



天津丞明会计师事务所
TIANJIN CHENGMING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2022 年天津市政府专项债券（三十九期）、
2022 年天津市政府专项债券（五十八期）—
东丽区东丽湖地区东文北路工程（调整项目）
项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

天津丞明会计师事务所（普通合伙）

2026 年 5 月 27 日





2022 年天津市政府专项债券（三十九期）、

2022 年天津市政府专项债券（五十八期）

—东丽区东丽湖地区东文北路工程（调整项目）

项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

丞明专评字【2026】2061 号

一、项目概述

本项目主路南起津汉公路，向北跨北塘排水河后，分别与汇智环路（南段）、汇智南道、汇智北道平交，在依次跨汇智环路（北段）、北环铁路、星宇道后，与智景东道相交，止于丽湖环路，全长 2.44 公里。在汇智北道与汇智环路（北段）间、星宇道与智景东道间主路两侧新建辅路，单侧辅路全长 1.7 公里。全线新建大桥 1 座、中桥 3 座、人行天桥 1 座、人行梯道 2 处、供水管线保护涵洞 1 处。同步实施道路配套给水、中水、污水、雨水、照明、通信、交通及安全设施等工程。

根据《市发展改革委关于东丽湖地区东文北路工程初步设计的批复》，本项目总投资 75,326.00 万元，其中工程费用 53,008.60 万元，工程建设其他费 16,177.70 万元，预备费 2,984.96 万元，建设期利息 3,154.74 万元。目前拟采用政府专项债券方式进行融资，融资结构发生变化，建设期利息需进行重新调整，调整后建设期利息 3,132.30 万元，调整后项目总投资为 75,303.56 万元。

项目建设期自 2022 年 10 月 1 日至 2026 年 12 月 30 日。本项目已取得的有关部门立项批复情况如下：

序号	批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
1	关于东丽湖地区东文北路工程项目建议书的批复	津发改城市（2011）1162 号	天津市发展和改革委员会	2011 年 9 月 30 日
2	市发展改革委关于东丽湖地区东文北路工程可行性研究报告的批复	津发改城市（2013）553 号	天津市发展和改革委员会	2013 年 6 月 8 日
3	市发展改革委关于东丽湖地区东文北路工程初步设计的批复	津发改城市（2015）360 号	天津市发展和改革委员会	2015 年 5 月 4 日



本项目建设期投资自筹资金 25,303.56 万元，项目总投资中拟通过发行政府专项债券筹集资金 50,000.00 万元，其中 2023 年 3 月已发行 27,000.00 万元，2024 年 9 月已发行 10,000.00 万元；2025 年 10 月已发行 5,000.00 万元；2026 年拟申请调整专项债资金 8,000.00 万元。

二、调整项目债券基本信息

2022 年天津市政府专项债券（三十九期）东湖兴农胡张庄乡村振兴示范区建设项目于 2022 年 6 月 20 日发行政府专项债金额 10,000.00 万元，到期日 2042 年 6 月 21 日，发行期限 20 年，发行利率 3.28%，债券结余资金 6,889.30 万元，剩余期限 16 年；

2022 年天津市政府专项债券（五十八期）东湖兴农胡张庄乡村振兴示范区建设项目于 2022 年 8 月 16 日发行政府专项债金额 4,000.00 万元，到期日 2042 年 8 月 17 日，发行期限 20 年，发行利率 3.16%，债券结余资金 4,000.00 万元，剩余期限 16 年。

上述债券均为每半年支付一次利息，从债券存续期第 5 年开始还本，每年还本金的 6.25%。已兑付本金自兑付日起不再付息。

为提高地方政府专项债资金使用效率，拟将东湖兴农胡张庄乡村振兴示范区项目 2022 年天津市政府专项债券（三十九期）4,000.00 万元，2022 年天津市政府专项债券（五十八期）4,000.00 万元，共计 8,000.00 万元调整至东丽湖地区东文北路工程项目，专项债券资金调整前，债券利息及各类费用由原项目承担，专项债券资金调整后，债券利息及各类费用由本项目承担。

三、基本假设

（一）一般假设

- 1、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；
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3、对发行人有影响的法律法规无重大变化；



4、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、未来各营运收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

3、发行人拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

4、本项目实际工程建设进度与预计情况无重大变化；

5、本项目实际完成投资与概算批复无重大变更。

报告中全部或部分分析结论所涉及的各方提供的信息资料是由专业机构、发行人或政府相关部门编制，我们假定其可信而不进行验证，亦对其合理性及可实现性不做判断。由于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。

