

**2022 年山东省济宁市汶上县
鲁南高铁汶上段配套设施建设项目
专项债券项目实施方案**

财政部门：汶上县财政局

实施单位：汶上县康驿镇人民政府

编制时间：2022 年 2 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

鲁南高铁汶上段配套设施建设项目

（二）项目单位

汶上县康驿镇人民政府，法定代表人：吴绪军；注册地址：山东省济宁市 汶上县康驿镇康驿大街 1 号；统一社会信用代码：113708300043355023。

（三）项目规划审批

2018 年 10 月 30 日，中国铁路总公司、山东省人民政府做出《关于鲁南高速铁路菏泽至曲阜段初步设计的批复》（铁总鉴函〔2018〕714 号），对项目审查范围、经济与运量、运输组织、主要技术标准等进行了批复。

2019 年 7 月 30 日，汶上县发展和改革局对本项目做出《关于鲁南高铁汶上段配套设施建设项目可行性研究报告的批复》（汶发改许可〔2019〕48 号），同意本项目立项，并对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源、建设期限进行了批复。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目为鲁南高铁汶上段建设配套设施，主要包括征地、清表地上附着物、居民搬迁安置等，永久性占地面积约 110 亩，建设安置房约 17520 平方米。项目建成后，将进一步支持鲁南高铁客运专线建设。

（五）项目建设期限

本项目建设期 52 个月，预计工期为 2019 年 3 月至 2023 年 6 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

- （1）山东省市政工程消耗量定额价目表（2013 年）；
- （2）山东省建筑工程消耗量定额及价目表（2013 年）；
- （3）国家计委、建设部颁发计价格(2002)10 号文《关于发布工程勘察、设计收费管理的通知》；
- （4）建设部颁发建字第 367 号文《建设监理试行规定》；
- （5）前期工作费依据国家计委计价格[1999]1283 号文，关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知；
- （6）现行有关法律、法规；
- （7）相关工程的有关资料。

2. 估算总额

本项目总投资为 12,801.47 万元，其中新建安置费用 7,877.01 万元，拆迁补偿费用 4,326.92 万元，工程预备费 157.54 万元，工程建设其他费用 440.00 万元。专项债券资金不用于拆迁补偿。

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措原则

- （1）项目投入一定资本金，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

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	12,801.47	100%	
一、资本金	3,301.47	25.79%	
自有资金	3,301.47		
二、债务资金	9,500.00	74.21%	
专项债券	9,500.00		
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于广告收入（沿线广告牌）、公共停车场车位收入、安置社区住宅（回迁安置余房）租赁收入、社区商业用房租赁收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	广告收入	车位收入	住宅租赁收入	商业用房租赁收入	合计
2023 年	20.00	16.85	12.38	250.50	299.73
2024 年	80.00	67.39	49.50	1,002.00	1,198.89
2025 年	84.00	70.76	51.98	1,052.10	1,258.84
2026 年	88.20	74.30	54.57	1,104.71	1,321.78
2027 年	92.61	78.01	57.30	1,159.94	1,387.86
2028 年	97.24	81.92	60.17	1,217.94	1,457.27
2029 年	102.10	86.01	63.18	1,278.83	1,530.12

年度	广告收入	车位收入	住宅租赁收入	商业用房租赁收入	合计
2030 年	107.21	90.31	66.33	1,342.78	1,606.63
2031 年	112.57	94.83	69.65	1,409.92	1,686.97
2032 年	118.20	99.57	73.13	1,480.41	1,771.31
2033 年	124.11	104.55	76.79	1,554.43	1,859.88
2034 年	130.31	109.77	80.63	1,632.15	1,952.86
2035 年	136.83	115.26	84.66	1,713.76	2,050.51
2036 年	143.67	121.03	88.89	1,799.45	2,153.04
2037 年	150.85	127.08	93.34	1,889.42	2,260.69
2038 年	158.39	133.43	98.01	1,983.89	2,373.72
2039 年	166.31	140.10	102.91	2,083.09	2,492.41
2040 年	174.63	147.11	108.06	2,187.25	2,617.05
2041 年	183.36	154.47	113.46	2,296.61	2,747.90
2042 年	192.53	162.19	119.13	2,411.44	2,885.29
合计	2,463.12	2,074.94	1,524.07	30,850.62	36,912.75

