

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题：2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市本级新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号：烟嘉会专审字[2022] 第147号

客户名称：烟台市财政局

报告日期：2022-06-18

签字注册会计师：刘志虎（CPA：370500300040）
姜志雪（CPA：370500300029）



0105352022061810913444

报告文号：烟嘉会专审字[2022] 第147号

事务所名称：烟台嘉信有限责任会计师事务所

事务所电话：0535-6204631

传真：0535-6217720

通讯地址：烟台市芝罘区环山路付54号

电子邮件：jiaxincpa@126.com

请报告使用方及时进行防伪标识验证：

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别；
2. 登录防伪查询网址（<http://www.sdcpacpvfw.cn>），输入防伪编号进行查询。



烟台嘉信有限责任会计师事务所
YANTAI JIAXIN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

通讯地址：烟台市莱山区观海路 63 号黄海明珠七层

电话：0535-6204631

传真：0535-6217720

邮编：264003

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市本级新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目收益与融资平衡专项评价报告

烟嘉会专审字[2022] 第 147 号

烟台嘉信有限责任会计师事务所

2022 年 6 月 18 日





烟台嘉信有限责任会计师事务所
YANTAI JIAXIN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

通讯地址：烟台市莱山区观海路 63 号黄海明珠七层

电话：0535-6204631

传真：0535-6217720

邮编：264003

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三十九期） 烟台市本级新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目收益与融资平衡专项评价报告

烟嘉会专审字[2022] 第 147 号

我们接受委托，对 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市本级新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目（以下简称“本期债券”）的债券总体方案及项目收益与融资平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》，发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用

了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据提供保证。

本总体评价仅供发行人本次发行 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十五期）—2022 年山东省政府专项债券（三十九期）烟台市本级新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目建成后项目实施单位预期实现的运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、财务评价假设

（一）一般假设

1. 预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择未来不同增长率情况分别测算；
2. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
3. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
5. 政府指定的土地出让计划等能够顺利执行；

6. 土地出让价格在正常范围内变动；
7. 参考《新建铁路潍坊至烟台铁路可行性研究报告》的数据；
8. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；
2. 指定地块的出让收益按计划全部用于归还债券本息。

二、应付本息情况

新建潍坊至烟台铁路工程计划总投资 524.15 亿元，其中烟台市承担部分预计投资 128.25 亿元，2020 年已发行地方政府专项债券 20.90 亿元，其中 2020 年 2 月已发行债券金额 0.3 亿元，发行期限为 10 年，年利率 3.12%；2020 年 5 月已发行债券金额 0.3 亿元，发行期限为 10 年，年利率 2.93%；2020 年 5 月已发行债券金额 20 亿元，发行期限为 20 年，年利率 3.55%；2020 年 8 月已发行债券金额 0.3 亿元，发行期限为 30 年，年利率 3.96%。2021 年已发行地方政府专项债券 44.40 亿元，其中 2021 年 4 月已发行债券金额 19.20 亿元，发行期限为 30 年，年利率 3.91%；2021 年 9 月已发行债券金额 25.20 亿元，发行期限为 30 年，年利率 3.58%。2022 年计划通过发行地方政府专项债券募集建设资金 3.70 亿元，本次拟发行 3.70 亿元，假设年利率 4.5%，期限 30 年，每半年付息一次。

（1）2022 年专项债券发行计划如下：

金额单位：人民币亿元

发行年份	发行规模	其中：用作项目资本金	本次发债金额	发行期限
2022	3.70	3.70	3.70	30 年期

(2) 项目投资及应付本息情况：

金额单位：人民币亿元

名称	项目名称	投资总额	拟发债金额	已发债券金额	本次发债金额
烟台市本级	新建潍坊至烟台铁路（烟台段）	128.25	69.00	65.30	3.70

新建潍坊至烟台铁路项目工程计划总投资 524.15 亿元，其中烟台市承担部分预计投资 128.25 亿元。

本期发行 2022 年新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目专项债券，发债项目计划通过发行地方政府专项债券募集建设资金 3.70 亿元。2020 年已发行地方政府专项债券 20.90 亿元，其中 2020 年 2 月已发行债券金额 0.3 亿元，发行期限为 10 年，年利率 3.12%，债券存续期每半年支付一次债券利息，2030 年偿还本金 0.3 亿元。2020 年 5 月已发行债券金额 0.3 亿元，发行期限为 10 年，年利率 2.93%，债券存续期每半年支付一次债券利息，2030 年偿还本金 0.3 亿元。2020 年 5 月已发行债券金额 20 亿元，发行期限为 20 年，年利率 3.55%，债券存续期每半年支付一次债券利息，2040 年偿还本金 20 亿元。2020 年 8 月已发行债券金额 0.3 亿元，发行期限为 30 年，年利率 3.96%，债券存续期每半年支付一次债券利息，2050 年偿还本金 0.3 亿元。2021 年已发行地方政府专项债券 44.40 亿元，其中 2021 年 4 月底已发行债券金额 19.20 亿元，发行期限为 30 年，年利率 3.91%，债券存续期每半年支付一次债券利息；2021 年 9 月底已发行债券金额 25.20 亿元，发行期限为 30 年，年利率 3.91%，债券存续期每半年支付一次债券利息，2051 年偿还本金 44.40 亿元。2022 年计划通过发行地方政府专项债券募集建设资金 3.70 亿元，本次拟发行 3.70 亿元，利率 4.5%，期限 30 年，在债券存续期间内每半年支付利息，2052 年偿还本金 3.70 亿元。

应还本付息合计情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息
2020 年		209,000.00		209,000.00	3,640.75
2021 年	209,000.00	444,000.00		653,000.00	11,153.90
2022 年	653,000.00	37,000.00		690,000.00	24,761.60
2023 年	690,000.00			690,000.00	25,594.10
2024 年	690,000.00			690,000.00	25,594.10
2025 年	690,000.00			690,000.00	25,594.10
2026 年	690,000.00			690,000.00	25,594.10
2027 年	690,000.00			690,000.00	25,594.10
2028 年	690,000.00			690,000.00	25,594.10
2029 年	690,000.00			690,000.00	25,594.10
2030 年	690,000.00		6,000.00	684,000.00	25,503.35
2031 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2032 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2033 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2034 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2035 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2036 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2037 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2038 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2039 年	684,000.00			684,000.00	25,412.60
2040 年	684,000.00		200,000.00	484,000.00	21,862.60
2041 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60
2042 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60
2043 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60
2044 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60
2045 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60
2046 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60
2047 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60
2048 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60
2049 年	484,000.00			484,000.00	18,312.60

年度	期初本金金额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息
2050 年	484,000.00		3,000.00	481,000.00	18,312.60
2051 年	481,000.00		444,000.00	37,000.00	14,440.20
2052 年	37,000.00		37,000.00	-	832.50
合计		690,000.00	690,000.00		693,193.00

