

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项
债券（四期）威海市市本级新建莱西至荣成铁路
（威海段）项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

威安会专审字【2022】第 A002 号

委托单位：威海市财政局

评价单位：威海安达会计师事务所有限公司

评价时间：2022 年 1 月 17 日

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题: 2022年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券(四期)威海市本级新建莱西至荣成铁路(威海段)项目收益与融资自求平衡专项评价报告

报告文号: 威安会专审字【2022】第A002号

客户名称: 威海市财政局

报告日期: 2022-01-17

签字注册会计师: 朱冰峰 (CPA: 371000050014)
段莉莉 (CPA: 371000010006)



0106312022011710755056
报告文号: 威安会专审字【2022】第A002号

事务所名称: 威海安达会计师事务所有限公司

事务所电话: 0631-5212539

传真: 0631-5232590

通讯地址: 威海火炬高技术产业开发区西河北158号二层南

电子邮件: angelcpa@vip.163.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。

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券

（四期）威海市市本级新建莱西至荣成铁路（威海段）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

威安会专审字【2022】第 A002 号

我们接受委托,对 2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（四期）威海市市本级新建莱西至荣成铁路（威海段）项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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:由于在编制项目收益与融资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,并非对预测数据承担保证责任。

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,认为专项债券可以相

较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为经济建设提供足够的资金支持，保障其建设运营的成功。

总体评价结果如下：

（一）发行情况

发行年份	发行规模(万元)	发行期限	利率（预计）	债券期利息（万元）
1、已发行				
2021 年上半年	89,000.00	30 年期	3.85%	102,795.00
2021 年下半年	61,000.00	30 年期	3.56%	65,148.00
2、本次拟发行				
2022 年上半年	120,000.00	30 年期	4.50%	162,000.00
3、后续发债				
2022 年下半年	50,000.00	30 年期	4.50%	67,500.00
2023 年上半年	20,000.00	30 年期	4.50%	27,000.00
合计	340,000.00			424,443.00

（二）本次拟发行债券应付本息情况

本次拟发行专项债券 120,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年。在债券存续期每半年支付一次债券利息，自债券发行之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期偿还 本金	本期增加 本金	期末本金 余额	债券 利率	应付利息
2022 年			120,000.00	120,000.00	4.50%	2,700.00
2023 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2024 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2025 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2026 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2027 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00

2028 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2029 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2030 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2031 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2032 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2033 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2034 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2035 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2036 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2037 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2038 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2039 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2040 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2041 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2042 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2043 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2044 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2045 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2046 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2047 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2048 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2049 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2050 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2051 年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00
2052 年	120,000.00	120,000.00			4.50%	2,700.00
合计		120,000.00	120,000.00			162,000.00

（三）存量债券应付本息情况

1、2021 年上半年发行债券本息情况

金额单位：人民币万元

年度	新增本金	偿还本金	本金余额	债券利率	应付利息
2021 年	89,000.00		89,000.00	3.85%	1,713.25
2022 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2023 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2024 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2025 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2026 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2027 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2028 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2029 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2030 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2031 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2032 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2033 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2034 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2035 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2036 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2037 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2038 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2039 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2040 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2041 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2042 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2043 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2044 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2045 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2046 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2047 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2048 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2049 年			89,000.00	3.85%	3,426.50

2050 年			89,000.00	3.85%	3,426.50
2051 年		89,000.00		3.85%	1,713.25
合计		89,000.00			102,795.00

2、2021 年下半年发行债券本息情况

金额单位：人民币万元

年度	新增本金	偿还本金	本金余额	债券利率	应付利息
2021 年	61,000.00		61,000.00	3.56%	
2022 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2023 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2024 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2025 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2026 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2027 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2028 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2029 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2030 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2031 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2032 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2033 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2034 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2035 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2036 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2037 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2038 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2039 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2040 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2041 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2042 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2043 年			61,000.00	3.56%	2,171.60

2044 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2045 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2046 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2047 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2048 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2049 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2050 年			61,000.00	3.56%	2,171.60
2051 年		61,000.00	0.00	3.56%	2,171.60
合计		61,000.00			65,148.00

（四）后续债券应付本息情况

金额单位：人民币万元

年度	新增本金	偿还本金	本金余额	债券利率	应付利息
2022 年	50,000.00		50,000.00	4.50%	
2023 年	20,000.00		70,000.00	4.50%	2,700.00
2024 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2025 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2026 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2027 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2028 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2029 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2030 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2031 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2032 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2033 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2034 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2035 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2036 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2037 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2038 年			70,000.00	4.50%	3,150.00

2039 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2040 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2041 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2042 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2043 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2044 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2045 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2046 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2047 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2048 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2049 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2050 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2051 年			70,000.00	4.50%	3,150.00
2052 年		50,000.00	20,000.00	4.50%	3,150.00
2053 年		20,000.00		4.50%	450.00
合计		70,000.00			94,500.00