收入预测方法说明：

年营运收入=广告收入+车位收入+安置社区住宅租赁收入+安置社区商业用房租赁收入

1. 广告收入

鲁南高铁（汶上段）全长 4.1 公里，按照单侧每公里 1 个广告牌设立，全线双侧可设立 8 个大型广告牌，按照每年 10 万元/个计算，年收入共计 80.00 万元。

2. 车位收入

安置社区附近新建公共停车场一处（约 260 个车位），可以凭借毗邻高铁站及安置社区的优势，提供收费停车服务，参照其他停车场收费情况，按每天停车 6 小时估算，2 元/小时收费，车位利用率 60%，每年按 360 天计算，停车场年收入 67.39 万元。

3. 安置社区住宅租赁收入

安置社区新建住宅 198 套，根据房屋搬迁补偿安置方案，计划安置被搬迁户 132 套，尚有 66 套安置房空置可以对外出租（90 平方米户型和 130 平方米户型各 33 套），90 平方米户型房租 600 元/月，130 平方米户型房租 900 元/月，按每年出租 10 个月估算，住宅租赁收入 49.50 万元。

4. 安置社区商业用房租赁收入

安置社区新建商业用房 8,000.00 平方米，安置被搬迁户 21 户，户均 100 平方米，共计 2,100.00 平方米，尚有 5,900.00 平方米可以对外出租，所处位置不同，租赁价格不同，可分为如下两个部分：

（1）可租赁面积 2,900.00 平方米，按月租金 50 元/平方米计算，年收入可以达到 174.00 万元；

（2）可租赁面积 3,000.00 平方米，按月租金 230 元/平方米计算，年收入可以达到 828.00 万元。

以上估算，运营期第一年为试运营，收入按 50%计算，以后年度为正常运营期，以后每年按 5%递增。

（二）运营成本预测

本项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资福利费、修理费、运营维护费及其他费用。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	外购燃料及动力费	工资及福利费	修理费	运营维护费	其他费用	合计
2023 年	21.29	43.78	3.92	7.49	0.30	76.78
2024 年	85.17	192.64	15.68	29.97	1.20	324.66
2025 年	85.17	211.90	15.68	31.47	1.26	345.49
2026 年	85.17	233.09	15.68	33.04	1.32	368.31
2027 年	85.17	256.40	15.68	34.70	1.39	393.34
2028 年	85.17	282.04	15.68	36.43	1.46	420.78
2029 年	85.17	310.24	15.68	38.25	1.53	450.88

年度	外购燃料及动力费	工资及福利费	修理费	运营维护费	其他费用	合计
2030 年	85.17	341.27	15.68	40.17	1.61	483.90
2031 年	85.17	375.39	15.68	42.17	1.69	520.11
2032 年	85.17	412.93	15.68	44.28	1.77	559.84
2033 年	85.17	454.22	15.68	46.50	1.86	603.44
2034 年	85.17	499.65	15.68	48.82	1.95	651.27
2035 年	85.17	549.61	15.68	51.26	2.05	703.78
2036 年	85.17	604.57	15.68	53.83	2.16	761.42
2037 年	85.17	665.03	15.68	56.52	2.26	824.67
2038 年	85.17	731.53	15.68	59.34	2.38	894.11
2039 年	85.17	804.69	15.68	62.31	2.49	970.34
2040 年	85.17	885.16	15.68	65.43	2.62	1,054.06
2041 年	85.17	973.67	15.68	68.70	2.75	1,145.98
2042 年	85.17	1,071.04	15.68	72.13	2.89	1,246.91
合计	1,639.55	9,898.84	301.93	922.81	36.94	12,800.07

成本预测方法说明：

1. 外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力主要为水电费，年消耗水电费 85.17 万元。