四、评估分析

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种；根据财政部公布财预〔2018〕34 号《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立高校、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据财政部公布的财库〔2020〕36 号《财政部关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》，要求贯彻落实党



中央、国务院有关决策部署，进一步完善地方政府债券（以下称地方债）发行机制，保障地方债发行工作长期持续开展。

根据《通知》要求，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。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

我们根据国家、地方相关政策、《市发展改革委关于东丽湖地区东文北路工程可行性研究报告的批复》（津发改城市〔2013〕553号）、《市发展改革委关于东丽湖地区东文北路工程初步设计的批复》（津发改城市〔2015〕360号）等文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对东丽区东丽湖地区东文北路工程项目建设专项债券分析评估如下：

1. 资金充足性

本项目拟发行地方政府专项债券 50,000.00 万元。具体发行情况如下：

（1）2023 年已申请发行 27,000.00 万元，期限为 5+2 年期含权债券，票面利率 2.94%，按年付息，若行使赎回权，债券到期还本时间为 2028 年；若不行使赎回权，债券到期还本时间为 2030 年，到期还本并支付最后一次利息。

（2）2024 年已申请发行 10,000.00 万元，债券期限为 30 年，票面利率 2.22%，从债券存续期第 2 年至到期前一年（2026—2053 年），每年偿还本金的 3.4%；最后一年（2054 年）偿还本金的 4.8%。每半年付息一次。

（3）2025 年已申请发行 5,000.00 万元，债券期限为 30 年，票面利率 2.25%，从债券存续期第 2 年至到期前一年（2027—2054 年），每年偿还本金的 3.4%；最后一年（2055 年）偿还本金的 4.8%。每半年付息一次。

（4）2026 年拟申请调整专项债资金 8,000.00 万元，债券期限 20 年，剩余年限 16 年，每半年支付一次利息，从债券存续期第 5 年开始还本，每年还本金的 6.25%，其中 4,000.00 万元债券利率为 3.16%，剩余 4,000.00 万元债券利率为 3.28%。



根据项目收益与融资平衡分析结果，东丽湖地区东文北路工程专项债券存续期内还本付息资金相对充足。若行使赎回权提前还款，本项目资金覆盖倍数为 1.52；若不行使赎回权正常还款，本项目资金覆盖倍数为 1.48。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

项目原总投资 75,326.00 万元，包含工程费、其他建设费用及预备费和建设期利息，其中建设期利息 3,154.74 万元。由于融资结构发生变化，项目拟采用政府专项债券方式进行融资，由原不含利息的建设投资、调整后建设期利息共同构成项目总投资，调整后的建设期利息为 3,132.30 万元，调整后项目总投资为 75,303.56 万元。总投资估算详见下表：

项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目名称	建设投资	建设期利息	总投资估算
东丽湖地区东文北路工程	72,171.26	3,132.30	75,303.56

1.2 资金筹措

本项目建设期投资自筹资金 25,303.56 万元，项目总投资中拟通过政府发行政府专项债券筹集资金 50,000.00 万元，其中 2023 年 3 月已发行 27,000.00 万元债券期限为 5+2 年期含权债券，按年付息，若行使赎回权，债券到期还本时间为 2028 年；若不行使赎回权，债券到期还本时间为 2030 年，到期还本并支付最后一次利息；2024 年 9 月已发行 10,000.00 万元，债券期限为 30 年，利息每半年支付一次，从债券存续期第 2 年至到期前一年（2026—2053 年），每年偿还本金的 3.4%，最后一年（2054 年）偿还本金的 4.8%；2025 年 10 月已申请发行 5,000.00 万元，债券期限为 30 年，利息每半年支付一次，从债券存续期第 2 年至到期前一年（2027—2054 年），每年偿还本金的 3.4%，最后一年（2055 年）偿还本金的 4.8%；

2026 年拟申请调整专项债资金 8,000.00 万元，债券期限 20 年，剩余年限 16 年，每半年支付一次利息，从债券存续期第 5 年开始还本，每年还本金的



6.25%，其中 4,000.00 万元债券利率为 3.16%，剩余 4,000.00 万元债券利率为 3.28%。资金筹措情况详见下表：

投资估算及资金筹措表

单位：人民币万元

项目名称	自筹资金	专项债券	其中：本期拟申请调整专项债资金	资金筹措总额
东丽湖地区东文北路工程	25,303.56	50,000.00	8,000.00	75,303.56

