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	6,651.74	7,530.01	8,524.84	9,651.97	10,928.87
经营活动支出	662.61	682.43	702.96	724.01	745.77
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	5,989.13	6,847.58	7,821.88	8,927.96	10,183.10
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）					
专项债券					
银行借款					
流动资金	10,000.00	15,000.00			
偿还债券本金					
偿还银行借款本金	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82
偿还流动资金					
支付债券利息	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50
支付银行借款利息	6,436.95	6,176.87	5,916.79	5,656.71	5,396.63
融资活动现金净流量	-5,646.27	-386.19	-15,126.11	-14,866.03	-14,605.95
四、期初现金	20,300.00	20,642.86	27,104.25	19,800.02	13,861.95
期内现金变动	342.86	6,461.39	-7,304.23	-5,938.07	-4,422.85
五、期末现金	20,642.86	27,104.25	19,800.02	13,861.95	9,439.10

(续)

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金					

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
经营活动收入	12,375.76	13,528.64	14,790.42	16,171.32	17,682.67
经营活动支出	768.14	791.13	814.83	2,946.29	2,968.97
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	11,607.62	12,737.51	13,975.59	13,225.03	14,713.70
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）					
专项债券					
银行借款					
流动资金					
偿还债券本金					
偿还银行借款本金	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82
偿还流动资金					
支付债券利息	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50
支付银行借款利息	5,136.55	4,876.47	4,616.40	4,356.32	4,096.24
融资活动现金净流量	-14,345.87	-14,085.79	-13,825.72	-13,565.64	-13,305.56
四、期初现金	9,439.10	6,700.85	5,352.57	5,502.44	5,161.83
期内现金变动	-2,738.25	-1,348.28	149.87	-340.61	1,408.14
五、期末现金	6,700.85	5,352.57	5,502.44	5,161.83	6,569.97

(续)

项目/年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	25,987.26	27,255.88	28,587.53	29,985.29	31,452.51
经营活动支出	885.42	911.98	939.36	967.56	996.57

项目/年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
支付的各项税费				1,430.65	5,887.79
经营活动现金净流量	25,101.84	26,343.90	27,648.17	27,587.08	24,568.15
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）					
专项债券					
银行借款					
流动资金					
偿还债券本金					
偿还银行借款本金	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82
偿还流动资金			45,300.00		
支付债券利息	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50
支付银行借款利息	3,836.16	3,576.08	3,316.00	3,055.92	2,795.85
融资活动现金净流量	-13,045.48	-12,785.40	-57,825.32	-12,265.24	-12,005.17
四、期初现金	6,569.97	18,626.33	32,184.83	2,007.68	17,329.52
期内现金变动	12,056.36	13,558.50	-30,177.15	15,321.84	12,562.98
五、期末现金	18,626.33	32,184.83	2,007.68	17,329.52	29,892.50

(续)

项目/年度	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	32,992.78	33,571.00	34,160.57	34,761.68	35,374.43
经营活动支出	1,026.50	1,057.25	1,089.03	3,959.62	3,990.06
支付的各项税费	6,512.29	6,835.93	7,169.69	6,716.20	7,072.43

项目/年度	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
经营活动现金净流量	25,453.99	25,677.82	25,901.85	24,085.86	24,311.94
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）					
专项债券					
银行借款					
流动资金					
偿还债券本金					
偿还银行借款本金	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82
偿还流动资金					
支付债券利息	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50
支付银行借款利息	2,535.77	2,275.69	2,015.61	1,755.53	1,495.45
融资活动现金净流量	-11,745.09	-11,485.01	-11,224.93	-10,964.85	-10,704.77
四、期初现金	29,892.50	43,601.40	57,794.21	72,471.13	85,592.14
期内现金变动	13,708.90	14,192.81	14,676.92	13,121.01	13,607.17
五、期末现金	43,601.40	57,794.21	72,471.13	85,592.14	99,199.31