(1) 水费：年消耗水量 7.23 万吨，按 1.80 元/吨计算，年需水费 13.01 万元。

(2) 电费：年消耗电量 128.86 万千瓦时，按 0.56 元/千瓦时计算，年需电费 72.16 万元。

2. 工资福利费

本项目劳动定员 28 人，第一年人均年工资 4.80 万元，以后每年增长 10%，职工社会保险费按工资总额的 29.3%提取，其他福利费按工资总额的 1%计取。

3. 修理费

修理费按每年固定资产折旧的 10%提取，年修理费 15.68 万元。

4. 运营维护费

运营维护费按营业收入的 2.5%估算。

5. 其他费用

其他费用按广告收入的 1.5%估算。

（三）利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 9,500.00 万元，2019 年山东省政府专项债券（三十六期）已发行 2,000.00 万元，利率 3.63%，期限 20 年；2020 年山东省政府专项债券（二十九期）已发行 3,600.00 万元，利率 3.56%，期限 20 年；2020 年山东省政府专项债券（三十六期）已发行 1,000.00 万元，利率 3.81%，期限 20 年；2021 年山东省政府专项债券（五十五期）已发行 1,400.00 万元，利率 3.5%，期限 20 年，本期 2022 年 2 月拟发行专项债券 1,500.00 万元，期限 20 年，利率 4.5%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

本项目还本付息预测如下：

表 4-1：债券存续期还本付息测算表-汇总（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	当年偿还利息	当年还本付息合计
2019 年		2,000.00		2,000.00		
2020 年	2,000.00	4,600.00		6,600.00	136.68	136.68
2021 年	6,600.00	1,400.00		8,000.00	238.86	238.86
2022 年	8,000.00	1,500.00		9,500.00	321.61	321.61
2023 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2024 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2025 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36

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	当年偿还利息	当年还本付息合计
2019 年		2,000.00		2,000.00		
2026 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2027 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2028 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2029 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2030 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2031 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2032 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2033 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2034 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2035 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2036 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2037 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2038 年	9,500.00			9,500.00	355.36	355.36
2039 年	9,500.00		2,000.00	7,500.00	355.36	2,355.36
2040 年	7,500.00		4,600.00	2,900.00	218.68	4,818.68
2041 年	2,900.00		1,400.00	1,500.00	116.50	1,516.50
2042 年	1,500.00		1,500.00		33.75	1,533.75
合计		9,500.00	9,500.00		7,107.20	16,607.20

表 4-2：债券存续期还本付息测算表-2019 年 8 月（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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2019 年		2,000.00		2,000.00	3.63%		
2020 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2021 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2022 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2023 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2024 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2025 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2026 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2027 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2028 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2029 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60

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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2030 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2031 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2032 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2033 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2034 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2035 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2036 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2037 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2038 年	2,000.00			2,000.00	3.63%	72.60	72.60
2039 年	2,000.00		2,000.00		3.63%	72.60	8,078.60
合计		2,000.00	2,000.00			1,452.00	3,452.00

表 4-3：债券存续期还本付息测算表-2020 年 5 月（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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		3,600.00		3,600.00	3.56%	64.08	64.08
2021 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2022 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2023 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2024 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2025 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2026 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2027 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2028 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2029 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2030 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2031 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2032 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2033 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2034 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2035 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2036 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2037 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2038 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16

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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2039 年	3,600.00			3,600.00	3.56%	128.16	128.16
2040 年	3,600.00		3,600.00		3.56%	64.08	3,664.08
合计		3,600.00	3,600.00			2,563.20	6,163.20

表 4-4：债券存续期还本付息测算表-2020 年 8 月（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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		1,000.00		1,000.00	3.81%		
2021 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2022 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2023 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2024 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2025 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2026 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2027 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2028 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2029 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2030 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2031 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2032 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2033 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2034 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2035 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2036 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2037 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2038 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2039 年	1,000.00			1,000.00	3.81%	38.10	38.10
2040 年	1,000.00		1,000.00		3.81%	38.10	1,038.10
合计		1,000.00	1,000.00			762.00	1,762.00

表 4-5：债券存续期还本付息测算表-2021 年 11 月（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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年		1,400.00		1,400.00	3.50%		

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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2023 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2024 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2025 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2026 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2027 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2028 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2029 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2030 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2031 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2032 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2033 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2034 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2035 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2036 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2037 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2038 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2039 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2040 年	1,400.00			1,400.00	3.50%	49.00	49.00
2041 年	1,400.00		1,400.00		3.50%	49.00	1,449.00
合计		1,400.00	1,400.00			980.00	2,380.00

表 4-6：债券存续期还本付息测算表-2022 年 2 月（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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		1,500.00		1,500.00	4.50%	33.75	33.75
2023 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2024 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2025 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2026 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2027 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2028 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2029 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2030 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50

