

泰安市宁阳县新建济南至枣庄铁路项目（宁阳段）

实施方案

项目单位：山东省济泰建设投资有限公司

项目主管部门：宁阳县交通运输局

财政部门：宁阳县财政局

2025 年 3 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

新建济南至枣庄铁路项目（宁阳段）

（二）立项单位

新建济南至枣庄铁路项目立项单位为山东济枣高速铁路有限公司，由山东铁路投资控股集团有限公司、山东铁路发展基金有限公司、济南轨道交通集团有限公司、泰安市通达投资有限公司、济宁城投控股集团有限公司、枣庄高铁投资有限公司、中铁二十一局集团有限公司、中国建筑股份有限公司、中交一公局集团有限公司、中交路桥建设有限公司、中交第二公路工程局有限公司、中交第三公路工程局有限公司出资组建的法人公司。

新建济南至枣庄铁路项目（宁阳段）项目实施单位为山东省济枣建设投资发展有限公司，系本次发行专项债券申请法人主体。公司成立于 2023 年 10 月，统一社会信用代码 91370921MAD2YKWW8F，系宁阳城市发展投资有限公司全资持股的国有法人公司。

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；市政设施管理；土地整治服务；城市绿化管理；土地使用权租赁；园林绿化工程施工；交通设施维修；承接总公司工程建设业务；住宅水电安装维护服务；体育场地设施工程施工；租赁服务（不含许可类租赁服务）；专业设计服务；物业管理；房屋拆迁服务；住房租赁；非居住房地产租赁；广

告制作；广告设计、代理；平面设计；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；旅游开发项目策划咨询；自有资金投资的资产管理服务；融资咨询服务；非融资担保服务；室内木门窗安装服务；消防技术服务；对外承包工程；餐饮管理；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）。

（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：建设工程施工；房地产开发经营；建设工程设计；住宅室内装饰装修；施工专业作业；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；电气安装服务；餐饮服务（不产生油烟、异味、废气）；医疗服务。（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

2020 年 12 月，中铁二院工程集团有限责任公司编制了《新建济南至枣庄铁路项目报告可行性研究报告》。

2020 年 12 月 18 日，山东省发展和改革委员会出具了《关于新建济南至枣庄铁路项目核准的批复》（鲁发改政务[2020]212 号）。

2020 年 11 月 2 日，自然资源部办公厅出具了《关于新建济南至枣庄铁路项目建设用地预审意见的复函》（自然资办函[2020]1947 号）。

2023 年 12 月 6 日，自然资源部办公厅出具了《关于新建济枣铁路控制性工程先行用地的函》（自然资办函[2023]

2409 号)。

2022 年 12 月 9 日，山东省发展和改革委员会出具了《关于同意新建济南至枣庄铁路项目延期开工建设的复函》(鲁发改项审函〔2022〕17 号)。

2023 年 12 月 15 日，山东铁路投资控股集团有限公司出具了《关于新建济南至枣庄铁路工程开工的批复》(鲁铁投工字〔2023〕129 号)。

2020 年 12 月 28 日，山东交通运输厅出具了《山东交通运输厅关于新建济南至枣庄铁路初步设计的批复》(鲁交铁机〔2020〕60 号)。

2020 年 12 月 31 日，山东省生态环境厅出具了《关于新建济南至枣庄铁路环境影响报告书的批复》(鲁环审〔2020〕39 号)。

(四) 项目规模与主要建设内容

线路自济南枢纽引出，经济南市历城区、市中区，泰安市城区、宁阳县，济宁市曲阜市、邹城市、枣庄市、滕州市、市中区，终至台儿庄区。线路长约 269.67 公里，其中新建正线长 264.42 公里，利用既有鲁南高铁曲阜东站线路 5.25 公里。同步建设济南东胶济场联络线 6.6 公里，济莱济滨联络线 6.7 公里，鲁南高铁菏泽方向联络线 7.7 公里。全线共设济南东站、港沟站、南山站、泰安东站、宁阳站、曲阜东站、邹城东站、滕州东站、枣庄南站和台儿庄站等 10 座车站。预留鲁南高铁曲阜南至本线枣庄方向联络线接轨条件。

铁路等级：高速铁路。正线数目：双线。设计速度目标

值 350 公里 / 小时。正线线间距：5 米。最大坡度：一般地段 20%，困难地段 30%。最小曲线半径：一般地段 7000 米，困难地段 5500 米。到发线有效长度：650 米。牵引种类：电力。列车运行控制方式：自动控制。调度指挥方式：调度集中。最小行车间隔：3 分钟。