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

项目总投资 75,303.56 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。项目债券存续期内净收益资金流入 93,734.52 万元，如行使赎回权提前还款，需偿还的融资本息为 61,705.03 万元；如不行使赎回权正常还款，需偿还的融资本息为 63,292.63 万元。

根据主管部门天津市东丽湖现代服务业服务中心提供的项目情况说明（以下简称“项目说明”），本期债券募集资金投资项目现金流入通过项目建成后产生的停车位收入、灯杆广告位收入、通讯排管收入、电力排管收入等经营性收益，以及土地出让收益来实现。

2024 年 3 月 20 日，天津市东丽区人民政府出具《东丽区人民政府关于东丽湖地区东文北路工程项目相关经营性收益的说明》，同意将项目建成后产生的停车位收入、灯杆广告位收入、通讯排管收入、电力排管收入等经营性收益用于偿还该项目政府专项债券融资本息。

1.3.1 项目收入情况

1.3.1.1 停车位收入

根据项目说明，本项目可向社会提供 340 个停车位，依据《天津市机动车停车收费改革方案》，道路停车泊位最低为 2 元/小时，本项目预计单个车位收



费为 2 元/小时，每 10 年上涨 1 元，根据目前周边居民及企业车辆保有量，平均占用时间为 6 小时，债券存续期内预计停车收入合计为 6,626.94 万元。

1.3.1.2 灯杆广告位收入

根据项目说明，本项目设置 160 个灯杆广告位，灯杆广告位按每月收费 200 元，本片区作为京津冀协同发展 46 平台之一，周边紧邻滨海高新区、空港经济区等，且有欢乐谷、恒大温泉等体育娱乐设施，客流量较大，灯杆广告位出租率按 90%考虑，债券存续期内预计灯杆广告位收入合计 1,002.24 万元。

1.3.1.3 通讯排管收入

根据项目说明，本项目新建 2.44 公里，24 孔通讯排管，依据天津东丽湖建设发展有限公司与国网天津市电力公司信息通信公司签订的类似项目通讯排管租赁合同，通讯排管年租赁费是 1.422 万元/孔/公里，按项目周边发展趋势，出租率按 90%考虑，债券存续期内预计通讯排管收入合计 2,173.55 万元。

1.3.1.4 电力排管收入

本项目电力排管分 3 段，分别为 9 孔 0.9 公里，9 孔 0.5 公里，18 孔 1.5 公里，依据天津东丽湖建设发展有限公司与天津华侨城实业有限公司签订的类似项目通讯排管租赁合同，电力排管租赁费 583 元/孔/米，出租率按 90%考虑，债券存续期内预计电力排管收入合计 60,256.49 万元。

1.3.1.5 用于资金平衡土地相关收益

根据项目说明，为满足融资规模与项目收益相平衡需求，项目计划出让东丽湖东部 99 亩地块（2019-05 号）用于本项目债券资金平衡，该地块四至范围为东至胡张庄，南至东景环路，西至景萃路，北至农业种植地块；用地性质为二类居住用地、公园绿地、服务设施用地；土地面积 5.72 公顷；容积率 1.0-1.5。

根据项目情况说明，此地块可根据东文北路及周边基础设施工程项目建设需求以及使用专项债券资金的还本付息情况进行土地出让，土地计划出让时间为 2026 年。



拟用于资金平衡的可出让地块为已整理的净地，土地整理成本不纳入本项目。该地块土地出让收入扣除铁路建设费、市政基础设施建设费、市容环境管理维护费、平衡费四项政策性成本和政府收益的 53% 政府性基金等支出后，剩余部分用于本项目资金平衡，政府收益按土地出让收入的 25% 计算。在测算用于平衡本项目债券资金的土地出让收入时，采用近年本项目范围内及周边地块出让成交数据，作为土地出让价格的参考基础。

本次经营性用地相关收益测算，选取 7 个样本为本项目周边地块，于 2018 年至 2022 年期间出让，分别为津丽（挂）2018-02 号，津丽（挂）2019-10 号，津丽（挂）2021-01 号，津丽（挂）2021-03 号，津丽（挂）2021-06 号，津东丽沙（挂）2022-005 号，津丽（挂）2022-04 号，综合楼面单价为 6,757.01 元/平方米。出于谨慎性原则，本项目用于资金平衡的可出让地块的出让单价按 6,700.00 元/平方米，土地出让收入为 57,486.00 万元。