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	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2031 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2032 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2033 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2034 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2035 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2036 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2037 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2038 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2039 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2040 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2041 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2042 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	33.75	1,533.75
合计		1,500.00	1,500.00			1,350.00	2,850.00

（四）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（五）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	299.73	1,198.89	1,258.84	1,321.78	1,387.86	1,457.27	1,530.12	1,606.63	1,686.97	1,771.31
营业成本	76.78	324.66	345.49	368.31	393.34	420.78	450.88	483.90	520.11	559.84
税金及附加	2.47	9.90	10.39	10.91	11.46	12.03	12.63	13.27	13.93	14.63
息税折旧及摊销前利润	220.48	864.33	902.96	942.56	983.06	1,024.46	1,066.61	1,109.46	1,152.93	1,196.84
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85
息税前利润	63.63	707.48	746.12	785.72	826.21	867.61	909.77	952.61	996.09	1,040.00
三、财务费用										
利息支出	177.68	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36
总财务费用	177.68	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36
税前利润	-114.05	352.12	390.76	430.36	470.85	512.25	554.41	597.25	640.73	684.64
四、所得税										
所得税费用		71.04	79.42	87.98	96.69	105.56	114.54	123.62	132.77	141.95
五、净利润	-114.05	281.08	311.34	342.38	374.16	406.69	439.86	473.63	507.95	542.68

(续) 表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	1,859.88	1,952.86	2,050.51	2,153.04	2,260.69	2,373.72	2,492.41	2,617.05	2,747.90	2,885.29
营业成本	603.44	651.27	703.78	761.42	824.67	894.11	970.34	1,054.06	1,145.98	1,246.91
税金及附加	15.36	16.12	16.93	17.78	18.67	19.60	20.58	21.61	22.69	23.82
息税折旧及摊销前利润	1,241.08	1,285.47	1,329.80	1,373.84	1,417.35	1,460.01	1,501.49	1,541.38	1,579.23	1,614.56
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	156.85	157.85
息税前利润	1,084.23	1,128.62	1,172.96	1,217.00	1,260.51	1,303.17	1,344.64	1,384.53	1,422.39	1,456.71
三、财务费用										
利息支出	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	218.68	116.50	33.75
总财务费用	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	218.68	116.50	33.75
税前利润	728.87	773.26	817.60	861.64	905.15	947.81	989.28	1,165.85	1,305.89	1,422.96
四、所得税										
所得税费用	151.12	160.23	169.23	178.06	186.64	194.89	202.72	210.03	216.71	217.71
五、净利润	577.75	613.03	648.36	683.58	718.51	752.92	786.56	955.82	1,089.18	1,205.26

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7
		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	36,912.75					299.73	1,198.89	1,258.84
经营活动支出	12,800.07					76.78	324.66	345.49
支付的各项税费	304.78					2.47	9.90	10.39
经营活动产生的现金净额	23,807.90					220.48	864.33	902.96
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	11,926.64	2,500.00	5,063.32	2,011.14	1,928.39	423.79		
建设期利息	874.83		136.68	238.86	321.61	177.68		
投资活动产生的现金净额	-12,801.47	-2,500.00	-5,200.00	-2,250.00	-2,250.00	-601.47		
三、融资活动产生的现金								
资本金	3,301.47	500.00	600.00	850.00	750.00	601.47		
专项债券	9,500.00	2,000.00	4,600.00	1,400.00	1,500.00			
银行借款	-							
偿还债券本金	9,500.00							
偿还银行借款本金								
支付债券利息	6,232.37					177.68	355.36	355.36
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,930.90	2,500.00	5,200.00	2,250.00	2,250.00	423.79	-355.36	-355.36
四、期末现金	8,075.53					42.80	508.97	547.60
五、累计盈余						42.80	551.76	1,099.37

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15
	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	1,321.78	1,387.86	1,457.27	1,530.12	1,606.63	1,686.97	1,771.31	1,859.88
经营活动支出	368.31	393.34	420.78	450.88	483.90	520.11	559.84	603.44
支付的各项税费	10.91	11.46	12.03	12.63	13.27	13.93	14.63	15.36
经营活动产生的现金净额	942.56	983.06	1,024.46	1,066.61	1,109.46	1,152.93	1,196.84	1,241.08
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
建设期利息								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
资本金								
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	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-355.36	-355.36	-355.36	-355.36	-355.36	-355.36	-355.36	-355.36
四、期末现金	587.20	627.70	669.10	711.25	754.10	797.57	841.48	885.72
五、累计盈余	1,686.57	2,314.27	2,983.36	3,694.62	4,448.71	5,246.29	6,087.77	6,973.49