（五）项目建设期限

项目预计工期为 2023 年 12 月至 2027 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、铁建设〔2006〕113 号文关于发布《铁路基本建设工程设计概（预）算编制办法》的通知；

2、发改价格〔2007〕670 号《关于建设工程监理与相关服务收费管理规定的通知》；

3、《中长期铁路网规划》（发改基础〔2016〕1536 号；

4、《济南铁路枢纽总图规划（2016 年至 2020 年）》（2019 年 5 月国铁集团和山东省人民政府联合批复）；

5、《环渤海地区山东半岛城市群城际铁路网规划（2019-2035）年》（送审稿）。

（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 382451.10 万元，其中，项目单位自有资金 200451.10 万元，本期拟发行专项债券 10000 万元，已发行专项债券 20000 万元，后续拟发行专项债券金额 94000 万元(预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺)，拟通过银行融资 58000 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	382,451.10	100.00%	
一、资本金	200,451.10	52.41%	
(一) 自有资金	200,451.10	52.41%	
(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)	182,000.00	47.59%	按宁阳段投资比例 分摊总融资需求
(一) 已发行专项债券	20,000.00	5.23%	
(二) 本期拟发行专项债券	10,000.00	2.61%	
(三) 后续拟发行专项债券	94,000.00	24.58%	
(四) 银行融资	58,000.00	15.17%	

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	2024 年	2025 年	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	A	998,602.29					8,008.72	9,752.81	11,496.90
经营活动支出	B	389,827.44					7,091.79	7,704.66	8,317.53
支付的各项税费	C	49,930.11					400.44	487.64	574.84
经营活动现金净流量	D=A-B-C	558,844.73	-	-	-	-	516.50	1,560.51	2,604.52
二、投资活动产生的现金	—	-							
建设成本支出	E	349,606.10	1,500.00	159,869.44	145,667.89	42,568.78			
流动资金支出	F	-							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-349,606.10	-1,500.00	-159,869.44	-145,667.89	-42,568.78	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-							
资本金（自有资金）	H	200,451.10	1,500.00	78,680.44	70,157.89	50,112.78			
专项债券	I	124,000.00		64,300.00	59,700.00				
银行借款	J	58,000.00		18,000.00	20,000.00	20,000.00			
偿还债券本金	K	124,000.00							
偿还银行借款本金	L	58,000.00							
支付债券利息	M	138,300.00		1,111.00	3,416.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00
支付银行借款利息	N	74,820.00			774.00	1,634.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-12,668.90	1,500.00	159,869.44	145,667.89	63,868.78	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00
四、期初现金	P			-	-	-	21,300.00	14,712.50	9,169.01
期内现金变动	Q=D+G+O	196,569.73	-	-	-	21,300.00	-6,587.50	-5,543.49	-4,499.48
五、期末现金	R=P+Q		-	-	-	21,300.00	14,712.50	9,169.01	4,669.53

续：

项目年度	2031 年	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	13,960.28	16,423.65	20,775.73	23,485.45	26,195.17	26,737.08	27,279.00	30,603.01	31,199.12
经营活动支出	9,183.16	10,048.78	10,914.41	11,780.04	12,645.67	12,818.78	12,991.90	13,165.02	13,338.14
支付的各项税费	698.01	821.18	1,038.79	1,174.27	1,309.76	1,336.85	1,363.95	1,530.15	1,559.96
经营活动现金净流量	4,079.11	5,553.69	8,822.54	10,531.14	12,239.74	12,581.45	12,923.15	15,907.84	16,301.03
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									
偿还债券本金									
偿还银行借款本金									
支付债券利息	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00
支付银行借款利息	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00
融资活动现金净流量	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00
四、期初现金	4,669.53	1,644.63	94.32	1,812.86	5,240.00	10,375.74	15,853.18	21,672.33	30,476.17
期内现金变动	-3,024.89	-1,550.31	1,718.54	3,427.14	5,135.74	5,477.45	5,819.15	8,803.84	9,197.03
五、期末现金	1,644.63	94.32	1,812.86	5,240.00	10,375.74	15,853.18	21,672.33	30,476.17	39,673.20