(续)

项目/年度	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	35,991.38	36,620.99	37,263.58	37,919.34	38,588.59
经营活动支出	1,183.63	1,219.18	1,255.75	1,293.45	1,332.27
支付的各项税费	8,235.63	8,426.77	8,621.59	8,820.49	9,023.28
经营活动现金净流量	26,572.12	26,975.04	27,386.24	27,805.40	28,233.04

项目/年度	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）					
专项债券					
银行借款					
流动资金					
偿还债券本金					
偿还银行借款本金	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.82	7,430.80
偿还流动资金					
支付债券利息	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,778.50
支付银行借款利息	1,235.37	975.29	715.22	455.14	195.06
融资活动现金净流量	-10,444.69	-10,184.61	-9,924.54	-9,664.46	-9,404.36
四、期初现金	99,199.31	115,326.74	132,117.17	149,578.87	167,719.81
期内现金变动	16,127.43	16,790.43	17,461.70	18,140.94	18,828.68
五、期末现金	115,326.74	132,117.17	149,578.87	167,719.81	186,548.49

(续)

项目/年度	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入					
经营活动支出					
支付的各项税费					
经营活动现金净流量					
二、投资活动产生的现金					

项目/年度	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
资本金（自有资金）					
专项债券					
银行借款					
流动资金					
偿还债券本金				20,000.00	27,700.00
偿还银行借款本金					
偿还流动资金					
支付债券利息	1,778.50	1,778.50	1,778.50	1,512.50	877.50
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-1,778.50	-1,778.50	-1,778.50	-21,512.50	-28,577.50
四、期初现金	186,548.49	184,769.99	182,991.49	181,212.99	159,700.49
期内现金变动	-1,778.50	-1,778.50	-1,778.50	-21,512.50	-28,577.50
五、期末现金	184,769.99	182,991.49	181,212.99	159,700.49	131,122.99

注：项目流动资金由项目单位统筹解决。

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2024 年已发行专项债券 20,000 万元，债券期限为 30 年，年利率 2.66%。本期拟发行专项债券 16,400 万元，后续拟发行专项债券 11,300 万元，假设债券期限为 30 年，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 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2024 年		20,000.00		20,000.00	266.00	266.00
2025 年	20,000.00	27,700.00		47,700.00	901.00	901.00
2026 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2027 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2028 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2029 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2030 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2031 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2032 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2033 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2034 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2035 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2036 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2037 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2038 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2039 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2040 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2041 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2042 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2043 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2044 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2045 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2046 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2047 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2048 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2049 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2050 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2051 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2052 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2053 年	47,700.00			47,700.00	1,778.50	1,778.50
2054 年	47,700.00		20,000.00	27,700.00	1,512.50	21,512.50
2055 年	27,700.00		27,700.00		877.50	28,577.50
合计		47,700.00	47,700.00		53,355.00	101,055.00

2、银行借款

假设 2025 年银行融资 185,770.48 万元，加权平均年利率 3.50%，利息按季度支付，本金按照运营期内分期支付。
应还本付息情况如下：

表 4 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2025 年		185,770.48		185,770.48	1,625.49	1,625.49
2026 年	185,770.48		7,430.82	178,339.66	6,436.95	13,867.77
2027 年	178,339.66		7,430.82	170,908.84	6,176.87	13,607.69
2028 年	170,908.84		7,430.82	163,478.02	5,916.79	13,347.61
2029 年	163,478.02		7,430.82	156,047.20	5,656.71	13,087.53
2030 年	156,047.20		7,430.82	148,616.38	5,396.63	12,827.45
2031 年	148,616.38		7,430.82	141,185.56	5,136.55	12,567.37
2032 年	141,185.56		7,430.82	133,754.74	4,876.47	12,307.29
2033 年	133,754.74		7,430.82	126,323.92	4,616.40	12,047.22
2034 年	126,323.92		7,430.82	118,893.10	4,356.32	11,787.14
2035 年	118,893.10		7,430.82	111,462.28	4,096.24	11,527.06
2036 年	111,462.28		7,430.82	104,031.46	3,836.16	11,266.98