四项基本政策成本包括铁路建设费、市政基础设施建设费、市容环境管理维护费、平衡费。其中铁路建设费按照经营性建设用地使用权出让面积每平方米 200.00 元测算，市政基础设施建设费按建筑面积每平方米 300.00 元测算，市容环境管理维护费按建筑面积每平方米 150.00 元测算，平衡费按建筑面积每平方米 100.00 元测算，本项目土地出让四项基本政策成本合计为 5,863.00 万元。

本项目可出让地块测算可返还政府收益时按政府收益的 47% 计算，连同可返还的土地整理成本用于偿还本次发行政府专项债券融资本息。

综上所述，本项目可出让地块的出让收益作为还款来源，用于偿还该项目发行政府专项债券的融资本息，按土地出让政策规定，扣除相关费用后，可用于资金平衡的项目经营性用地相关收益为 44,006.11 万元。

1.3.2 项目支出情况

根据项目说明，本项目运营成本主要为停车位人工成本及设备设施维护费、灯杆广告相关设备设施维护费，通讯排管对应人工成本和日常维护费等运营成本，其他费用以及各类税费支出。

1.3.2.1 停车位相关成本



本项目停车位收入对应相关成本包括人工成本及设备设施维护费，停车位日常维护人员为 5 人，平均工资 5000 元/月，债券存续期停车位人工成本为 870.00 万元。

停车位设备设施维护平均每年维护 1 次，维护费按平均每个车位 30 元/次计算，债券存续期内停车设备设施维护费为 29.58 万元。

1.3.2.2 灯杆广告对应成本

本项目灯杆广告对应成本为设备设施维护费，平均每年维护 1 次，维护费按平均每个灯杆 50 元/次计算，债券存续期内停车设备设施维护费为 23.20 万元。

1.3.2.3 通讯电力排管收入对应成本

本项目通讯电力排管成本为人工成本、日常维护费。

通讯电力排管运维相关人员人数按 25 人进行测算，运维人员工资标准按 8000/月，债券存续期内通讯排管人工成本为 6,960.00 万元。

通讯电力排管日常维护费参考天津丽治管廊建设管理有限公司 2023 年—2024 年运营数据，天津丽治管廊建设管理有限公司管廊运营长度为 6.79 公里，单公里运维成本为 370,384.29 元/公里，本项目通讯排管长度 2.44 公里，电力排管长度为 2.90 公里，合计长度 5.34 公里。按 370,384.29 元/公里运维成本测算，一年运维成本为 192.00 万元，债券存续期内维护成本为 5,735.77 万元。

1.3.2.4 其他费用

其他费用参考天津丽治管廊建设管理有限公司 2023—2024 年其他费用占运维成本的比例进行测算，天津丽治管廊建设管理有限公司其他费用占运维费用的比例为 4.53%，本项目其他费用按此比例进行测算，一年 9.05 万元，债券存续期内其他费用为 262.50 万元。

1.3.2.4 相关税费

本项目相关税费包括增值税及其附加税费，按照目前税收政策规定，其中：停车位收入、通讯排管收入和电力排管收入增值税税率为 9%、灯杆广告位



收入增值税税率为 6%。城市维护建设税按 7%，教育附加费和地方教育费附加按 5%。债券存续期税费合计 6,449.75 万元。

综上，债券存续期内项目运营期支出为 20,330.80 万元。

1.3.3 项目自求平衡情况

本项目债券本息资金覆盖倍数=项目收益资金流入/需偿还的融资本息。

本项目拟发行地方政府专项债券 50,000.00 万元，其中 27,000.00 万元债券期限为 5+2 年期含权债券，按年付息，以可供出让土地净收益偿还；23,000.00 万元债券以项目经营收益偿还，其中 15,000.00 万元债券资金期限为 30 年，利息每半年支付一次，8,000.00 万元为调整专项债资金，期限为 20 年，剩余年限 16 年，利息每半年支付一次。

1.3.3.1 行使赎回权提前还款

若行使赎回权提前还款，2023 年 3 月已发行的债券按 5 年期存续测算利息。债券存续期内债券本息合计 61,705.03 万元。本项目资金覆盖倍数为 1.52。

项目收益与融资平衡测算表详见下表：

项目收益与融资平衡测算表

项目名称	债券偿还时间 (年)	项目总投资 (万元)	项目收益 资金流入 (万元)	2023 年已 申请发行 额(万元)	2024 年已 申请发行 额(万元)	2025 年已 申请发行 额(万元)	2026 年拟 申请发行 额(万元)	需偿还的 融资本息 (万元)	资金 覆盖 倍数
东丽湖地区东文北路工程	5 年期：2028 年； 20 年期：2042 年； 30 年期：2055 年	75,303.56	93,734.52	27,000.00	10,000.00	5,000.00	8,000.00	61,705.03	1.52