续：

项目年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	31,795.22	32,391.33	32,987.44	36,941.91	37,597.62	38,253.34	38,909.06	39,564.78	44,242.55
经营活动支出	13,511.25	13,684.37	13,857.49	14,030.60	14,203.72	14,376.84	14,549.95	14,723.07	14,896.19
支付的各项税费	1,589.76	1,619.57	1,649.37	1,847.10	1,879.88	1,912.67	1,945.45	1,978.24	2,212.13
经营活动现金净流量	16,694.21	17,087.40	17,480.58	21,064.21	21,514.02	21,963.84	22,413.66	22,863.47	27,134.23
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									
偿还债券本金				-					
偿还银行借款本金									
支付债券利息	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00
支付银行借款利息	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00
融资活动现金净流量	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00
四、期初现金	39,673.20	49,263.41	59,246.80	69,623.39	83,583.59	97,993.62	112,853.46	128,163.11	143,922.58
期内现金变动	9,590.21	9,983.40	10,376.58	13,960.21	14,410.02	14,859.84	15,309.66	15,759.47	20,030.23
五、期末现金	49,263.41	59,246.80	69,623.39	83,583.59	97,993.62	112,853.46	128,163.11	143,922.58	163,952.82

续：

项目年度	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	44,963.84	45,685.13	46,133.71	46,286.55	50,915.20	52,636.47	53,352.48	53,352.48	26,676.24
经营活动支出	15,069.31	15,242.42	15,350.08	15,386.77	15,386.77	15,762.33	15,918.56	15,918.56	7,959.28
支付的各项税费	2,248.19	2,284.26	2,306.69	2,314.33	2,545.76	2,631.82	2,667.62	2,667.62	1,333.81
经营活动现金净流量	27,646.34	28,158.45	28,476.94	28,585.45	32,982.67	34,242.31	34,766.30	34,766.30	17,383.15
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									
偿还债券本金							64,300.00	59,700.00	
偿还银行借款本金							18,000.00	20,000.00	20,000.00
支付债券利息	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00	3,499.00	1,194.000	
支付银行借款利息	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	2,494.00	1,720.00	860.00
融资活动现金净流量	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-7,104.00	-88,293.00	-82,614.00	-20,860.00
四、期初现金	163,952.82	184,495.16	205,549.61	226,922.55	248,404.00	274,282.67	301,420.99	247,894.29	200,046.58
期内现金变动	20,542.34	21,054.45	21,372.94	21,481.45	25,878.67	27,138.31	-53,526.70	-47,847.70	-3,476.85
五、期末现金	184,495.16	205,549.61	226,922.55	248,404.00	274,282.67	301,420.99	247,894.29	200,046.58	196,569.73

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2025 年 3 月 10 日已发行专项债券 20000 万元，票面利率 2.25%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。

本次拟发行专项债券 10000 万元，假设票面利率 4%，期限 30 年，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 94000 万元，假设票面利率 4%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。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	融资利率	应付利息	还本付息 合 计
2025 年		64,300.00		64,300.00	2.25%、4%	1,111.00	1,111.00
2026 年	64,300.00	59,700.00		124,000.00	2.25%、4%	3,416.00	3,416.00
2027 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2028 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2029 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2030 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2031 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2032 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2033 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2034 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2035 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2036 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2037 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2038 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2039 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2040 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00

2041 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2042 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2043 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2044 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2045 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2046 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2047 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2048 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2049 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2050 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2051 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2052 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2053 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2054 年	124,000.00			124,000.00	2.25%、4%	4,610.00	4,610.00
2055 年	124,000.00		64,300.00	59,700.00	2.25%、4%	3,499.00	67,799.00
2056 年	59,700.00		59,700.00	0.00	2.25%、4%	1,194.00	60,894.00
合 计		124,000.00	124,000.00	-		138,300.00	262,300.00

2、银行借款

本项目拟通过银行借款 58000 万元，假设利率 4.3%，期限 30 年，假设每年付息一次，到期一次性偿还本金。银行借款还本付息情况如下：

表 4 银行借款还本付息情况（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		18,000.00		18,000.00	4.3%		-
2026 年	18,000.00	20,000.00		38,000.00	4.3%	774.00	774.00
2027 年	38,000.00	20,000.00		58,000.00	4.3%	1,634.00	1,634.00
2028 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2029 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2030 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2031 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2032 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2033 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00

2034 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2035 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2036 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2037 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2038 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2039 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2040 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2041 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2042 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2043 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2044 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2045 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2046 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2047 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2048 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2049 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2050 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2051 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2052 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2053 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2054 年	58,000.00			58,000.00	4.3%	2,494.00	2,494.00
2055 年	58,000.00		18,000.00	40,000.00	4.3%	2,494.00	20,494.00
2056 年	40,000.00		20,000.00	20,000.00	4.3%	1,720.00	21,720.00
2057 年	20,000.00		20,000.00	0.00	4.3%	860.00	20,860.00
合 计		58,000.00	58,000.00	-		74,820.00	132,820.00