（五）项目收益和现金流量覆盖债券还本付息情况

项目收益为经营收益和政府指定地块出让收益，在全部债券存续期间内产生可用于还本付息的收益能够覆盖本期债券本息 282,000.00 万元及存量债券本息 317,943.00 万元，考虑后续债券本息 164,500.00 万元，本期、存量及后续债券本息覆盖倍数 2.04、1.92、1.81 倍。

金额单位：人民币万元

年度	按威海市近三年 GDP 平均增速的比例		
	100%	90%	80%
项目收益	1,563,197.78	1,469,447.46	1,382,282.62
债券本息合计	764,443.00	764,443.00	764,443.00
本息覆盖倍数	2.04	1.92	1.81

根据前述对新建莱西至荣成铁路（威海段）未来数据的合理预测，在全部债券存续期间内产生可用于还本付息的经营性净现金流入能够覆盖本期债券本息、存量债券本息及后续债券本息，资金的充足性能够得到保障。

本专项评价报告仅供发行人发行本次专项债券之目的，不得用作其他任何目的。由于报告使用不当造成的后果与本所及注册会计师无关。

附件：新建莱西至荣成铁路（威海段）专项评价说明



威海安达会计师事务所有限公司

中国·威海

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年一月十七日

附件：

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券
（四期）威海市市本级新建莱西至荣成铁路（威海段）
项目收益与融资自求平衡
专项评价说明

一、项目基本情况

（一）项目主体情况

项目建设单位：威海城市投资集团有限公司

单位类型：有限责任公司（国有控股）

单位住所：山东省威海市环翠区竹岛街道青岛北路 158 号

成立日期：2004 年 6 月 1 日

经营范围：开放式海水养殖（有效期限以许可证为准）；城市建设开发、投资及相关城建资产的经营管理、凭资质从事房地产开发；房屋租赁；工程管理服务。（依法禁止的项目除外，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

本项目是莱西至荣成新建铁路的组成部分，莱西北站至荣成站线路长度为 192.356km，威海市境内线路全长 102.417km，线路自莱西北站潍莱高铁荣成端预留位置引出，上跨青荣城际、蓝烟铁路和青龙高速，折向东南进入莱阳市境内。上跨 S212 省道，向东南沿五龙河西侧走行，于前河村附近上跨五龙河，后线路折向东南经前大策村，于高格镇东南

侧距离高格庄镇 1.5km 处设莱阳丁字湾站，出站后线路绕避大薛村等村庄、泊子遗址折向东侧上跨 S202 和威青高速后前行至海阳市西部滨海地区，于大阎家北侧上跨西安路后沿海翔中路北侧东行，上跨北京路和济南路后，于西大滩村设海阳站，出站后绕避海阳水产养殖厂，上跨 S305 和东村河、威青高速、202 省道、烟海高速后自海阳市进入乳山市境内后，继续沿威青高速南侧前行，跨乳山河，经乳山市工业区，跨世纪大道及金银大道，于金银大道与锯河间设乳山南站，出站后线路折向东北紧贴威青高速，于无极山、马山和梅山等山岭北侧边缘穿行，后绕避金矿采集区及部队防御工事，上跨 S206 省道，于威青高速南侧跨过黄垒河后在望岛村北侧设威海南海站，出站后沿南海新区环海路北侧前行，连续上跨金海路、老母猪河、畅海路、荣潍高速，于昌阳河北侧跨过 S305 省道，绕避南圈水库水源地等其他环境敏感点，于文登区圣海路东侧设文登南站，出站后以隧道下穿 S204 省道后折向东前行，上跨青龙河后于大珠玑水库南侧上跨 S201 省道，绕避湾头水库一级水源保护区、绕避固废厂、河南村及物流公司后，引入青荣城际荣成站。

2、项目建设内容

线路起自莱西北站，经烟台市莱阳市、海阳市、威海市乳山市、南海新区、文登区，终至青荣城际荣成站。新建线路长度 192.36 公里，设站 7 座，其中，莱西北站、荣成站为既有站，莱阳丁字湾站、海阳站、乳山南站、威海南海站、文登南站为新建站。同步预留海阳至烟台方向联络线引入条件，新建荣成动车存车场。

3、项目审批情况

（1）山东省发展和改革委员会“鲁发改项审【2020】11号《关于新建莱西至荣成铁路可行性研究报告的批复》”——2020年4月29日；

（2）山东省交通运输厅“鲁交铁机【2020】33号《关于新建莱西至荣成铁路初步设计的批复》”——2020年8月31日；

（3）山东省生态环境厅“鲁环审字【2020】36号《关于新建莱西至荣成铁路环境影响报告书的批复》”——2020年10月29日。

二、项目投资估算及资金筹措

（一）投资估算

1、估算总额

新建莱西至荣成铁路项目总投资307亿元，由山东铁投集团和青岛、烟台、威海市人民政府共同筹资建设。威海市承担新增文登南站增加的相关投资3.8亿元，计入地方股份。其余投资的资本金按50%安排，资本金分担比例按照《山东省人民政府办公厅关于促进高速铁路建设的意见》（鲁政办字【2019】128号）执行，其中，省级资本金由山东铁投集团筹措解决；青岛市、烟台市、威海市承担的资本金分别由青岛市、烟台市、威海市财政安排。