1.3.3.2 不行使赎回权正常还款

若不行使赎回权，正常进行还款，2023 年 3 月已发行的债券按 7 年期存续测算利息。债券存续期内债券本息合计 63,292.63 万元。本项目资金覆盖倍数为 1.48。

项目收益与融资平衡测算表详见下表：



项目收益与融资平衡测算表

项目名称	债券偿还时间 (年)	项目总投资 (万元)	项目收益 资金流入 (万元)	2023 年已 申请发行 额 (万 元)	2024 年已 申请发行 额 (万 元)	2025 年已 申请发行 额 (万 元)	2026 年拟 申请发行 额 (万 元)	需偿还的 融资本息 (万元)	资金 覆盖 倍数
东丽湖地区东文北路工程	7 年期: 2030 年; 20 年期: 2042 年; 30 年期: 2055 年	75,303.56	93,734.52	27,000.00	10,000.00	5,000.00	8,000.00	63,292.63	1.48

2. 资金稳定性

本项目政府专项债券以项目停车位收益、灯杆广告位收益、通讯排管收益、电力排管收益和可出让地块的土地出让收益为还本付息基础，经过详细估算，按照预测的土地价格，本期天津市政府专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖本期债券本金、利息的全部支出需求。项目于 2055 年偿还最后一期债券本金后期末仍有结余。本项目资金稳定性较可靠。

2.1 行使赎回权提前还款

若行使赎回权提前还款，债券存续期内资金留存情况详见下表：

期末项目累计现金结存

项目名称	期末结余资金 (万元)	债券到期时间 (年)
东丽湖地区东文北路工程	35,161.79	5 年期: 2028 年; 20 年期: 2042 年; 30 年期: 2055 年

2.2 不行使赎回权正常还款

若不行使赎回权正常还款，债券存续期内资金留存情况详见下表：

期末项目累计现金结存

项目名称	期末结余资金 (万元)	债券到期时间 (年)
东丽湖地区东文北路工程	33,574.19	7 年期: 2030 年; 20 年期: 2042 年; 30 年期: 2055 年

五、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益作为影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果详见附件



件六。总体而言，本期东丽湖地区东文北路工程专项债券募投项目经营收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。

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，并以项目停车位收益、灯杆广告位收益、通讯排管收益、电力排管收益和可出让地块的土地出让收益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，满足东丽湖地区东文北路工程的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

天津丞明会计师事务所（普通合伙）



2020年5月27日

附件一：总投资估算表

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目	金额（万元）
(一)	建设投资	72,171.26
1	工程建设费用	53,008.60
2	工程建设其他费用	16,177.70
3	预备费	2,984.96
(二)	建设期利息	3,154.74
(三)	原概算总投资	75,326.00
(四)	原概算静态投资	72,171.26
(五)	调整后建设期利息	3,132.30
(六)	调整后总投资	75,303.56

附件二：总投资估算及建设期资金筹措表

表 2 项目投资估算及建设期资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
1	自筹资金	6,803.91	793.80	1,043.05	16,662.80	25,303.56
2	债券发行	27,000.00	10,000.00	5,000.00	8,000.00	50,000.00
	小计	33,803.91	10,793.80	6,043.05	24,662.80	75,303.56

附件三：收入及成本估算表

表 3-1 项目周边经营性用地地块出让统计表

地块编号	具体位置	时间	出让面积（平方米）	成交价（万元）	楼面地价（元/平方米）
津丽（挂）2018-02 号	东丽区东丽湖东丽大道以北，丽桐路以西	2018 年 4 月 13 日	234,109.40	150,200.00	5,770.35
津丽（挂）2019-10 号	东丽区东丽湖星灿道以南，东丽湖路以西	2019 年 2 月 27 日	238,768.00	145,500.00	5,195.33
津丽（挂）2021-01	东丽区永和路与弘科道交口西北角	2021 年 5 月 14 日	54,361.90	65,000.00	7,724.58
津丽（挂）2021-03	东丽区金钟街规划仁信路以东，金钟路以南	2021 年 5 月 14 日	123,538.10	188,800.00	7,641.37
津丽（挂）2021-06 号	东丽区金钟街规划祝捷路以东、金钟路以南	2021 年 9 月 10 日	137,223.90	209,700.00	7,755.23
津东丽沙（挂）2022-005 号	东丽区诚润道东丽区沙柳南路与津滨大道交口、方山道与程万路交口以南，思源东道以东	2022 年 4 月 25 日	144,865.70	190,000.00	6,685.90
津丽（挂）2022-04 号	东丽区诚润道以南，思源东道以东	2022 年 12 月 19 日	29,745.20	31,000.00	6,526.32