（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 558844.73 万元，融资本息合计 395120 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.41。

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、工期拖延风险

项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2、社会稳定风险

征地拆迁补偿等社会风险主要存在于以下几方面：利益相关者的接受程度；补偿金额足额到位问题；是否存在违规占用拆迁现象；临时占地的恢复问题。

（二）与项目收益相关的风险

1、客流密度的不确定性

客流密度是影响项目预期收益的重要因素，预测的准确性与基础资料如社会经济、城市人口分布等是否准确可靠、城市规模的实现年度是否按规划设想等因素关系密切，而上述这些因素都具有一定的不确定性。如：数量达不到预期风险、运营成本增加风险。

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

新建济南至枣庄铁路项目(宁阳段),项目主管部门宁阳县交通运输局,项目申请主体为山东省济枣建设投资发展有限公司,本次拟发行专项债券金额 10000 万元用于新建济南至枣庄铁路项目(宁阳段),期限 30 年。

(二) 评估内容

1、项目实施的必要性

为全面贯彻党的十九大精神,山东省加快推进新旧动能转换重大工程,加快形成“三核引领、多点突破、融合互动”的总体布局。其中,“三核引领”,就是充分发挥济青烟三市经济实力雄厚、创新资源富集等综合优势,先行先试、率先突破、辐射带动,打造新旧动能转换主引擎,为全省新旧动能转换工作树立标杆。本项目的建设直接连通“一核”济南与“两点”泰安、枣庄,将极大加强地区间融合互动,充分发挥济南核心引领作用,有利于进一步促进地区间互动发展,培育发展新动能,引导区域间产业有序转移、整体升级,加快山东新旧动能转换重大工程推进。

2、项目实施的公益性

本项目是助力沿线城镇化高质量发展,推动山东省新型城镇化建设的重要载体。沿线经过济南都市圈核心地区,深入济

枣菏都市区，2019 年沿线城镇化水平达到 63.9%，高于山东省及全国平均水平。目前，项目通道内有既有京沪高铁，但能力已趋于饱和，沿线地区人口密集，城镇化水平突出，经济和城市发展潜力巨大，多元人群与文化的交流频繁，未来若不新建客运通道将一定程度上制约沿线地区新型城镇化高质量发展。因此，本项目的建设是助力沿线城镇化高质量发展，推动山东省新型城镇化建设的重要载体。

3、项目实施的收益性

项目建成后，现金流入有铁路运输现金流入以及其他现金流入等。基本能满足项目融资本息总额覆盖倍数，确保专项债券按时还本付息。

4、项目投资合规性

2020 年 12 月 18 日，山东省发展和改革委员会出具了《关于新建济南至枣庄铁路项目核准的批复》（鲁发改政务〔2020〕212 号）。2020 年 12 月 28 日，山东交通运输厅出具了《山东交通运输厅关于新建济南至枣庄铁路初步设计的批复》（鲁交铁机〔2020〕60 号）。该项目已按要求取得国家发展和改革委员会的批复，相关内部决策流程完备。

5、项目成熟度

项目已完成立项、可研，建设用地、环评等手续，已开工建设，项目实施条件成熟度较高。

6、项目资金来源和到位可行性

项目总投资 382451.10 万元，拟申请地方政府专项债券 124000 万元，拟银行借款 58000 万元，项目资本金 200451.1

万元。资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位可能性较高。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

通过对项目收入来源、运营成本和项目收益进行充分论证，预测结果较为合理，充分考虑了项目所在地的市场情况，通货膨胀、长期竞争规律等因素。

8、债券资金需求合理性

项目投向符合规定，拟申请地方政府专项债券 124000 万元，可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工，债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

(1) 项目偿债计划

本项目计划通过发行专项债券的方式，以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，以铁路运输现金流入以及其他现金流入所对应的稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行。

(2) 项目偿债风险点

本项目对可能存在的风险进行了全面分析和评估，并对预期风险设定了可行、有效的应对措施。评估认为，本项目对偿债风险的认识较为全面，偿债风险基本可控。

10、绩效目标合理性

项目单位会同主管部门按照要求设定了项目绩效目标，项目绩效目标设定较为明确，能够与部门中长期规划目标、年度工作目标保持一致，绩效目标和指标设置与项目相关。绩效目

标设置合理。

（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 558844.73 万元，融资本息合计为 395120 万元，项目本息覆盖倍数为 1.41，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。