项目公司注册资本金为1,553,988.00万元，威海市出资436,107.00万元。

2、项目建设期

项目从2020年10月开始建设，建设期42个月。

（二）资金筹措

1、资金筹措原则

（1）项目自筹资金 96,107.00 万元，以保证项目顺利进行建设及后续融资的可能。

（2）发行地方政府专项债券进行融资。

2、资金筹措

新建莱西至荣成铁路（威海段）投资 436,107.00 万元。其中：自筹资金 96,107.00 万元，2021 年上半年已发行地方政府专项债券 89,000.00 万元（项目资本金），2021 年下半年已发行地方政府专项债券 61,000.00 万元（项目资本金），本次拟发行地方政府专项债券 120,000.00 万元（项目资本金），余 70,000.00 万元计划在 2022 年下半年发行专项债券 50,000.00 万元，2023 年上半年发行专项债券 20,000.00 万元。

三、财务评价假设

（一）一般假设

1、发行人遵照《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）文规定进行本项目申报，无重大不合规事项；

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、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）特殊假设

1、本项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划；工程项目竣工验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；

2、项目可用于偿还债券的息前净现金流量按计划全部用于归还债券本息。

四、发行计划

本次拟发行地方政府专项债券 120,000.00 万元，期限 30 年。发行计划如下表：

发行年份	发行规模（万元）	发行期限
1、已发行		
2021 年上半年	89,000.00	30 年期
2021 年下半年	61,000.00	30 年期
2、本次拟发行		
2022 年上半年	120,000.00	30 年期
3、后续发债		
2022 年下半年	50,000.00	30 年期
2023 年上半年	20,000.00	30 年期
合计	340,000.00	

五、评价内容

新建莱西至荣成铁路（威海段），建成后能产生较稳定的收入。根据《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）和政府相关专项债券管理要求，我们对项目如下内容进行评价：

（一）债券应付本息情况

新建莱西至荣成铁路（威海段）拟发行债券 340,000.00 万元，其中：2021 年上半年已发行地方政府专项债券 89,000.00 万元（项目资本金），2021 年下半年已发行地方政府专项债券 61,000.00 万元（项目资本金），本次拟发行地方政府专项债券 120,000.00 万元（项目资本金），余 70,000.00 万元计划在 2022 年下半年发行专项债券 50,000.00 万元，2023 年上半年发行专项债券 20,000.00 万元。

1、本次拟发行债券应付本息情况

本次拟发行专项债券 120,000.00 万元，假设债券期间为 30 年，债券利率 4.50%，在债券存续期内每半年付息一次，则本次发债债券利息 162,000.00 万元。

2、存量债券费用

2021 年上半年已发行专项债券 89,000.00 万元，发行期限 30 年，年利率 3.85%，每半年付息一次，到期一次偿还本金，存量债券利息每年为 3,426.50 万元。

2021 年下半年已发行专项债券 61,000.00 万元，发行期限 30 年，年利率 3.56%，每半年付息一次，到期一次偿还本金，存量债券利息每年为 2,171.60 万元。

3、后续债券费用

拟在 2022 年下半年发行专项债券 50,000.00 万元，2023 年上半年发行专项债券 20,000.00 万元，债券利率暂按 4.50%考虑，期限 30 年，则后续发债利息 94,500.00 万元。

（二）项目产生的收益

新建莱西至荣成铁路（威海段），未来预期收入包括运营收益和土地出让收益。

1、运营收益预测

（1）运营收入预测

新建莱西至荣成铁路（威海段），运营收入包括停车费收入和广告费收入。

①停车费收入

项目新建乳山南站、威海南海站、文登南站三个车站，乳山南站的站房面积 8000 平方米，文登南站、威海南海站的站房面积均为 5000 平方米。计划设置停车位约 500 个。

根据威海市发展和改革委员会、威海市公安局、威海市市场监管局《关于完善市区机动车停放服务收费政策的通知》（威发改发【2019】366 号），“威海港、火车站、汽车站停车场”不论“小型车、中型车、大型车”，收费标准一律为“2 元/小时，每 24 小时最高不超过 25 元”，“以 1 小时作为计费单位，不足 1 小时按 1 小时计费”。

根据预计的发车班次及客流量，正常年的停车费收入为 400.00 万元。

营运期第 1 年负荷为 60%，第 2 年为 80%，第 3 年及以后为 100%。

②广告费收入

项目新建乳山南站、威海南海站、文登南站三个车站，乳山南站的站房面积 8000 平方米，文登南站、威海南海站的站房面积均为 5000 平方米。计划在候车大厅、进出站通道、停车场等地方设置灯箱广告、