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	2034 年	2035 年	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	1,952.86	2,050.51	2,153.04	2,260.69	2,373.72	2,492.41	2,617.05	2,747.90	2,885.29
经营活动支出	651.27	703.78	761.42	824.67	894.11	970.34	1,054.06	1,145.98	1,246.91
支付的各项税费	16.12	16.93	17.78	18.67	19.60	20.58	21.61	22.69	23.82
经营活动产生的现金净额	1,285.47	1,329.80	1,373.84	1,417.35	1,460.01	1,501.49	1,541.38	1,579.23	1,614.56
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
建设期利息									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
资本金									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金						2,000.00	4,600.00	1,400.00	1,500.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	355.36	218.68	116.50	33.75
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-355.36	-355.36	-355.36	-355.36	-355.36	-2,355.36	-4,818.68	-1,516.50	-1,533.75
四、期末现金	930.11	974.44	1,018.48	1,061.99	1,104.65	-853.87	-3,277.30	62.73	80.81
五、累计盈余	7,903.59	8,878.04	9,896.52	10,958.51	12,063.16	11,209.29	7,931.99	7,994.72	8,075.53

（六）其他需要说明的事项

1. 本项目专项债券于 2019 年 8 月已发行 2,000.00 万元，利率 3.63%，期限为 20 年，2020 年 5 月已发行 3,600.00 万元，利率 3.56%，期限为 20 年，2020 年 8 月已发行 1,000.00 万元，利率 3.81%，期限为 20 年；2021 年 11 月已发行 1,400.00 万元，利率 3.50%，期限 20 年；本期 2022 年 2 月拟发行专项债券 1,500.00 万元，利率 4.5%，期限 20 年，假设 2022 年 2 月发行成功，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（七）小结

本项目主要收入来源是广告收入（沿线广告牌）、公共停车场车位收入、安置社区住宅（回迁安置余房）租赁收入、社区商业用房租赁收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对各项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息前净现金流量为 23,807.90 万元，融资本息合计为 16,607.20 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.43 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表-鲁南高铁汶上段配套设施建设项目（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	9,500.00	7,107.20	16,607.20	
融资合计	9,500.00	7,107.20	16,607.20	23,807.90
覆盖倍数				1.43

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《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，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. 自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对项目实施过程造成的影响，自然风险因素主要包括：火灾风险、风暴风险、洪水风险、雪灾风险、气温风险。

2. 技术风险

技术风险是指由于科学技术的进步、技术结构以及相关变量的变动给项目可能带来的损失。包括：建筑施工技术和工艺革新的风险、建筑设计变动或计算失误的风险、设备故障或损坏的风险、建筑生产力因素短缺风险、施工事故风险。

3. 社会稳定风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对项目的影 响。风险因素主要有城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、住户干预风险、治安风险。

（二）与项目收益相关的风险

1. 项目收入达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对车位数量、广告牌数量、住宅出租房套数、商业用房面积较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，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、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、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

鲁南高铁汶上段配套设施建设项目，项目实施单位为汶上县康驿镇人民政府，拟申请专项债券 9,500.00 万元用于项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性

（1）符合国家产业政策和行业发展规划

鲁南高铁既是山东省铁路客运“三纵三横”的重要“一横”，同时也是国家“八纵八横”铁路交通主干网的重要组成部分。本项目是鲁南高铁客运专线项目的组成部分，符合国家产业政策的要求。

（2）符合山东省十三五规划的要求

《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划》中强调“加

快构建现代综合交通体系。建设高速铁路网，完善高速公路网，实现市市通快铁、县县通高速，推动全省城际间快连快通；推进沿海、内河港口布局调整与整合，促进港航一体协同发展，进一步提升内河航运能力，建设现代化港口群；完善机场规划布局，增开洲际直达航线，大力提升航空运输服务能力。加快交通运输大通道和枢纽建设。积极争取国家支持，推进渤海海峡跨海通道前期工作。”鲁南高铁客运专线建设是落实“十三五规划”的重点建设项目，本项目作为鲁南高铁客运专线项目的保障前提，是符合山东省“十三五规划”的要求。