注：2020 年已发行债券金额 20.90 亿元，为发债计算期第 1 年。2021 年已发行债券金额 44.40 亿元。2022 年计划通过发行地方政府专项债券募集建设资金 3.70 亿元，本次拟发行债券金额 3.70 亿元。

三、可用于资金平衡的净收益

政府指定地块出让收益

根据烟台市政府指定地块拟出让计划，出让土地暖山国际东区片预计在 2023 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕；福祖区片预计在 2030 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕；东盛产业园区片预计在 2035 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕；界牌北 1#2#宗地预计在 2040 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。出让土地界牌西宗地预计在 2030 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕，珠玢西区片预计在 2025 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕，二冷区片其中 44 公顷预计在 2025 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。参照烟台市 GDP 增速（以烟台市统计局统计公报披露 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，2022 年预计为 6.5%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合烟台自身情况，此次预测以 GDP 增速 6%进行测算）的 100%、90%、80%作为未来地价增速，可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	GDP 增速的 100%	GDP 增速的 90%	GDP 增速的 80%
暖山国际东区片	301,078.26	299,372.42	297,666.57
福祖区片	521,706.21	518,721.13	515,765.31
东盛产业园区片	360,956.14	358,913.82	356,871.50
界牌北 1#2#宗地	845,876.43	841,082.01	836,287.57
界牌西宗地	117,842.26	117,168.00	116,500.34
珠玑西区片	674,079.75	670,264.95	666,450.15
二冷区片 44 公顷	581,559.00	578,267.80	574,976.60
合计	3,403,098.05	3,383,790.13	3,364,518.04

根据龙口市政府指定地块拟出让计划，龙口市泳南新城片区其中 15 公顷用于本次发债预计在 2024 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。

参照龙口市 GDP 增速（以烟台市统计局统计公报披露 2019-2021 年生产总值（GDP）同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合龙口自身情况，此次预测以增速 1%进行土地价格增长测算）的 100%、90%、80%作为未来地价增速。可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	GDP 增速的 100%	GDP 增速的 90%	GDP 增速的 80%
龙口市泳南新城片区	21,533.96	21,512.50	21,491.04

根据烟台市蓬莱区政府指定地块拟出让计划，蓬莱区拦驾疃地块 1 和拦驾疃地块 2 预计在 2024 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。

参照烟台市蓬莱区 GDP 增速（以烟台市蓬莱区统计局统计公报披露的 2019-2021 年蓬莱区 GDP 同比增速分别为 6.1%和 3.3%、8.7%，近三年平均增速 6.0%，进行土地价格增长测算；同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合蓬莱区自身情况，假设 2026 年及以后每年增速为 1%，进行土地价格增长测算）的 100%、90%、80%作为未来地价增速，

可用于资金平衡土地相关净收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	GDP 增速的 100%	GDP 增速的 90%	GDP 增速的 80%
蓬莱区拦驾疃地块 1	7,786.71	7,742.50	7,698.29
蓬莱区拦驾疃地块 2	9,953.90	9,897.38	9,840.87
合计	17,740.61	17,639.89	17,539.17

根据烟台市福山区政府指定地块拟出让计划，福山区懿荣中学西地块预计在 2027 年开始挂牌交易并于三年内出售完毕，出售比例分别按 40%、30%、30%测算，其中 2027 年出售的 40%即 3.8773 公顷用于本次发债。

参照烟台市福山区 GDP 增速（以烟台市福山区统计局统计公报披露的 2019-2021 年福山区 GDP 同比增速分别为 6.8%和 2.5%、4.5%，近三年平均增速 4.6%，进行土地价格增长测算；同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合福山区自身情况，假设 2026 年及以后每年增速为 1%，进行土地价格增长测算）的 100%、90%、80%作为未来地价增速，可用于资金平衡土地相关净收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	GDP 增速的 100%	GDP 增速的 90%	GDP 增速的 80%
福山区懿荣中学西地块	25,538.39	25,513.07	25,487.75

根据招远市政府指定地块拟出让计划，招远市西吕家片区预计在 2050 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕，其中 7 公顷用于本次发债。

参照招远市 GDP 增速（以烟台市统计局统计公报披露 2019-2021 年生产总值（GDP）同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合招远自身情况，此次预测以增速 1%进行土地价格增长测算）的 100%、90%、80%作为未来地价增速。可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	GDP 增速的 100%	GDP 增速的 90%	GDP 增速的 80%
招远市西吕家片区	17,760.63	17,742.99	17,725.35

根据烟台市开发区政府指定地块拟出让计划，开发区会展中心地块预计在 2040 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕，其中 1.5 公顷用于本次发债。

参照烟台市开发区 GDP 增速（以烟台市开发区统计局统计公报披露 2019-2021 年生产总值（GDP）同比增速按可比价格计算分别为 7.5%、5.5% 和 13.3%，近三年平均增速 8.77%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合开发区自身情况，此次预测以增速 2% 进行土地价格增长测算）的 100%、90%、80% 作为未来地价增速，可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	GDP 增速的 100%	GDP 增速的 90%	GDP 增速的 80%
开发区会展中心地块	21,065.36	21,024.03	20,982.70

根据莱州市政府指定地块拟出让计划，莱州市北五里村地块预计在 2030 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。

参照莱州市 GDP 增速（以烟台市统计局统计公报披露 2019-2021 年生产总值（GDP）同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合莱州自身情况，此次预测以增速 1% 进行土地价格增长测算）的 100%、90%、80% 作为未来地价增速，可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	GDP 增速的 100%	GDP 增速的 90%	GDP 增速的 80%
莱州市北五里村地块	44,692.94	44,648.61	44,604.27

综上，预计可偿债土地出让收益分别为 3,551,429.94 万元、3,531,871.21 万元、3,512,348.31 万元，可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	GDP 增速的 100%	GDP 增速的 90%	GDP 增速的 80%
暖山国际东区片	301,078.26	299,372.42	297,666.57
福祖区片	521,706.21	518,721.13	515,765.31
东盛产业园区片	360,956.14	358,913.82	356,871.50
界牌北 1#2#宗地	845,876.43	841,082.01	836,287.57
界牌西宗地	117,842.26	117,168.00	116,500.34
珠玑西区片	674,079.75	670,264.95	666,450.15
二冷区片 44 公顷	581,559.00	578,267.80	574,976.60
龙口市泳南新城片区	21,533.96	21,512.50	21,491.04
蓬莱区拦驾疃地块 1	7,786.71	7,742.50	7,698.29
蓬莱区拦驾疃地块 2	9,953.90	9,897.38	9,840.87
福山区懿荣中学西地块	25,538.39	25,513.07	25,487.75
招远市西吕家片区	17,760.63	17,742.99	17,725.35
开发区会展中心地块	21,065.36	21,024.03	20,982.70
莱州市北五里村地块	44,692.94	44,648.61	44,604.27
合计	3,551,429.94	3,531,871.21	3,512,348.31