注：1、本项目拟以东丽湖东部 99 亩地块（2019-05 号）的土地出让收益作为平衡收益来源之一，根据项目说明，本项目可出让土地为经营性用地 5.72 万平方米，预计容积率为 1.0-1.5，预计出让时间为 2026 年。

2、本项目可出让地块的土地出让收入扣除四项政策性成本和政府收益的 53%政府性基金等成本支出后，剩余部分用于本项目债券本息偿还。

表 3-2 项目经营性用地土地出让计算表

序号	项目	金额（万元）
一	出让土地回款	57,486.00
二	用于资金平衡土地相关收益	44,006.11
1	土地出让收入	57,486.00
2	政府收益（1*25%）	14,371.50
3	四项基本政策成本	5,863.00
3-1	铁路建设费	1,144.00
3-2	市政基础设施建设费	2,574.00
3-3	市容环境管理维护费	1,287.00
3-4	平衡费	858.00
4	可返还土地整理成本（1-2-3）	37,251.50
5	可返还政府收益（2*47%）	6,754.61
6	用于资金平衡土地相关收益（4+5）	44,006.11

根据项目说明，预计 2026 年出让东丽湖东部 99 亩地块（2019-05 号）用作项目资金平衡，占地面积约为 5.72 万平方米，土地性质为二类住宅用地，容积率 1.0-1.5。该地块出让收入扣除四项基本政策成本及政府性基金（政府收益*53%）后全部用于本项目政府专项债券本息の偿还。

表 3-3 项目收入及成本估算表

序号	期数		合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	收入成本类别	数量											
1	运营期经营现金流入		70,059.22	-	-	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24
1.1	经营性收益		70,059.22	-	-	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24
1.1.1	停车位收入		6,626.94			148.92	148.92	148.92	148.92	148.92	148.92	148.92	148.92
	数量					340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
	价格（元/小时）					2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	每天停车小时数					6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	天数					365	365	365	365	365	365	365	365
1.1.2	灯杆广告位		1,002.24			34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56
	数量					160	160	160	160	160	160	160	160
	价格（元/月）					200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	出租率					90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	月数					12	12	12	12	12	12	12	12
1.1.3	通讯排管收入		2,173.55			74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95
	长度（公里）					2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44
	租赁费（万元/公里）					1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422
	孔数					24	24	24	24	24	24	24	24
	出租率					90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	月数					12	12	12	12	12	12	12	12
1.1.4	电力排管收入		60,256.49			2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81
2	运营期经营现金流出		20,330.80			693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70
2.1	经营性成本		20,330.80			693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70
2.1.1	运维成本及人工		13,618.55			469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61
2.1.1.1	停车位收入对应成本		899.58	-	-	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02
(1)	人工成本		870.00	-	-	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	人数					5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	平均工资（元/月）					5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	月数					12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
(2)	设备设施维护费		29.58	-	-	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
	平均维护费（元/次/个）					30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	车位个数					340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00

单位：人民币万元

序号	收入成本类别	期数	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	合计											
2.1.1.2	一年平均维护次数				1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
(1)	灯杆广告收入对应成本	23.20	-	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	设备设施维护费	23.20	-	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	平均维护费 (元/个/次)				50	50	50	50	50	50	50	50
	灯杆个数				160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	一年平均维护次数 (次)				1	1	1	1	1	1	1	1
2.1.1.3	通讯电力排管收入对应成本	12,695.77	-	-	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79
(1)	人工成本	6,960.00	-	-	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	人数				25	25	25	25	25	25	25	25
	平均工资 (元/月)				8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	月数				12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
(2)	日常维护费	5,735.77	-	-	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79
	平均维护费 (元/米/次)				370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38
	长度				5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34
	一年平均维护次数 (次)				1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.1.2	税金	6,449.75	-	-	215.04	215.04	215.04	215.04	215.04	215.04	215.04	215.04
2.1.1.1	增值税	5,758.65	-	-	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
2.1.1.2	增值税附加税	691.10	-	-	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04
2.1.3	其他费用	262.50	-	-	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05
3	运营期经营现金净流入	49,728.42	-	-	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54
4	土地出让净收益	44,006.11		44,006.11								
5	运营期现金净流入	93,734.52		44,006.11	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54	1,642.54