LED 广告、大型换画灯箱约 600 个。

广告费收入是根据市场价格预测的，参考了威海站、威海北站、荣成站等项目，年广告费收入为 2,500.00 万元，每五年上浮 5%。

营运期第 1 年负荷为 60%，第 2 年为 80%，第 3 年及以后为 100%。

（2）项目运营成本预测

项目建成后，影响本次发行债券及后续发行债券还本付息的支出（即 2024-2053 年）包括项目运营成本及相关税费等。

①项目运营成本

项目运营成本包括燃料动力费、工资福利费、修理费及其它费用。

燃料动力费：正常年预计耗电 120 万千瓦时，耗水 5000 吨，按照威海市现行价格计算，年燃料动力费估算为 100.00 万元。

工资福利费：停车场收费及广告管理人员按 10 人，每人工资按 5,000.00 元/月（含工资及福利费），年工资福利总额为 60.00 万元，每 5 年上浮 5%。

修理费：因修理费实际发生不平衡，因此采用预提分摊法计入成本费用，按收入的 1%计提。

其它费用：为其他管理费用、其他营业成本之和，该费用按年工资福利费的 5%计提。

②相关税费

增值税税率为 6%；城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加税率分别为增值税的 7%、3%和 2%。

2、土地出让收益

新建莱西至荣成铁路（威海段），项目运营收益不足以偿付债券本息，其他用于偿还债券本息的收益来自政府指定偿债地块预期土地出让收益。

选取参考地块时，本着土地用途性质一致、地块相邻的原则，参照周边相邻地段的地块成交价格，并以威海市近三年 GDP 平均增速计算土地价格的增长。

新建莱西至荣成铁路（威海段）用于偿还债券本息的威高海洋馆西侧，现代路北、畅海路两侧等地块共 5,221.48 亩，假设于建设期最后一年开始每五年出让一次，剩余土地于债券存续期满年度出让。

按威海市近三年 GDP 平均增速的比例 100%计算的土地出让收益如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	土地出让收益	年度	土地出让收益
2024 年	132,504.11	2049 年	212,754.82
2029 年	115,887.81	2051 年	263,634.14
2034 年	135,027.11	2052 年	280,029.98
2039 年	157,214.80		
2044 年	182,936.41	合计	1,479,989.18

3、项目收益合计

金额单位：人民币万元

年度	按威海市近三年 GDP 平均增速的比例		
	100%	90%	80%
土地出让收益	1,479,989.18	1,386,238.86	1,299,074.02
项目运营收益	83,208.60	83,208.60	83,208.60
项目收益合计	1,563,197.78	1,469,447.46	1,382,282.62

以上参照《新建莱西至荣成铁路（威海段）专项债券项目实施方案》进行测算。

（三）项目收益与融资自求平衡性评价

按照项目产生的所有经营活动、投资活动、筹资活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。项目现金流量表中的年度累计净现金流量大于零即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需求。

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行测算项目2020年至2053年现金流量情况如下表：

1、出让地价增长率按照预计增长率的100%计算

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024
一、经营活动产生的现金流量					134,014.41
1、经营活动收到的现金					134,244.11
2、经营活动支付的现金					119.40
3、经营活动支付的各项税费					110.30
二、投资活动产生出的现金流量	-6,107.00	-160,000.00	-210,000.00	-30,000.00	-30,000.00
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金	6,107.00	160,000.00	210,000.00	30,000.00	30,000.00
三、筹资活动产生的现金流量	6,107.00	168,286.75	211,701.90	26,301.90	-14,148.10
1、项目资本金	6,107.00	20,000.00	50,000.00	20,000.00	
2、本期债券筹资			120,000.00		
3、存量债券筹资		150,000.00			
4、后续融资			50,000.00	20,000.00	
5、支付本期债券利息			2,700.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息		1,713.25	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息				2,700.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计		8,286.75	1,701.90	-3,698.10	89,866.31
累计资金结余		8,286.75	9,988.65	6,290.55	96,156.86
年度	2025	2026	2027	2028	2029

一、经营活动产生的现金流量	1,986.72	2,524.16	2,524.16	2,524.16	118,524.63
1、经营活动收到的现金	2,320.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	118,912.81
2、经营活动支付的现金	186.20	192.00	192.00	192.00	196.40
3、经营活动支付的各项税费	147.08	183.84	183.84	183.84	191.78
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-12,161.38	-11,623.94	-11,623.94	-11,623.94	104,376.53
累计资金结余	83,995.48	72,371.54	60,747.60	49,123.66	153,500.19
年度	2030	2031	2032	2033	2034
一、经营活动产生的现金流量	2,636.82	2,636.82	2,636.82	2,636.82	137,782.24
1、经营活动收到的现金	3,025.00	3,025.00	3,025.00	3,025.00	138,183.36
2、经营活动支付的现金	196.40	196.40	196.40	196.40	201.02
3、经营活动支付的各项税费	191.78	191.78	191.78	191.78	200.10
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,511.28	-11,511.28	-11,511.28	-11,511.28	123,634.14