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次评价的新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目，考虑未来地价预计增速为 GDP 增速的 100%、90%、80%三种情况，测算可偿还项目收益分别为 3,551,429.94 万元、3,531,871.21 万元、3,512,348.31 万元，预计债券存续期间各年现金结余均大于零，不存在资金缺口。债券本息覆盖倍数分别为 2.57 倍、2.55 倍、2.54 倍，能够满足项目收益与融资自求平衡专项债券要求。

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要

求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目专项债券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，为新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目提供足够的资金支持，保证新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目的顺利施工。同时政府指定偿债土地挂牌出让为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目专项债券还本付息要求。

五、风险分析

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

（二）流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

（三）偿付风险

本期专项债券按照《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）规定，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。本期

专项债券偿付资金主要来自指定地块未来国有土地使用权出让收益、建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但未来出让收益、运营收益的实现易受项目实施进度、土地市场供应等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

（四）税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税〔2013〕5号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发生调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

六、总体评估

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以经营净收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

此页无正文

附件：项目收益与融资自求平衡专项测算说明

烟台嘉信有限责任会计师事务所



电话：6204257 6217720

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年六月十八日

附件：

项目收益与融资自求平衡专项测算说明

一、项目收益与融资自求平衡预测编制基础

本次预测以新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目政府指定偿债地块预期土地出让收益为基础，结合 2021 年指定偿债地块周边地块成交情况、GDP 的增速、土地出让扣除政策等，以预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提。

烟台市政府指定地块，根据烟台市 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，2022 年预计为 6.5%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合烟台自身情况，此次预测以增速 6%进行土地价格增长测算，编制指定地块土地出让收益预测表（以 GDP 增速 6%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅）。

龙口市政府指定地块，根据烟台市 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合龙口自身情况，此次预测以增速 1%进行土地价格增长测算，编制指定地块土地出让收益预测表（以 GDP 增速 1%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅）。

烟台市蓬莱区政府指定地块，根据烟台市蓬莱区 2019-2021 年 GDP 同比增速分别为 6.1%和 3.3%、8.7%，近三年平均增速 6.0%，进行土地价格

增长测算；同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合蓬莱自身情况，假设 2026 年及以后每年增速为 1%，进行土地价格增长测算，编制指定地块土地出让收益预测表（2022-2025 年以 GDP 增速 6%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅，2026 年及以后以 GDP 增速 1%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅）。

烟台市福山区政府指定地块，根据烟台市福山区 2019-2021 年 GDP 同比增速分别为 6.8%和 2.5%、4.5%，近三年平均增速 4.6%，进行土地价格增长测算；同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合福山自身情况，假设 2026 年及以后每年增速为 1%，进行土地价格增长测算，编制指定地块土地出让收益预测表（2022-2025 年以 GDP 增速 4.6%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅，2026 年及以后以 GDP 增速 1%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅）。

招远市政府指定地块，根据烟台市 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合招远自身情况，此次预测以增速 1%进行土地价格增长测算，编制指定地块土地出让收益预测表（以 GDP 增速 1%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅）。

烟台市开发区政府指定地块，根据烟台市开发区 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 7.5%、5.5% 和 13.3%，近三年平均增速 8.77%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合开发区自身情况，此次预测以增速 2%进行土地价格增长测算，编制指定地块土地出让收益预测表（以 GDP 增速 2%的 100%、90%、80%比例

作为土地价格的增幅)。

莱州市政府指定地块，根据烟台市 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合莱州自身情况，此次预测以增速 1%进行土地价格增长测算，编制指定地块土地出让收益预测表（以 GDP 增速 1%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅）。

二、项目收益与融资自求平衡预测假设

（一）一般假设

1. 预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择未来不同增长率情况分别测算；
2. 国家及地方现行的法律法规、监管，财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
3. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
5. 政府指定的土地出让计划等能够顺利执行；
6. 土地出让价格在正常范围内变动；
7. 参考《新建铁路潍坊至烟台铁路可行性研究报告》的数据；
8. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；
2. 指定地块的出让收益按计划全部用于归还债券本息。

三、项目收益与融资自求平衡预测编制说明

（一）项目管理单位

新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目，项目单位烟台市轨道交通集团有限公司，成立于 2019 年 12 月 17 日；企业类型：有限责任公司(国有控股)；注册资本：1,050,000.00 万元；法定代表人：宋吉良；统一社会信用代码：91370600MA3R7XUT3Y；注册地址：山东省烟台市高新区科技大道 59 号海科大厦 1902；经营范围：轨道交通工程建设、运营与管理；基础设施、公共设施项目的工程建设管理、招标及技术服务；设备检验、检测及认证；土地整理与开发；房地产开发；城市轨道交通相关资源的综合开发及管理；城市轨道交通建设与运营咨询服务；物业管理；国内广告业务；货物和技术的进出口业务（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口的除外）；自有房屋、场地、设施租赁；展览展示服务；装饰装潢设计施工；工程监理（凭资质经营）；建筑工程设计；工艺品的销售。（不含国家限制、禁止类项目）。（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）。

（二）项目概况

1. 项目背景

潍烟铁路是山东半岛“四横六纵”高速铁路网中“一横”北部沿海高铁通道的重要组成部分，具有重要的城际铁路功能；同时本线在潍莱铁路昌邑南站接轨，可实现向北、向西和向南（预留）与国铁路网连通，具有一定的路网衔接功能；也是规划渤海跨海通道的后方通路。本项目建设是支撑引领国家发展战略的需要；是推进区域资源共享、实现区域协调发展

的需要；是强化烟台威海地区对外客运通道，发挥“交通强国”、“铁路先行”作用，完善综合交通运输体系的需要；是推进铁路客运供给侧改革，推动高质量发展、助力全面建设社会主义现代化国家新征程的需要；是促进沿线社会经济发展，加快区域新型城镇化建设，解决区域发展不平衡、不充分问题的需要；是促进沿线旅游经济高质量发展的需要。2020 年 6 月，山东省发展和改革委员会文件《关于新建潍坊至烟台铁路可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2020〕21 号），标志着本项目正式进入实施阶段。

2. 项目建设内容

潍烟铁路位于山东省东北部潍坊、青岛、烟台市境内，线路自济青高铁潍坊北站起，利用在建潍莱铁路潍坊北至昌邑南段（线路长度 25.052km），新建线路采用方向别型式由昌邑南站引出，途经潍坊昌邑市，青岛平度市，烟台莱州市、招远市、龙口市、蓬莱市、烟台开发区、福山区、芝罘区，正线接入青烟直通线芝罘站，利用既有烟威联络线和新建烟台南站立折反到线连通烟台南站及荣成方向，同时修建联络线连通青烟直通线烟台站方向。新建贯通正线线路长度为 236.438km（其中潍坊市境内 19.17km，青岛市境内 13.91km，烟台市境内 203.36km），桥梁 76 座 156.18km，隧道 11 座 14.435km，桥隧比 72.2%。全线共设 10 座车站，分别为昌邑南站、平度西站、莱州站、招远站、龙口市站、蓬莱市站、大季家站、福山南站、芝罘站、烟台南站；线路所 3 个，分别为史家、刘家、蓁山线路所；动车所 1 个，为烟台南站动车运用所。