表 3-3 项目收入及成本估算表 (续表 1)

序号	收入成本类别	期数												单位：人民币万元		
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045				
1	运营期经营现金流入	2,336.24	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	
1.1	经营性收益	2,336.24	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	
1.1.1	停车位收入	148.92	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	223.38	
	数量	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	
	价格（元/小时）	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
	每天停车小时数	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	
1.1.2	灯杆广告位	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	
	数量	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	
	价格（元/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
1.1.3	通讯排管收入	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	
	长度（公里）	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	
	租赁费（万元/公里）	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	
	孔数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
1.1.4	电力排管收入	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	
2	运营期经营现金流出	693.70	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	
2.1	经营性成本	693.70	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	
2.1.1	运维成本及人工	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	
2.1.1.1	停车位收入对应成本	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	
(1)	人工成本	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
	人数	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
	平均工资（元/月）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
(2)	设备设施维护费	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	
	平均维护费（元/次/个）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	

序号	期数		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
	收入成本类别												
	车位个数		340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
	一年平均维护次数		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.1.1.2	灯杆广告收入对应成本		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
(1)	设备设施维护费		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	平均维护费(元/个/次)		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	灯杆个数		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	一年平均维护次数(次)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.1.1.3	通讯电力排管收入对应成本		437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79
(1)	人工成本		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	人数		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	平均工资(元/月)		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	月数		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
(2)	日常维护费		197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79
	平均维护费(元/米/次)		370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38
	长度		5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34
	一年平均维护次数(次)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.1.2	税金		215.04	221.93	221.93	221.93	221.93	221.93	221.93	221.93	221.93	221.93	221.93
2.1.1.1	增值税		192.00	198.15	198.15	198.15	198.15	198.15	198.15	198.15	198.15	198.15	198.15
2.1.1.2	增值税附加税		23.04	23.78	23.78	23.78	23.78	23.78	23.78	23.78	23.78	23.78	23.78
2.1.3	其他费用		9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05
3	运营期经营现金净流入		1,642.54	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11
4	土地出让净收益												
5	运营期现金净流入		1,642.54	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11	1,710.11

表 3-3 项目收入及成本估算表 (续表 2)

单位: 人民币万元

序号	收入成本类别	期数	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055
1	运营期经营现金流入		2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16
1.1	经营性收益		2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16
1.1.1	停车位收入		297.84	297.84	297.84	297.84	297.84	297.84	297.84	297.84	297.84	297.84
	数量		340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
	价格 (元/小时)		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	每天停车小时数		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
1.1.2	灯杆广告位		34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56
	数量		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	价格 (元/月)		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.1.3	通讯排管收入		74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95	74.95
	长度 (公里)		2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44
	租赁费 (万元/公里)		1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422	1.422
	孔数		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1.1.4	电力排管收入		2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81	2,077.81
2	运营期经营现金流出		707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48
2.1	经营性成本		707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48
2.1.1	运维成本及人工		469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61	469.61
2.1.1.1	停车位收入对应成本		31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02	31.02
(1)	人工成本		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	人数		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	平均工资 (元/月)		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	月数		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
(2)	设备设施维护费		1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
	平均维护费 (元/次/个)		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	车位个数		340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00

序号	收入成本类别	期数									
		2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055
	一年平均维护次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.1.1.2	灯杆广告收入对应成本	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
(1)	设备设施维护费	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	平均维护费(元/个/次)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	灯杆个数	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	一年平均维护次数(次)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.1.1.3	通讯电力排管收入对应成本	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79	437.79
(1)	人工成本	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	人数	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	平均工资(元/月)	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
(2)	日常维护费	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79	197.79
	平均维护费(元/米/次)	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38	370.38
	长度	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34
	一年平均维护次数(次)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.1.2	税金	228.82	228.82	228.82	228.82	228.82	228.82	228.82	228.82	228.82	228.82
2.1.1.1	增值税	204.30	204.30	204.30	204.30	204.30	204.30	204.30	204.30	204.30	204.30
2.1.1.2	增值税附加税	24.52	24.52	24.52	24.52	24.52	24.52	24.52	24.52	24.52	24.52
2.1.3	其他费用	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05
3	运营期经营现金净流入	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68
4	土地出让净收益										
5	运营期现金净流入	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68	1,777.68