累计资金结余	141,988.91	130,477.63	118,966.35	107,455.07	231,089.21
年度	2035	2036	2037	2038	2039
一、经营活动产生的现金流量	2,755.13	2,755.13	2,755.13	2,755.13	160,094.16
1、经营活动收到的现金	3,156.25	3,156.25	3,156.25	3,156.25	160,508.86
2、经营活动支付的现金	201.02	201.02	201.02	201.02	205.87
3、经营活动支付的各项税费	200.10	200.10	200.10	200.10	208.83
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,392.97	-11,392.97	-11,392.97	-11,392.97	145,946.06
累计资金结余	219,696.24	208,303.27	196,910.30	185,517.33	331,463.39
年度	2040	2041	2042	2043	2044
一、经营活动产生的现金流量	2,879.36	2,879.36	2,879.36	2,879.36	185,946.19
1、经营活动收到的现金	3,294.06	3,294.06	3,294.06	3,294.06	186,375.17
2、经营活动支付的现金	205.87	205.87	205.87	205.87	210.97
3、经营活动支付的各项税费	208.83	208.83	208.83	208.83	218.01
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00

10、偿还后续融资本金					
合计	-11,268.74	-11,268.74	-11,268.74	-11,268.74	171,798.09
累计资金结余	320,194.65	308,925.91	297,657.17	286,388.43	458,186.52
年度	2045	2046	2047	2048	2049
一、经营活动产生的现金流量	3,009.78	3,009.78	3,009.78	3,009.78	215,901.55
1、经营活动收到的现金	3,438.76	3,438.76	3,438.76	3,438.76	216,345.52
2、经营活动支付的现金	210.97	210.97	210.97	210.97	216.32
3、经营活动支付的各项税费	218.01	218.01	218.01	218.01	227.65
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,138.32	-11,138.32	-11,138.32	-11,138.32	201,753.45
累计资金结余	447,048.20	435,909.88	424,771.56	413,633.24	615,386.69
年度	2050	2051	2052	2053	合计
一、经营活动产生的现金流量	3,146.73	266,780.87	283,176.71	3,146.73	1,563,197.78
1、经营活动收到的现金	3,590.70	267,224.84	283,620.68	3,590.70	1,575,273.03
2、经营活动支付的现金	216.32	216.32	216.32	216.32	6,034.50
3、经营活动支付的各项税费	227.65	227.65	227.65	227.65	6,040.75
二、投资活动产生出的现金流量					-436,107.00
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					436,107.00
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-162,434.85	-175,850.00	-20,450.00	-328,336.00
1、项目资本金					96,107.00
2、本期债券筹资					120,000.00
3、存量债券筹资					150,000.00
4、后续融资					70,000.00
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	2,700.00		162,000.00
6、偿还本期债券本金			120,000.00		120,000.00
7、支付存量债券利息	5,598.10	3,884.85			167,943.00

8、偿还存量债券本金		150,000.00			150,000.00
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	450.00	94,500.00
10、偿还后续融资本金			50,000.00	20,000.00	70,000.00
合计	-11,001.37	104,346.02	107,326.71	-17,303.27	798,754.78
累计资金结余	604,385.32	708,731.34	816,058.05	798,754.78	798,754.78

2、出让地价增长率按照预计增长率的 90%计算

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024
一、经营活动产生的现金流量					132,810.28
1、经营活动收到的现金					133,039.98
2、经营活动支付的现金					119.40
3、经营活动支付的各项税费					110.30
二、投资活动产生出的现金流量	-6,107.00	-160,000.00	-210,000.00	-30,000.00	-30,000.00
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金	6,107.00	160,000.00	210,000.00	30,000.00	30,000.00
三、筹资活动产生的现金流量	6,107.00	168,286.75	211,701.90	26,301.90	-14,148.10
1、项目资本金	6,107.00	20,000.00	50,000.00	20,000.00	
2、本期债券筹资			120,000.00		
3、存量债券筹资		150,000.00			
4、后续融资			50,000.00	20,000.00	
5、支付本期债券利息			2,700.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息		1,713.25	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息				2,700.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计		8,286.75	1,701.90	-3,698.10	88,662.18
累计资金结余		8,286.75	9,988.65	6,290.55	94,952.73
年度	2025	2026	2027	2028	2029
一、经营活动产生的现金流量	1,986.72	2,524.16	2,524.16	2,524.16	115,753.03
1、经营活动收到的现金	2,320.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	116,141.21
2、经营活动支付的现金	186.20	192.00	192.00	192.00	196.40
3、经营活动支付的各项税费	147.08	183.84	183.84	183.84	191.78
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					

2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-12,161.38	-11,623.94	-11,623.94	-11,623.94	101,604.93
累计资金结余	82,791.35	71,167.41	59,543.47	47,919.53	149,524.46
年度	2030	2031	2032	2033	2034
一、经营活动产生的现金流量	2,636.82	2,636.82	2,636.82	2,636.82	132,598.78
1、经营活动收到的现金	3,025.00	3,025.00	3,025.00	3,025.00	132,999.90
2、经营活动支付的现金	196.40	196.40	196.40	196.40	201.02
3、经营活动支付的各项税费	191.78	191.78	191.78	191.78	200.10
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,511.28	-11,511.28	-11,511.28	-11,511.28	118,450.68
累计资金结余	138,013.18	126,501.90	114,990.62	103,479.34	221,930.02
年度	2035	2036	2037	2038	2039
一、经营活动产生的现金流量	2,755.13	2,755.13	2,755.13	2,755.13	151,833.94
1、经营活动收到的现金	3,156.25	3,156.25	3,156.25	3,156.25	152,248.64
2、经营活动支付的现金	201.02	201.02	201.02	201.02	205.87
3、经营活动支付的各项税费	200.10	200.10	200.10	200.10	208.83
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					