3. 项目投资估算与资金来源

新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目烟台市承担部分预计总投资（不

含息）128.25 亿元，其中：2020 年已经发行地方政府专项债券募集资金 20.90 亿元，2021 年已经发行地方政府专项债券募集资金 44.40 亿元。拟于 2022 年发行地方政府专项债券募集资金 3.70 亿元，本次拟在 2022 年 6 月发行债券金额 3.70 亿元。其余为政府配套资金 59.25 亿元。

（三）项目收益与融资自求平衡预测项目说明

用于偿还债券本息的收益来自潍烟高铁项目政府指定偿债地块预期土地出让收益，具体预测如下：

1. 现金流入预测

（1）根据本项目政府指定的相关地块出让收益用于偿债的文件，用于偿还专项债券指定地块共 14 宗，总面积 840.23 公顷，其中用于本项目面积 249.04 公顷，地块位置、面积、土地性质如下：

面积单位：公顷

编号	项目	具体位置	地块面积	用于本项目面积	用途
1	暖山国际东区片	莱山区，暖山国际以东，轸大路以南	27.17	27.17	商住用地
2	福祖区片	莱山区，南至轸大路、东至凤凰西路、北至双河西路、西至虎山南路	31.30	31.30	商住用地
3	东盛产业园区片	莱山区，轸大路南侧，南至盛泉西路、东至用地边界、北至蒲昌路、西至金都路	16.18	16.18	商住用地
4	界牌北 1#2#宗地	莱山区，港城东大街以北，西至荆山路，东、北至用地边界	28.33	28.33	商住用地
5	界牌西宗地	莱山区，北至港城东大街，东、西至规划路，南至用地边界	7.07	7.07	商住用地
6	珠玑西区片	芝罘区，珠玑旧村原址西侧，北至幸福南路，南至珠玑中路，东至珠玑路，西至珠玑西路	51.00	51.00	商住用地
7	二冷区片 44 公顷	芝罘区，凤凰台街道辖区内，北至幸福南路，东至万华集团铁路专用线和珠玑北街，南至铁路专	50.79	44.00	商住用地

编号	项目	具体位置	地块面积	用于本项目面积	用途
		用线，西至珠玑东路			
8	龙口市泳南新城片区	东起徐乡路，西至南栾河，南临龙烟铁路，北至新民街	579.00	15.00	商住用地
9	蓬莱区拦驾疃地块 1	紫荆山街道拦驾疃社区	3.3397	3.3397	住宅用地
10	蓬莱区拦驾疃地块 2	紫荆山街道武霖社区、三里桥社区	4.2692	4.2692	住宅用地
11	福山区懿荣中学西地块	乐康街以南、奇泉路以西、懿荣中学以北	9.6933	3.8773	商住用地
12	招远市西吕家片区	普照路以东、泉山路以北	17.36	7.00	商住用地
13	开发区会展中心地块	位于 B-26 小区	5.73	1.50	商住用地
14	莱州北五里村地块	文化东街以北，碑坡街以南，文苑世家以西，紫云兰庭以东。	9.00	9.00	商住用地
合计			840.23	249.04	

（2）本期债券募集资金投资项目现金流入通过土地出让实现。经查询烟台市土地市场网，综合考虑拟出让土地的位置、出让日期等因素，本次选取拟出让土地周边近期出让的 3 宗土地地面价的中间值作为本次评价的参考。莱山区指定地块周边土地出让情况表明细如下：

序号	地块编号	出让面积（平方米）	容积率	出让总价（万元）	用途	出让日期	单价（万元/平方米）
1	烟 J[2020]2005 号	58625.60	2.2	54,400.00	商住	2020/7/31	0.9279
2	烟 J[2020]2004 号	56938.40	2.2	56,710.00	商住	2020/6/2	0.9960
3	烟 J[2020]2002 号	75418.00	1.9	111,450.00	商住	2020/5/11	1.4778

选取上述土地出让单价中间值确定为债券募集资金投资项目莱山区出让土地 2020 年的预测单价，即 0.9960 万元/平方米。

芝罘区指定地块周边土地出让情况表明细如下：

序号	地块编号	出让面积（平方米）	容积率	出让总价（万元）	用途	出让日期	单价（万元/平方米）
1	烟 J[2020]Z006 号	35371.00	2.5	37,400.00	商住	2020/12/29	1.0574
2	烟 J[2020]1013 号	135995.10	1.95	157,800.00	商住	2020/12/27	1.1603
3	烟 J[2020]Z005 号	36504.00	2.4	36,200.00	商住	2020/12/12	0.9917

选取上述土地出让单价中间值确定为债券募集资金投资项目芝罘区出让土地 2020 年的预测单价，即 1.0574 万元/平方米。

龙口市指定地块周边土地出让情况表明细如下：

序号	地块编号	出让面积（平方米）	容积率	出让总价（万元）	用途	出让日期	单价（万元/平方米）
1	2020-0063	14142.00	1.6-2.2	2,122.00	商住	2021.1.26	0.1500
2	2020-0064	4821.00	1.6-2.2	723.00	商住	2021.1.26	0.1500
3	2020-0065	42637.00	2.5-3.0	6,396.00	商住	2021.1.26	0.1500

选取上述土地出让单价中间值确定为债券募集资金投资项目龙口市出让土地 2021 年的预测单价，即 0.1500 万元/平方米。

烟台市蓬莱区指定地块周边土地出让情况表明细如下：

序号	地块编号	出让面积（平方米）	容积率	出让总价（万元）	用途	出让日期	单价（万元/平方米）
1	p12021018	22517.00	1.6-2.2	4,729.00	住宅	2021.9.24	0.2100

选取上述土地出让单价确定为债券募集资金投资项目蓬莱区出让土地 2021 年的预测单价，即 0.2100 万元/平方米。

烟台市福山区指定地块周边土地出让情况表明细如下：

序号	地块编号	出让面积（平方米）	容积率	出让总价（万元）	用途	出让日期	单价（万元/平方米）
1	烟 J[2020]4005 号	89387.00	1.8-2.0	42,000.00	商住	2020.10.15	0.4699
2	烟 J[2021]4001 号	67025.80	1.8-2.2	38,300.00	商住	2021.6.14	0.5714
3	烟 J[2021]4002 号	37735.00	2.5-2.6	26,100.00	商住	2021.8.29	0.6917

选取上述土地出让单价平均值确定为债券募集资金投资项目福山区出让土地 2021 年的预测单价，即 0.5777 万元/平方米。

招远市指定地块周边土地出让情况表明细如下：

序	地块编号	出让面积	容积率	出让总价	用途	出让日期	单价（万元
---	------	------	-----	------	----	------	-------