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2037 年	104,031.46		7,430.82	96,600.64	3,576.08	11,006.90
2038 年	96,600.64		7,430.82	89,169.82	3,316.00	10,746.82
2039 年	89,169.82		7,430.82	81,739.00	3,055.92	10,486.74
2040 年	81,739.00		7,430.82	74,308.18	2,795.85	10,226.67
2041 年	74,308.18		7,430.82	66,877.36	2,535.77	9,966.59
2042 年	66,877.36		7,430.82	59,446.54	2,275.69	9,706.51
2043 年	59,446.54		7,430.82	52,015.72	2,015.61	9,446.43
2044 年	52,015.72		7,430.82	44,584.90	1,755.53	9,186.35
2045 年	44,584.90		7,430.82	37,154.08	1,495.45	8,926.27
2046 年	37,154.08		7,430.82	29,723.26	1,235.37	8,666.19
2047 年	29,723.26		7,430.82	22,292.44	975.29	8,406.11
2048 年	22,292.44		7,430.82	14,861.62	715.22	8,146.04
2049 年	14,861.62		7,430.82	7,430.80	455.14	7,885.96
2050 年	7,430.80		7,430.80		195.06	7,625.86
合计		185,770.48	185,770.48		84,525.56	270,296.04

（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 499,681.54 万元，融资本息合计 371,351.04 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.35。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

临沂城市建设投资集团有限公司保证严格按照政府债券管理规定履行相应义务，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、工期风险:工期延误造成机械、人力资源投入增加，债券利息增加导致成本增加。
- 2、质量风险:质量问题造成的返工、工期延误影响成本。
- 3、安全风险:发生安全事故造成成本增加，且安全事故会造成工期延误，从而导致成本增加。
- 4、环境破坏、环境保护风险。
- 5、财政和经济风险:通货膨胀、汇率的变动、税费的变化、材料价格变化。
- 6、材料风险:供暖、新工艺的引进，消耗定额变化，材料价格变化等。
- 7、资金风险:资金筹措方式不合理、资金不到位、资金短缺。
- 8、自然灾害风险:洪水、地震、火灾、台风、塌方、雷电等自然灾害或恶劣天气。
- 9、人员及工资风险:技术人员、管理人员、一般工人的素质及工资的变化。
- 10、设备风险:施工设备选型不当，出现故障，安装失

误。

（二）与项目收益相关的风险

1、数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果项目建成后车辆通行数量和价格距离预期差距过大，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，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及运营效益。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

临沂至滕州公路项目（临沂段），立项单位为山东高速建设管理集团有限公司，项目单位为临沂城市建设投资集团有限公司，临沂至滕州公路项目（临沂段）本次拟申请发行专项债券 16,400 万元。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）是完善山东高速公路网布局的需要

2018 年批复的《山东省综合交通网中长期发展规划（2018-2035 年）》中规划全省高速公路网布局为“九纵五横一环七射多连”，预计到 2035 年，全省高速路网总规模

达到 9,000 公里。在山东省高速公路网规划布局中，山东省南部地区（临沂市和枣庄市境内）自东向西有长深高速、沾临高速、京沪高速、新台高速、京台高速五条南北向高速公路，而区域内东西向高速仅有日兰高速、枣木高速、枣曹高速。在临沂市区、枣庄市山亭区、滕州市等尚没有东西向高速公路，上述地区出行须经过南北向高速绕行，一定程度上增加了车辆绕行时间和成本，影响了路网整体效益的充分发挥。

拟建项目是山东省高速公路网布局中的“连六”路段，本项目的建设在山东省南部地区增加东西向高速路网密度，加强南北向高速公路连接，大力提升区域内高速路网络连接效能和通达水平，对完善山东省高速公路网布局、提高路网通行能力、发挥路网整体效益具有重要作用。