三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,392.97	-11,392.97	-11,392.97	-11,392.97	137,685.84
累计资金结余	210,537.05	199,144.08	187,751.11	176,358.14	314,043.98
年度	2040	2041	2042	2043	2044
一、经营活动产生的现金流量	2,879.36	2,879.36	2,879.36	2,879.36	173,798.39
1、经营活动收到的现金	3,294.06	3,294.06	3,294.06	3,294.06	174,227.37
2、经营活动支付的现金	205.87	205.87	205.87	205.87	210.97
3、经营活动支付的各项税费	208.83	208.83	208.83	208.83	218.01
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,268.74	-11,268.74	-11,268.74	-11,268.74	159,650.29
累计资金结余	302,775.24	291,506.50	280,237.76	268,969.02	428,619.31
年度	2045	2046	2047	2048	2049
一、经营活动产生的现金流量	3,009.78	3,009.78	3,009.78	3,009.78	198,880.49
1、经营活动收到的现金	3,438.76	3,438.76	3,438.76	3,438.76	199,324.46
2、经营活动支付的现金	210.97	210.97	210.97	210.97	216.32
3、经营活动支付的各项税费	218.01	218.01	218.01	218.01	227.65
二、投资活动产生出的现金流量					

1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,138.32	-11,138.32	-11,138.32	-11,138.32	184,732.39
累计资金结余	417,480.99	406,342.67	395,204.35	384,066.03	568,798.42
年度	2050	2051	2052	2053	合计
一、经营活动产生的现金流量	3,146.73	244,273.64	258,521.89	3,146.73	1,469,447.46
1、经营活动收到的现金	3,590.70	244,717.61	258,965.86	3,590.70	1,481,522.71
2、经营活动支付的现金	216.32	216.32	216.32	216.32	6,034.50
3、经营活动支付的各项税费	227.65	227.65	227.65	227.65	6,040.75
二、投资活动产生出的现金流量					-436,107.00
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					436,107.00
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-162,434.85	-175,850.00	-20,450.00	-328,336.00
1、项目资本金					96,107.00
2、本期债券筹资					120,000.00
3、存量债券筹资					150,000.00
4、后续融资					70,000.00
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	2,700.00		162,000.00
6、偿还本期债券本金			120,000.00		120,000.00
7、支付存量债券利息	5,598.10	3,884.85			167,943.00
8、偿还存量债券本金	0.00	150,000.00			150,000.00
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	450.00	94,500.00
10、偿还后续融资本金			50,000.00	20,000.00	70,000.00
合计	-11,001.37	81,838.79	82,671.89	-17,303.27	705,004.46
累计资金结余	557,797.05	639,635.84	722,307.73	705,004.46	705,004.46

3、出让地价增长率按照预计增长率的 80%计算

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024
一、经营活动产生的现金流量					131,613.17
1、经营活动收到的现金					131,842.87
2、经营活动支付的现金					119.40
3、经营活动支付的各项税费					110.30
二、投资活动产生出的现金流量	-6,107.00	-160,000.00	-210,000.00	-30,000.00	-30,000.00
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金	6,107.00	160,000.00	210,000.00	30,000.00	30,000.00
三、筹资活动产生的现金流量	6,107.00	168,286.75	211,701.90	26,301.90	-14,148.10
1、项目资本金	6,107.00	20,000.00	50,000.00	20,000.00	
2、本期债券筹资			120,000.00		
3、存量债券筹资		150,000.00			
4、后续融资			50,000.00	20,000.00	
5、支付本期债券利息			2,700.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息		1,713.25	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息				2,700.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计		8,286.75	1,701.90	-3,698.10	87,465.07
累计资金结余		8,286.75	9,988.65	6,290.55	93,755.62
年度	2025	2026	2027	2028	2029
一、经营活动产生的现金流量	1,986.72	2,524.16	2,524.16	2,524.16	113,037.52
1、经营活动收到的现金	2,320.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	113,425.70
2、经营活动支付的现金	186.20	192.00	192.00	192.00	196.40
3、经营活动支付的各项税费	147.08	183.84	183.84	183.84	191.78
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					