号		(平方米)		(万元)			/平方米)
1	招挂[2020-47]	23164.00	2.0-3.0	4,758.00	商住	2021.1.24	0.2054
2	招挂[2021-02]	2695.00	1.5-3.5	567.00	商住	2021.5.15	0.2104
3	招挂[2021-16]	11428.00	1.5-1.9	2,275.00	商住	2021.8.25	0.1991
4	招挂[2020-44]	32637.00	1.5-2.2	6,564.00	商住	2021.1.24	0.2011

选取上述土地出让单价平均值确定为债券募集资金投资项目招远市出让土地 2021 年的预测单价，即 0.2040 万元/平方米。

烟台市开发区指定地块周边土地出让情况表明细如下：

序号	地块编号	出让面积 (平方米)	容积率	出让总价 (万元)	用途	出让日期	单价(万元 /平方米)
1	烟 J[2020]5001 号	104,523.40	2.00	155,259.00	商住	2020.8.15	1.4854
2	烟 J[2019]5007 号	100,511.80	2.00	76,177.00	商住	2020.6.7	0.7579
3	烟 J[2019]5006-1 号	155,83.60	2.00	13,277.00	商住	2020.2.7	0.8520

选取上述土地出让单价平均值确定为债券募集资金投资项目开发区出让土地 2021 年的预测单价，即 1.0317 万元/平方米。

莱州市指定地块周边土地出让情况表明细如下：

序号	地块编号	出让面积 (平方米)	容积率	出让总价 (万元)	用途	出让日期	单价(万元 /平方米)
1	文昌路街道东岭路西 南五里村地块	1860.00	2.76	914.00	商住	2022.3.16	0.4914

选取上述土地出让单价确定为债券募集资金投资项目莱州市出让土地 2022 年的预测单价，即 0.4914 万元/平方米。

假设债券募集资金投资项目已计划出让土地暖山国际东区片在 2023 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕；福祖区片在 2030 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕；东盛产业园区片预计在 2035 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕；界牌北 1#2#宗地预计在 2040 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。已计划出让土地界牌西宗地预计在 2030 年开始挂牌交易并于一年

内出售完毕，珠玑西区片预计在 2025 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕，二冷区片其中 44 公顷预计在 2025 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。

计算土地价格的增长率，以烟台市统计局统计公报披露 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，2022 年预计为 6.5%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合烟台自身情况，此次预测以 GDP 增速 6%进行测算。

本次计划出让土地龙口市泳南新城片区其中 15 公顷用于本次发债预计在 2024 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。计算土地价格的增长率，以烟台市统计局统计公报披露 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合龙口自身情况，此次预测以 GDP 增速 1%进行测算。

本次计划出让土地蓬莱区拦驾疃地块 1 和拦驾疃地块 2 预计在 2024 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。计算土地价格的增长率，以烟台市蓬莱区 2019-2021 年 GDP 同比增速分别为 6.1%和 3.3%、8.7%，近三年平均增速 6.0%；同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合蓬莱自身情况，假设 2026 年及以后每年增速为 1%，此次预测 2022-2025 年以 GDP 增速 6%进行测算，2026 年及以后以 GDP 增速 1%进行测算。

本次计划出让土地福山区懿荣中学西地块预计在 2027 年开始挂牌交易并于三年内出售完毕，出售比例分别按 40%、30%、30%测算，其中 2027 年出售的 40%即 3.8773 公顷用于本次发债。计算土地价格的增长率，以烟台市福山区统计局统计公报披露的 2019-2021 年福山区 GDP 同比增速分别

为 6.8%和 2.5%、4.5%，近三年平均增速 4.6%；同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合福山自身情况，假设 2026 年及以后每年增速为 1%，此次预测 2022-2025 年以 GDP 增速 4.6%进行测算，2026 年及以后以 GDP 增速 1%进行测算。

本次计划出让土地招远市西吕家片区预计在 2050 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕，其中 7 公顷用于本次发债。计算土地价格的增长率，以烟台市 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合招远自身情况，此次预测以 GDP 增速 1%进行测算。

本次计划出让土地开发区会展中心地块预计在 2040 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕，其中 1.5 公顷用于本次发债。计算土地价格的增长率，以烟台市开发区 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 7.5%、5.5% 和 13.3%，近三年平均增速 8.77%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合开发区自身情况，此次预测以 GDP 增速 2%进行测算。

本次计划出让土地莱州市北五里村地块预计在 2030 年开始挂牌交易并于一年内出售完毕。计算土地价格的增长率，以烟台市统计局统计公报披露 2019-2021 年生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 5.5%、3.6%、8%，近三年平均增速 5.7%，同时考虑目前国家对房地产市场的调控，预计后期增速放缓，再结合莱州自身情况，此次预测以 GDP 增速 1%进行测算。

根据上述近期土地市场情况及项目出让周边土地成交价格，结合土地价格增长率，现预测项目实现土地出让收入情况如下：

测算表一：预计土地价格增速 100%计算

项目土地出让收入预测表

地块名称	用途	可出让土地面积 (公顷)	预计出让价格 (万元/平方米)	预计出让收入 (万元)
暖山国际东区片	商住	27.17	1.1863	322,316.86
福祖区片	商住	31.30	1.7838	558,329.40
东盛产业园区片	商住	16.18	2.3871	386,232.78
界牌北 1#2#宗地	商住	28.33	3.1945	905,001.85
界牌西宗地	商住	7.07	1.7838	126,114.66
珠玢西区片	商住	51.00	1.4150	721,650.00
二冷区片 44 公顷	商住	44.00	1.4150	622,600.00
龙口市泳南新城片区	商住	15.00	0.1545	23,181.77
蓬莱区拦驾疃地块 1	住宅	3.3397	0.2501	8,353.04
蓬莱区拦驾疃地块 2	住宅	4.2692	0.2501	10,677.84
福山区懿荣中学西地块	商住	3.8773	0.7055	27,352.77
招远市西吕家片区	商住	7.00	0.2722	19,056.72
开发区会展中心地块	商住	1.50	1.5030	22,544.88
莱州市北五里村地块	商住	9.00	0.5321	47,890.42
合计		249.04		3,801,302.98

注：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。

测算表二：预计土地价格增速 90%计算

项目土地出让收入预测表

地块名称	用途	可出让土地面积 (公顷)	预计出让价格 (万元/平方米)	预计出让收入 (万元)
暖山国际东区片	商住	27.17	1.1796	320,492.43
福祖区片	商住	31.30	1.7736	555,136.80
东盛产业园区片	商住	16.18	2.3736	384,048.48
界牌北 1#2#宗地	商住	28.33	3.1764	899,874.12
界牌西宗地	商住	7.07	1.7736	125,393.52