（3）符合康驿镇自身发展的要求

本项目实施后，将推动鲁南高铁客运专线的建设速度，康驿镇依托距离鲁南高铁（济宁北站）近的优势，大力发展康驿镇的农家乐等形式的旅游项目，为发展区域外向型经济创造了条件。

综上所述，本项目实施是必要的。

2. 项目实施的公益性

本项目使用者无排斥性，具有公共产品属性。加快推进此专项债项目，符合《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36号）精神，立足于稳增长、调结构、促改革、惠民生，科学研究、统筹规划，提升城市基础设施建设和管理水平，提高城镇化质量；充分发挥市场配置资源的基础性作用；着力抓好既利当前、又利长远的重点基础设施项目建设，提高城市综合承载能力；保障城市运行安全，改善城市人居环境，推动城市节能减排，促进

经济社会持续健康发展。

本项目实施后产生的公益性主要体现在社会效益上：不断完善汶上县的道路基础设施体系，改善整个汶上县城区的交通状况，消除交通安全隐患；给汶上县带来巨大的间接效益，对汶上县的旅游、运输、商贸、都会带来良好影响；美化城市环境、提升城市形象；改善投资环境，增加就业机会；符合现阶段国家宏观经济政策，有利于汶上县的建设；改善城市投资环境；有利于产业结构的调整；有利于加快城市化进程；能够改善居民生活环境，营造良好的城市生态环境；将带动汶上社会经济的全面发展，从而使汶上县走向可持续发展之路。

3. 项目实施的收益性

本项目经济效益指标来自于可行性研究报告，预期收入主要来源于广告收入（沿线广告牌）、公共停车场车位收入、安置社区住宅（回迁安置余房）出租收入、社区商业用房营业收入（部分出租、部分自营）。经估算，项目专项债券期间内产生总收入为 36,912.75 万元，总成本为 13,104.85 万元，经营活动产生的现金净现金流量为 23,807.90 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 16,607.20 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.43 倍。因此本项目实施的收益性可观。

4. 项目建设投资合规性

本项目前期经过了集体决策，并进行了可行性论证和研究，2019 年 7 月 30 日，汶上县发展和改革局对本项目做出《关于鲁南高

铁汶上段配套设施建设项目可行性研究报告的批复》（汶发改许可〔2019〕48号），对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源、建设期限进行了批复。本项目符合国家及地方发展规划和企业发展要求，是加快企业发展，全面提高企业经济效益的必然要求。本项目的实施计划基本完整、可行、合理，具备明确的项目范围和项目内容，具备明确的项目组织及分工。因此本项目建设投资满足合规性。

5. 项目成熟度

通过工程分析，该项目的选址合理，项目实施进度安排合理，工程设计和功能要求规范，消防、环保和劳动卫生符合有关规范要求。因此从项目实施角度分析，该项目的实施是比较成熟的。

6. 项目资金来源和到位可行性

项目总投资为 12,801.47 万元，综合考虑各方情况，确定该项目申请专项债 9,500.00 万元，项目资本金为 3,301.47 万元。

7. 项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，主要参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。

（1）项目收入预测

本项目预期收入主要来源于广告收入（沿线广告牌）、公共停车场车位收入、安置社区住宅（回迁安置余房）租赁收入、社区商业用房租赁收入。

（2）项目成本预测

本项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资福利费、修理费、运营维护费及其他费用。

（3）项目收益预测

本项目收益是在项目收入、成本预测合理的前提下，结合国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）的相关规定计算得出。

8. 债券资金需求合理性

本项目总投资为 12,801.47 万元，资本金 3,301.47 万元，占总投资 25.79%；发行专项债券筹资 9,500.00 万元，占总投资 74.21%。项目资本金不低于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入有以下方面来源：广告收入（沿线广告牌）、公共停车场车位收入、安置社区住宅（回迁安置余房）租赁收入、社区商业用房租赁收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过

增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10. 绩效目标合理性

（1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

（2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

（三）评估结论

鲁南高铁汶上段配套设施建设项目累计可用于还本付息的净现金流入为 23,807.90 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 16,607.20 万元，本息覆盖倍数为 1.43 倍，符合专项债发行要求。项目可以以相较银行贷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。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能带动当地经济及相关产业的发展。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，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。