合计	-12,161.38	-11,623.94	-11,623.94	-11,623.94	98,889.42
累计资金结余	81,594.24	69,970.30	58,346.36	46,722.42	145,611.84
年度	2030	2031	2032	2033	2034
一、经营活动产生的现金流量	2,636.82	2,636.82	2,636.82	2,636.82	127,593.87
1、经营活动收到的现金	3,025.00	3,025.00	3,025.00	3,025.00	127,994.99
2、经营活动支付的现金	196.40	196.40	196.40	196.40	201.02
3、经营活动支付的各项税费	191.78	191.78	191.78	191.78	200.10
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,511.28	-11,511.28	-11,511.28	-11,511.28	113,445.77
累计资金结余	134,100.56	122,589.28	111,078.00	99,566.72	213,012.49
年度	2035	2036	2037	2038	2039
一、经营活动产生的现金流量	2,755.13	2,755.13	2,755.13	2,755.13	143,973.89
1、经营活动收到的现金	3,156.25	3,156.25	3,156.25	3,156.25	144,388.59
2、经营活动支付的现金	201.02	201.02	201.02	201.02	205.87
3、经营活动支付的各项税费	200.10	200.10	200.10	200.10	208.83
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					

9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,392.97	-11,392.97	-11,392.97	-11,392.97	129,825.79
累计资金结余	201,619.52	190,226.55	178,833.58	167,440.61	297,266.40
年度	2040	2041	2042	2043	2044
一、经营活动产生的现金流量	2,879.36	2,879.36	2,879.36	2,879.36	162,406.69
1、经营活动收到的现金	3,294.06	3,294.06	3,294.06	3,294.06	162,835.67
2、经营活动支付的现金	205.87	205.87	205.87	205.87	210.97
3、经营活动支付的各项税费	208.83	208.83	208.83	208.83	218.01
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					
7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,268.74	-11,268.74	-11,268.74	-11,268.74	148,258.59
累计资金结余	285,997.66	274,728.92	263,460.18	252,191.44	400,450.03
年度	2045	2046	2047	2048	2049
一、经营活动产生的现金流量	3,009.78	3,009.78	3,009.78	3,009.78	183,150.30
1、经营活动收到的现金	3,438.76	3,438.76	3,438.76	3,438.76	183,594.27
2、经营活动支付的现金	210.97	210.97	210.97	210.97	216.32
3、经营活动支付的各项税费	218.01	218.01	218.01	218.01	227.65
二、投资活动产生出的现金流量					
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10	-14,148.10
1、项目资本金					
2、本期债券筹资					
3、存量债券筹资					
4、后续融资					
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00
6、偿还本期债券本金					

7、支付存量债券利息	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10	5,598.10
8、偿还存量债券本金					
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
10、偿还后续融资本金					
合计	-11,138.32	-11,138.32	-11,138.32	-11,138.32	169,002.20
累计资金结余	389,311.71	378,173.39	367,035.07	355,896.75	524,898.95
年度	2050	2051	2052	2053	合计
一、经营活动产生的现金流量	3,146.73	223,594.50	235,935.66	3,146.73	1,382,282.62
1、经营活动收到的现金	3,590.70	224,038.47	236,379.63	3,590.70	1,394,357.87
2、经营活动支付的现金	216.32	216.32	216.32	216.32	6,034.50
3、经营活动支付的各项税费	227.65	227.65	227.65	227.65	6,040.75
二、投资活动产生出的现金流量					-436,107.00
1、投资活动收到的现金					
2、投资活动支付的现金					436,107.00
三、筹资活动产生的现金流量	-14,148.10	-162,434.85	-175,850.00	-20,450.00	-328,336.00
1、项目资本金					96,107.00
2、本期债券筹资					120,000.00
3、存量债券筹资					150,000.00
4、后续融资					70,000.00
5、支付本期债券利息	5,400.00	5,400.00	2,700.00		162,000.00
6、偿还本期债券本金			120,000.00		120,000.00
7、支付存量债券利息	5,598.10	3,884.85			167,943.00
8、偿还存量债券本金		150,000.00			150,000.00
9、支付后续融资利息	3,150.00	3,150.00	3,150.00	450.00	94,500.00
10、偿还后续融资本金			50,000.00	20,000.00	70,000.00
合计	-11,001.37	61,159.65	60,085.66	-17,303.27	617,839.62
累计资金结余	513,897.58	575,057.23	635,142.89	617,839.62	617,839.62

综合上述测算，考虑未来地价预计增速为威海市近三年 GDP 平均增速的 100%、90%、80%三种情况下，在全部债券存续期间内共产生可用于还付本息金额的收益，能够覆盖本期债券本息 282,000.00 万元及存量债券本息 317,943.00 万元，考虑后续债券本息 164,500.00 万元，本期、存量及后续债券本息覆盖倍数 2.04、1.92、1.81 倍。

金额单位：人民币万元

年度	按威海市近三年 GDP 平均增速的比例		
	100%	90%	80%

项目收益	1, 563, 197. 78	1, 469, 447. 46	1, 382, 282. 62
债券本息合计	764, 443. 00	764, 443. 00	764, 443. 00
本息覆盖倍数	2. 04	1. 92	1. 81

六、总体评价结论

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，并根据我们对项目收益的预测、投资支出预测、成本预测等进行分析评价，认为该项目全部债券存续期间内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面系项目收益也能保障债券正常的还本付息需要，整体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为新建莱西至荣成铁路（威海段）可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的方式完成资金筹措。