地块名称	用途	可出让土地面积 (公顷)	预计出让价格 (万元/平方米)	预计出让收入 (万元)
珠玑西区片	商住	51.00	1.4070	717,570.00
二冷区片 44 公顷	商住	44.00	1.4070	619,080.00
龙口市泳南新城片区	商住	15.00	0.1544	23,158.82
蓬莱区拦驾疃地块 1	住宅	3.3397	0.2487	8,305.75
蓬莱区拦驾疃地块 2	住宅	4.2692	0.2487	10,617.40
福山区懿荣中学西地块	商住	3.8773	0.7048	27,325.68
招远市西吕家片区	商住	7.00	0.2720	19,037.85
开发区会展中心地块	商住	1.50	1.5000	22,500.68
莱州市北五里村地块	商住	9.00	0.5316	47,843.00
合计		249.04		3,780,384.53

注：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。

测算表三：预计土地价格增速 80%计算

项目土地出让收入预测表

地块名称	用途	可出让土地面积 (公顷)	预计出让价格 (万元/平方米)	预计出让收入 (万元)
暖山国际东区片	商住	27.17	1.1729	318,667.99
福祖区片	商住	31.30	1.7635	551,975.50
东盛产业园区片	商住	16.18	2.3601	381,864.18
界牌北 1#2#宗地	商住	28.33	3.1583	894,746.39
界牌西宗地	商住	7.07	1.7635	124,679.45
珠玑西区片	商住	51.00	1.3990	713,490.00
二冷区片 44 公顷	商住	44.00	1.3990	615,560.00
龙口市泳南新城片区	商住	15.00	0.1542	23,135.87
蓬莱区拦驾疃地块 1	住宅	3.3397	0.2473	8,258.47
蓬莱区拦驾疃地块 2	住宅	4.2692	0.2473	10,556.96
福山区懿荣中学西地块	商住	3.8773	0.7041	27,298.60
招远市西吕家片区	商住	7.00	0.2717	19,018.98
开发区会展中心地块	商住	1.50	1.4971	22,456.47
莱州市北五里村地块	商住	9.00	0.5311	47,795.59
合计		249.04		3,759,504.45

注：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。

2. 现金流出预测

项目运营现金流出包括国有土地收益金、农业土地开发资金、廉租住房保障资金。

（1）国有土地收益金，依据《山东省国有土地使用权出让收支管理办法》（鲁财综〔2007〕29号），从出让国有土地使用权所取得的总成交价款中，划出一定比例的资金，建立国有土地收益基金。具体比例按照省政府规定执行，本项目暂定按照土地出让收益的4%计提。

（2）农业土地开发资金，依据《山东省用于农业土地开发的土地出让金管理实施暂行办法》（鲁财综〔2004〕110号），《山东省人民政府关于将部分土地出让金用于农业土地开发有关问题的通知》（鲁政发〔2004〕111号），按照土地出让平均纯收益的20%计提。

（3）廉租住房保障资金，按照鲁财综〔2006〕46号文件规定，按照土地出让总收入2.5%计提。

3. 土地出让收益预测

测算表四：预计土地价格增速的100%计算

项目土地出让收益预测表（单位：万元）

地块名称	土地出让收入	国有土地收益金	农业土地开发资金	廉租住房保障资金	收入净额
暖山国际东区片	322,316.86	12,892.67	288.00	8,057.92	301,078.26
福祖区片	558,329.40	22,333.17	331.78	13,958.24	521,706.21
东盛产业园区片	386,232.78	15,449.31	171.51	9,655.82	360,956.14
界牌北1#2#宗地	905,001.85	36,200.07	300.3	22,625.05	845,876.43
界牌西宗地	126,114.66	5,044.59	74.94	3,152.87	117,842.26
珠玑西区片	721,650.00	28,866.00	663.00	18,041.25	674,079.75
二冷区片44公顷	622,600.00	24,904.00	572.00	15,565.00	581,559.00
龙口市泳南新城片区	23,181.77	927.27	141.00	579.54	21,533.96

地块名称	土地出让收入	国有土地 收益金	农业土地 开发资金	廉租住房 保障资金	收入净额
蓬莱区拦驾疃地块 1	8,353.04	334.12	23.38	208.83	7,786.71
蓬莱区拦驾疃地块 2	10,677.84	427.11	29.88	266.95	9,953.90
福山区懿荣中学西地块	27,352.77	1,094.11	36.45	683.82	25,538.39
招远市西吕家片区	19,056.72	762.27	57.40	476.42	17,760.63
开发区会展中心地块	22,544.88	901.80	14.10	563.62	21,065.36
莱州市北五里村地块	47,890.42	1,915.62	84.60	1,197.26	44,692.94
合计	3,801,302.98	152,052.11	2,788.34	95,032.59	3,551,429.94

注：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。

测算表五：预计土地价格增速的 90%计算

项目土地出让收益预测表（单位：万元）

地块名称	土地出让收入	国有土地 收益金	农业土地 开发资金	廉租住房 保障资金	收入净额
暖山国际东区片	320,492.43	12,819.70	288.00	8,012.31	299,372.42
福祖区片	555,136.80	22,205.47	331.78	13,878.42	518,721.13
东盛产业园区片	384,048.48	15,361.94	171.51	9,601.21	358,913.82
界牌北 1#2#宗地	899,874.12	35,994.96	300.3	22,496.85	841,082.01
界牌西宗地	125,393.52	5,015.74	74.94	3,134.84	117,168.00
珠玑西区片	717,570.00	28,702.80	663.00	17,939.25	670,264.95
二冷区片 44 公顷	619,080.00	24,763.20	572.00	15,477.00	578,267.80
龙口市泳南新城区片	23,158.82	926.35	141.00	578.97	21,512.50
蓬莱区拦驾疃地块 1	8,305.75	332.23	23.38	207.64	7,742.50
蓬莱区拦驾疃地块 2	10,617.40	424.70	29.88	265.43	9,897.38
福山区懿荣中学西地块	27,325.68	1,093.03	36.45	683.14	25,513.07
招远市西吕家片区	19,037.85	761.51	57.40	475.95	17,742.99
开发区会展中心地块	22,500.68	900.03	14.10	562.52	21,024.03
莱州市北五里村地块	47,843.00	1,913.72	84.60	1,196.08	44,648.61
合计	3,780,384.53	151,215.37	2,788.34	94,509.61	3,531,871.21