（2）是改善行车条件，适应交通量快速增长的需要通道内东西向走向承担近远途交通的主要道路是以 G518 为主的普通国省道，上下高速路网需要通过南北向的长深、京沪、新台、京台等高速绕行日兰、岚曹高速后，才能到达东西区域及更远地区。2017 年通道内（日兰、岚曹范围内东西向）交通量约为 9.5 万 pcu/d，其中日兰高速临沂日照界～费县界段 2016 年交通量约为 5.3 万 pcu/d，岚曹高速罗庄至峯城段约 2.1 万 pcu/d，G518 临沂段约为 2.1 万 pcu/d。其中，岚曹高速与在建的枣菏高速、岚罗高速构成“九纵五横一环七射多连”中高速南环线，未来年该路段交通量将逐年递增。

本项目位于日兰高速、岚曹高速之间，随着区域经济的不断发展，交通量将呈现快速增长趋势，相关公路交通量也将越来越大，本项目可对区域内相关公路的交通量起到较大的分流作用。

随着区域经济的快速发展，跨地区物资交流和人员往来日益频繁，对公路交通快速、方便、安全、舒适等提出了更高的要求，根据交通量预测，通道内远景交通量（2043 年）将达到 20 万 pcu/d，超过通道内现有公路所能承担的最大通行量。拟建项目的实施将分流相关道路的交通量，缓解通道内其他公路交通压力，为车辆运营提供良好条件，为区域经济高速发展提供有力的交通支撑。

（3）是构建“山东半岛城市群”经济圈和加快鲁南经济圈一体化发展的需要公路交通作为交通运输体系的重要组成部分，在当今国民经济发展中正发挥着越来越重要的作用。它以强大的通行能力，快捷的运行速度，灵活的运行方式等特性极大地提高和丰富了运输的能力和含量。公路运输对创造就业机会、调整产业结构、合理开发自然资源以及发挥城市的经济辐射作用均有着重要意义。

2017 年 2 月，山东省政府印发《山东半岛城市群发展规划（2016-2030 年）》。《规划》提出到 2030 年，将山东半岛城市群全面建成发展活力足、一体化程度高、核心竞争力强的现代化国家级城市群。《规划》明确了山东半岛城市群的“四大定位”：我国北方重要开放门户、京津冀和长三

角重点联动区、国家蓝色经济示范区和高效生态经济区、环渤海地区重要增长极。《规划》统筹城市群空间结构，科学把握城市群空间演变特点和趋势，引导资源要素合理集聚，构建“两圈四区、网络发展”的总体格局，两圈四区即济南都市圈、青岛都市圈和烟威、东滨、济枣菏、临日四个都市区。济南都市圈重点突出省会城市优势，强化与周边淄博、泰安、莱芜、德州、聊城等城市同城化发展，建设成为半岛城市群向中西部拓展腹地的枢纽区域。青岛都市圈重点发展蓝色经济，协同潍坊等城市一体发展，建设陆海统筹、具有较强国际竞争力的都市圈。积极培育发展烟威、东滨、济枣菏、临日四个都市区，推动区域设施共建、市场共育、服务共享、环境共保。加快提升沿海城镇发展带，优化培育济青聊、京沪、滨临、烟青、德东、鲁南等发展轴线，构筑“一带多轴”网络体系。

《规划》中要求完善城市群交通网络。强化交通引导，构建城市群3小时交通圈、都市区节点县市1小时交通圈、设区市中心城区与周边县市1小时通勤圈。一是强化城市群对外交通联系，加快与京津冀、长三角以及中西部地区、东北地区快速高效、互联互通交通网络建设。积极推动济郑高铁、京沪高铁二线、沿海高铁等高速通道建设。二是完善城市群内部交通网络，加快“三横五纵”高速铁路主骨架建设，搭建高速铁路网；加快城际和城市轨道交通建设。三是提升城市群集疏运能力，完善机场、港口等区域重大交通设施布