七、风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1、项目勘测的详细程度、设计方案的合理、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，且工期拖延将影响项目的现金流入，可能造成与项目偿还债券的时间脱节。

2、风险控制措施

（1）前期勘测细致，深化各阶段设计方案，减少设计变更，避免因设计变更造成工期拖延或工程报废。

（2）选择施工技术水平与管理水平较高，雄厚经济实力并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程质量和进度。

（3）规范施工队伍的选择程序，严格合同条款，规范签订合同。

（二）与项目收益相关的风险

1、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，在债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于债券期限较长，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。

2、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。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，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3、运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。将对偿还债券本息产生影响。

4、偿付风险

根据“财预【2016】155号文”第三条，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。本项专项债券偿付资金主要来自于项目运营收益和政府指定地块出让收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，部分用于偿债的土地尚未取得政府的会议纪要与土地出让计划，土地出让价格受城市规划、政策法规、城市区域发展

战略、邻里等因素影响，存在无法按期出让、实际出让价格不尽预期等情况，将有可能给专项债券偿付带来一定风险。

5、税负风险

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，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有专项债券投资收益发生相应波动。

八、使用限制

本评价报告出具的意见，是对新建莱西至荣成铁路（威海段）预测数据进行的合理性、有效性评价，并非对预测数据承担保证责任。

本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

九、免责声明

我们出具的报告仅基于下列事实：

1、假设提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的；我们不对报告出具日后的资料、事项变更予以考虑。

2、在此报告出具时有关法律、法规和解释是有效的，这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力，权威法规的任何变更也可能影响报告评价的有效性，我们不对报告出具日之后的任何事项做考虑。

3、与此约定业务有关的所有服务仅供信息披露材料，作为一般参考用，与其他任何第三方均不产生合约利益关系。

4、此报告对任何机构并无约束效力，亦不应视为我们就任何机构将会同意我们的评论而做出的任何声明、保证或担保。

威海安达会计师事务所有限公司

二〇二二年一月十七日





营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91371002720716306A

扫描二维码登录
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 威海安达会计师事务所有限公司

注册资本 伍拾万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 1999年12月06日

法定代表人 宋文山

营业期限 1999年12月06日至2029年12月05日

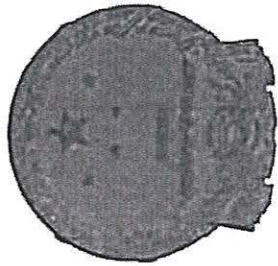
经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

住所 威海火炬高技术产业开发区西北158号
二层南

一般项目：破产清算服务；工程造价咨询业务；财务咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；工程管理服务；社会经济咨询服务；资产评估。（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）



登记机关



会计师事务所 执业证书

名称：威海安达会计师事务所有限公司

首席合伙人：
主任会计师：宋文山
经营场所：威海火炬高技术产业开发区西河
北158号二层南



组织形式：有限责任

执业证书编号：37100005

批准执业文号：鲁财会协字[1999]102号

批准执业日期：1999年11月17日

证书序号：0015842

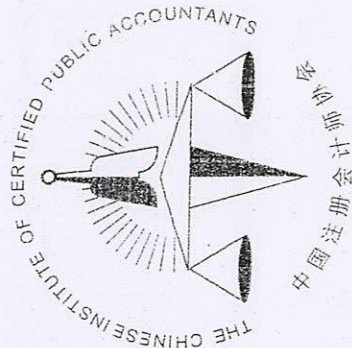
说明

- 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、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

中华人民共和国财政部制



姓名 朱冰峰
 Full name 朱冰峰
 性别 男
 Sex 男
 出生日期 1971-09-14
 Date of birth 1971-09-14
 工作单位 威海安达会计师事务所有限公司
 Working unit 威海安达会计师事务所有限公司
 身份证号 370633197109140011
 Identity card No. 370633197109140011



370633197109140011



本证书继续检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
 No. of Certificate

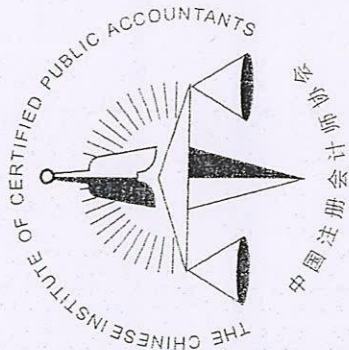
371000050014

批准注册协会:
 Authorized Institute of CPAs

发证日期:
 Date of Issuance



年 月 日
 /y /m /d



姓名 段莉莉
 Full name 段莉莉
 性别 女
 Sex 女
 出生日期 1970-09-19
 Date of birth 1970-09-19
 工作单位 威海安达会计师事务所有限公司
 Working unit 威海安达会计师事务所有限公司
 身份证号码 370212197009190364
 Identity card No. 370212197009190364



年度检验登记
 Annual Renewal Registration
 注册会计师
 本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
 No. of Certificate

批准注册协会:
 Authorized Institute of CPAs

发证日期:
 Date of Issuance



年 月 日
 /y /m /d