注：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。

测算表六：预计土地价格增速的 80%计算

项目土地出让收益预测表（单位：万元）

地块名称	土地出让收入	国有土地 收益金	农业土地 开发资金	廉租住房 保障资金	收入净额
暖山国际东区片	318,667.99	12,746.72	288.00	7,966.70	297,666.57
福祖区片	551,975.50	22,079.02	331.78	13,799.39	515,765.31
东盛产业园区片	381,864.18	15,274.57	171.51	9,546.60	356,871.50
界牌北 1#2#宗地	894,746.39	35,789.86	300.3	22,368.66	836,287.57
界牌西宗地	124,679.45	4,987.18	74.94	3,116.99	116,500.34
珠玑西区片	713,490.00	28,539.60	663.00	17,837.25	666,450.15
二冷区片 44 公顷	615,560.00	24,622.40	572.00	15,389.00	574,976.60
龙口市泳南新城片区	23,135.87	925.43	141.00	578.40	21,491.04
蓬莱区拦驾疃地块 1	8,258.47	330.34	23.38	206.46	7,698.29
蓬莱区拦驾疃地块 2	10,556.96	422.28	29.88	263.92	9,840.87
福山区懿荣中学西地块	27,298.60	1,091.94	36.45	682.47	25,487.75
招远市西吕家片区	19,018.98	760.76	57.40	475.47	17,725.35
开发区会展中心地块	22,456.47	898.26	14.10	561.41	20,982.70
莱州市北五里村地块	47,795.59	1,911.82	84.60	1,194.89	44,604.27
合计	3,759,504.45	150,380.19	2,788.34	93,987.61	3,512,348.31

注：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。

4. 还本付息预测

按照新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目政府指定地块拟出让计划，暖山国际东区片预计在 2021 年出让；福祖区片预计在 2030 年出让；东盛产业园区片预计在 2035 年出让；界牌北 1#2#宗地预计在 2040 年出让。界牌西宗地预计在 2030 年出让，珠玑西区片预计在 2025 年出让，二冷区片其中 44 公顷预计在 2025 年出让，龙口市泳南新城片区其中 11 公顷预计在 2024 年出让，蓬莱区拦驾疃地块 1 和拦驾疃地块 2 预计在 2024 年出让。福山区懿荣中学西地块的 40%预计在 2027 年出让。招远市西吕家片区预计在 2050 年出让，其中 7 公顷用于本次发债。开发区会展中心地块预计在 2040 年出让，其中 1.5 公顷用于本次发债。莱州市北五里村地块预计在 2030

年出让。未来地价预计增速为 GDP 增速的 100%、90%、80%三种情况，项目收益和融资自求平衡结果如下：

测算表七：出让地价增长率按照预计增长率的 100%计算

金额单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目指定地块出让收益				301,078.26	39,274.56
政府配套资金流入	50,000.00		467,500.00	75,000.00	
发债资金流入	209,000.00	444,000.00	37,000.00		
建设投资支出	240,000.00	400,000.00	500,000.00	142,500.00	
还本付息支出	3,640.75	11,153.90	24,761.60	25,594.10	25,594.10
付息支出	3,640.75	11,153.90	24,761.60	25,594.10	25,594.10
还本支出					
现金净流量	15,359.25	32,846.10	-20,261.60	207,984.16	13,680.46
累计净流量	15,359.25	48,205.35	27,943.75	235,927.91	249,608.38

续表：

年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
项目指定地块出让收益	1,255,638.75		25,538.39		
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10
付息支出	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10
还本支出					
现金净流量	1,230,044.65	-25,594.10	-55.71	-25,594.10	-25,594.10
累计净流量	1,479,653.03	1,454,058.93	1,454,003.22	1,428,409.12	1,402,815.02

续表：

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
项目指定地块出让收益	684,241.41				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
还本付息支出	31,503.35	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
付息支出	25,503.35	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
还本支出	6,000.00				
现金净流量	652,738.06	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60
累计净流量	2,055,553.08	2,030,140.48	2,004,727.88	1,979,315.28	1,953,902.68

续表:

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
项目指定地块出让收益	360,956.14				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
付息支出	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
还本支出					
现金净流量	335,543.54	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60
累计净流量	2,289,446.22	2,264,033.62	2,238,621.02	2,213,208.42	2,187,795.82

续表:

年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
项目指定地块出让收益	866,941.79				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	221,862.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
付息支出	21,862.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
还本支出	200,000.00				
现金净流量	645,079.19	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60
累计净流量	2,832,875.02	2,814,562.42	2,796,249.82	2,777,937.22	2,759,624.62

续表:

年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
项目指定地块出让收益					
政府配套资金流入					

年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
付息支出	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
还本支出					
现金净流量	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60
累计净流量	2,741,312.02	2,722,999.42	2,704,686.82	2,686,374.22	2,668,061.62

续表：

年度	2050 年	2051 年	2052 年	合计
项目指定地块出让收益	17,760.63			3,551,429.94
政府配套资金流入				592,500.00
发债资金流入				690,000.00
建设投资支出				1,282,500.00
还本付息支出	21,312.60	458,440.20	37,832.50	1,383,193.00
付息支出	18,312.60	14,440.20	832.50	693,193.00
还本支出	3,000.00	444,000.00	37,000.00	690,000.00
现金净流量	-3,551.97	-458,440.20	-37,832.50	
累计净流量	2,664,509.64	2,206,069.44	2,168,236.94	2,168,236.94
本息覆盖倍数	2.57			

注：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。

测算表八：出让地价增长率按照预计增长率的 90% 计算

金额单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目指定地块出让收益				299,372.42	39,152.38
政府配套资金流入	50,000.00		467,500.00	75,000.00	
发债资金流入	209,000.00	444,000.00	37,000.00		
建设投资支出	240,000.00	400,000.00	500,000.00	142,500.00	
还本付息支出	3,640.75	11,153.90	24,761.60	25,594.10	25,594.10
付息支出	3,640.75	11,153.90	24,761.60	25,594.10	25,594.10
还本支出					
现金净流量	15,359.25	32,846.10	-20,261.60	206,278.32	13,558.28
累计净流量	15,359.25	48,205.35	27,943.75	234,222.07	247,780.35

续表：

年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
项目指定地块出让收益	1,248,532.75		25,513.07		
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10
付息支出	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10
还本支出					
现金净流量	1,222,938.65	-25,594.10	-81.03	-25,594.10	-25,594.10
累计净流量	1,470,719.00	1,445,124.90	1,445,043.87	1,419,449.77	1,393,855.67

续表：

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
项目指定地块出让收益	680,537.74				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	31,503.35	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
付息支出	25,503.35	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
还本支出	6,000.00				
现金净流量	649,034.39	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60
累计净流量	2,042,890.06	2,017,477.46	1,992,064.86	1,966,652.26	1,941,239.66

续表：

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
项目指定地块出让收益	358,913.82				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
付息支出	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
还本支出					
现金净流量	333,501.22	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60
累计净流量	2,274,740.88	2,249,328.28	2,223,915.68	2,198,503.08	2,173,090.48

续表：

年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
项目指定地块出让收益	862,106.04				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	221,862.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
付息支出	21,862.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
还本支出	200,000.00				
现金净流量	640,243.44	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60
累计净流量	2,813,333.92	2,795,021.32	2,776,708.72	2,758,396.12	2,740,083.52

续表：

年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
项目指定地块出让收益					
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
付息支出	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
还本支出					
现金净流量	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60
累计净流量	2,721,770.92	2,703,458.32	2,685,145.72	2,666,833.12	2,648,520.52