局，强化不同交通方式衔接，构建综合交通枢纽体系。

本项目为济枣菏都市区与临日都市区的重要连接通道，项目建设不仅可加强都市区内部联系，也可促进济枣菏都市区与临日都市区、青岛都市圈之间的经济交流，对推动山东半岛城市群空间组织模式由轴带集聚向网络化发展转变以及产业协同发展，构建“山东半岛城市群”经济圈和鲁南经济圈一体化发展具有重要作用。

（4）是构建综合交通运输体系、提高整体运输效率的需要

《山东省综合交通网中长期发展规划（2018-2035年）》中提出，加快推进既有通道基础设施建设，提升完善通道功能，不断提高运输效能；规划建设一批高速铁路、高速公路和机场等重大交通项目，构建新的综合交通通道，全面形成能力负荷充分、资源配置优化、内外互联互通的“四横五纵”综合通道布局，实现与国家“十纵十横”综合运输大通道的有效衔接。

2、项目实施的公益性

本项目是临沂市规划区北部东西向的干线公路，通过既有路网连接了鲁南高铁临沂北站、临沂火车站、临沂机场及地方国省干线公路，提高了航空、铁路、公路等不同运输方式间转换速度并降低了转换成本，构建综合交通运输体系，提高整体运输效率。

3、项目实施的收益性

本项目实施后，项目的收益来源主要为车辆通行费收入，通过对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还本付息金额为499,681.54万元，融资本息合计371,351.04万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.35倍。

4、项目投资合规性

（1）建设标准合规

拟建项目主线与连接线用地情况与建标〔2011〕124号《公路工程项目建设用地指标》中相应地带类型的用地指标进行比较，拟建项目各分项永久占地指标均满足《公路建设项目用地指标》的要求。

（2）建设项目手续合规

①2021年9月28日，取得山东省发展和改革委员会《关于山东高速建设管理集团有限公司临沂至滕州公路项目核准的批复》（鲁发改政务〔2021〕115号），项目代码：2020-370000-48-02-009204。

②2021年8月30日，取得自然资源部办公厅《关于临沂至滕州公路工程项目用地预审意见的函》（自然资办函〔2021〕1572号）。

③2022年7月6日，取得山东省生态环境厅《关于临沂至滕州公路环境影响报告书的批复》（鲁环审〔2022〕28号）。

（3）符合专项债券支持方向

项目符合财政部办公厅、国家发展改革委办公厅新增专项债券项目资金需求支持领域中“交通基础设施”的范围。

5、项目成熟度

本项目已完成立项、环评、规划、土地等批复手续，取得当地政府大力支持，在土地、资金和政策上给予优惠政策；通过调查研究，项目建设也取得了当地企业和居民的广大支持和拥护。

6、项目资金来源和到位可行性

项目通过专项债券形式筹资 47,700 万元，银行融资 185,770.48 万元，剩余资金自筹解决。项目实施单位已会同财政等部门解决资金问题。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

根据国家相关财务政策、同类项目收入成本收益数据及项目单位提供的资料进行预测，本项目收入、成本、收益预测数据较为合理。

8、债券资金需求合理性

项目建设单位根据国家政策要求及项目实际情况，确定申请专项债券资金占项目总投资的 17.97%，本比例符合相关政策和实际情况要求，较为合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据财务计划现金流量表，项目经营期内现金流量及累计盈余资金充裕，运营期净现金流量各年均为正值，项目资金覆盖倍数为 1.35 倍，具备较强的偿债能力。

说明项目实现自身资金平衡的可能性较大，具有较强的生存能力。

10、绩效目标合理性

临沂至滕州公路项目设置年度和长期绩效目标，科学规划、设置合理，便于精准实施，可以有效利用项目资金。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 499,681.54 万元，融资本息合计 371,351.04 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.35，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。