续表：

年度	2050 年	2051 年	2052 年	合计
项目指定地块出让收益	17,742.99			3,531,871.21
政府配套资金流入				592,500.00
发债资金流入				690,000.00
建设投资支出				1,282,500.00
还本付息支出	21,312.60	458,440.20	37,832.50	1,383,193.00
付息支出	18,312.60	14,440.20	832.50	693,193.00
还本支出	3,000.00	444,000.00	37,000.00	690,000.00
现金净流量	-3,569.61	-458,440.20	-37,832.50	
累计净流量	2,644,950.91	2,186,510.71	2,148,678.21	2,148,678.21

年度	2050 年	2051 年	2052 年	合计
本息覆盖倍数	2.55			

注：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。

测算表九：出让地价增长率按照预计增长率的 80% 计算

金额单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目指定地块出让收益				297,666.57	39,030.20
政府配套资金流入	50,000.00		467,500.00	75,000.00	
发债资金流入	209,000.00	444,000.00	37,000.00		
建设投资支出	240,000.00	400,000.00	500,000.00	142,500.00	
还本付息支出	3,640.75	11,153.90	24,761.60	25,594.10	25,594.10
付息支出	3,640.75	11,153.90	24,761.60	25,594.10	25,594.10
还本支出					
现金净流量	15,359.25	32,846.10	-20,261.60	204,572.47	13,436.10
累计净流量	15,359.25	48,205.35	27,943.75	232,516.22	245,952.32

续表：

年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
项目指定地块出让收益	1,241,426.75		25,487.75		
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10
付息支出	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10	25,594.10
还本支出					
现金净流量	1,215,832.65	-25,594.10	-106.35	-25,594.10	-25,594.10
累计净流量	1,461,784.97	1,436,190.87	1,436,084.52	1,410,490.42	1,384,896.32

续表：

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
项目指定地块出让收益	676,869.92				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
还本付息支出	31,503.35	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
付息支出	25,503.35	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
还本支出	6,000.00				
现金净流量	645,366.57	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60
累计净流量	2,030,262.90	2,004,850.30	1,979,437.70	1,954,025.10	1,928,612.50

续表：

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
项目指定地块出让收益	356,871.50				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
付息支出	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60	25,412.60
还本支出					
现金净流量	331,458.90	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60	-25,412.60
累计净流量	2,260,071.40	2,234,658.80	2,209,246.20	2,183,833.60	2,158,421.00

续表：

年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
项目指定地块出让收益	857,270.27				
政府配套资金流入					
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	221,862.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
付息支出	21,862.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
还本支出	200,000.00				
现金净流量	635,407.67	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60
累计净流量	2,793,828.66	2,775,516.06	2,757,203.46	2,738,890.86	2,720,578.26

续表：

年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
项目指定地块出让收益					
政府配套资金流入					

年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
发债资金流入					
建设投资支出					
还本付息支出	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
付息支出	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60	18,312.60
还本支出					
现金净流量	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60	-18,312.60
累计净流量	2,702,265.66	2,683,953.06	2,665,640.46	2,647,327.86	2,629,015.26

续表：

年度	2050 年	2051 年	2052 年	合计
项目指定地块出让收益	17,725.35			3,512,348.31
政府配套资金流入				592,500.00
发债资金流入				690,000.00
建设投资支出				1,282,500.00
还本付息支出	21,312.60	458,440.20	37,832.50	1,383,193.00
付息支出	18,312.60	14,440.20	832.50	693,193.00
还本支出	3,000.00	444,000.00	444,001.00	1,097,001.00
现金净流量	-3,587.25	-458,440.20	-37,832.50	
累计净流量	2,625,428.01	2,166,987.81	2,129,155.31	2,129,155.31
本息覆盖倍数	2.54			

注：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。

综合上述测算，本次评价的新建潍坊至烟台铁路（烟台段）项目，考虑未来地价预计增速为 GDP 增速的 100%、90%、80% 三种情况，测算可偿债项目收益分别为 3,551,429.94 万元、3,531,871.21 万元、3,512,348.31 万元，预计债券存续期间各年现金结余均大于零，不存在资金缺口。债券本息覆盖倍数分别为 2.57 倍、2.55 倍、2.54 倍，能够满足项目收益与融资自求平衡专项债券要求。

四、风险分析

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经

济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

（二）流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

（三）偿付风险

本期专项债券按照《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）规定，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。本期专项债券偿付资金主要来自指定地块未来国有土地使用权出让收益、建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但未来出让收益、运营收益的实现易受项目实施进度、土地市场供应等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

（四）税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税〔2013〕5 号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发生调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91370602706378574W



扫描二维码
扫描二维码
信息更多
了解更多
国家企业
信用信息
系统

名称 烟台嘉信有限责任公司会计师事务所

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 柳喜军

经营范围 审计 验证注册资本 基建预决算审查(有效期限以许可证为准)。销售帐簿报表 会计咨询服务 企业整体评估 单项资产评估 包括: 房地产 机器设备 流动资产 无形资产(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)。

注册资本 贰佰万元整

成立日期 1999年 08 月 20 日

营业期限 1999 年 08 月 20 日 至 年 月 日

住所 芝罘区环山路付54号



登记机关

2019 年 07 月 04 日

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

证书序号 NO.005913

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关 山东省财政厅

一九九九年二月一日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所

执业证书

名称：烟台嘉信有限责任会计师事务所

主任会计师：柳喜军

办公场所：烟台市芝罘区环山路副54号

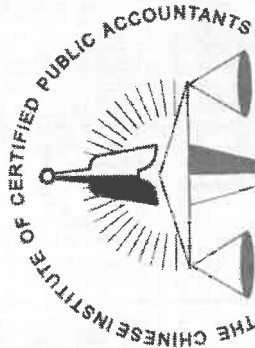
组织形式：有限责任

会计师事务所编号：37050030

注册资本(出资额)：120

批准设立文号：鲁财会协字[1999]30号

批准设立日期：1999-08-20



姓 名 姜志雪

Full name

性 别 男

Sex

出 生 日 期 1965-07-08

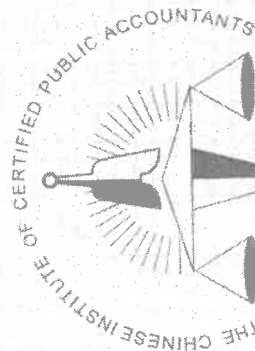
Date of birth

工 作 单 位 烟台嘉信有限责任会计师事务所

Working unit

身 份 证 号 码 370602196507084917

Identity card No.



姓 名 刘志虎

Full name

性 别 男

Sex

出 生 日 期 1978-09-11

Date of birth

工 作 单 位 烟台嘉信有限责任会计师事务所

Working unit

身 份 证 号 码 370602197809115234

Identity card No.