附件四：还本付息表

表 4-1 专项债券还本付息表（行使赎回权提前还款）

单位：人民币万元												
年份	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
债券利率	2.94%	2.22%	2.25%	3.28%/3.16%								
期初专项债券余额	-	27,000.00	37,000.00	42,000.00	49,660.00	48,650.00	20,640.00	19,630.00	18,620.00	17,610.00	16,600.00	
本年专项债券发行	27,000.00	10,000.00	5,000.00	8,000.00								
本期还款	-	793.80	1,015.80	1,662.70	2,384.25	29,356.78	1,535.51	1,508.04	1,480.56	1,453.09	1,425.61	
其中：还本	-	-	-	340.00	1,010.00	28,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	
付息	-	793.80	1,015.80	1,322.70	1,374.25	1,346.78	525.51	498.04	470.56	443.09	415.61	
期末专项债券余额	27,000.00	37,000.00	42,000.00	49,660.00	48,650.00	20,640.00	19,630.00	18,620.00	17,610.00	16,600.00	15,590.00	
(续)												
年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
债券利率												
期初专项债券余额	15,590.00	14,580.00	13,570.00	12,560.00	11,550.00	10,540.00	9,530.00	8,520.00	7,510.00	6,500.00	5,990.00	5,480.00
本年专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期还款	1,398.15	1,370.67	1,343.20	1,315.72	1,288.25	1,260.78	1,233.31	1,205.83	1,178.36	654.98	643.62	632.24
其中：还本	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	510.00	510.00	510.00
付息	388.15	360.67	333.20	305.72	278.25	250.78	223.31	195.83	168.36	144.98	133.62	122.24
期末专项债券余额	14,580.00	13,570.00	12,560.00	11,550.00	10,540.00	9,530.00	8,520.00	7,510.00	6,500.00	5,990.00	5,480.00	4,970.00
(续)												
年份	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计	
债券利率												
期初专项债券余额	4,970.00	4,460.00	3,950.00	3,440.00	2,930.00	2,420.00	1,910.00	1,400.00	890.00	240.00	-	
本年专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,000.00	
本期还款	620.87	609.49	598.12	586.75	575.38	564.00	552.63	541.25	669.89	245.40	61,705.03	
其中：还本	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	650.00	240.00	50,000.00	
付息	110.87	99.49	88.12	76.75	65.38	54.00	42.63	31.25	19.89	5.40	11,705.03	
期末专项债券余额	4,460.00	3,950.00	3,440.00	2,930.00	2,420.00	1,910.00	1,400.00	890.00	240.00	-	-	

表 4-2 专项债券还本付息表（不行使赎回权正常还款）

单位：人民币万元

年份	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
债券利率	2.94%	2.22%	2.25%	3.28%/3.16%							
期初专项债券余额		27,000.00	37,000.00	42,000.00	49,660.00	48,650.00	47,640.00	46,630.00	18,620.00	17,610.00	16,600.00
本年专项债券发行	27,000.00	10,000.00	5,000.00	8,000.00	-	-	-	-	-	-	-
本期还款		793.80	1,015.80	1,662.70	2,384.25	2,356.78	2,329.31	29,301.84	1,480.56	1,453.09	1,425.61
其中：还本	-	-	-	340.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	28,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00
付息	-	793.80	1,015.80	1,322.70	1,374.25	1,346.78	1,319.31	1,291.84	470.56	443.09	415.61
期末专项债券余额	27,000.00	37,000.00	42,000.00	49,660.00	48,650.00	47,640.00	46,630.00	18,620.00	17,610.00	16,600.00	15,590.00

(续)

年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
债券利率												
期初专项债券余额	15,590.00	14,580.00	13,570.00	12,560.00	11,550.00	10,540.00	9,530.00	8,520.00	7,510.00	6,500.00	5,990.00	5,480.00
本年专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期还款	1,398.15	1,370.67	1,343.20	1,315.72	1,288.25	1,260.78	1,233.31	1,205.83	1,178.36	654.98	643.62	632.24
其中：还本	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	510.00	510.00	510.00
付息	388.15	360.67	333.20	305.72	278.25	250.78	223.31	195.83	168.36	144.98	133.62	122.24
期末专项债券余额	14,580.00	13,570.00	12,560.00	11,550.00	10,540.00	9,530.00	8,520.00	7,510.00	6,500.00	5,990.00	5,480.00	4,970.00

(续)

年份	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
债券利率											
期初专项债券余额	4,970.00	4,460.00	3,950.00	3,440.00	2,930.00	2,420.00	1,910.00	1,400.00	890.00	240.00	-
本年专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,000.00
本期还款	620.87	609.49	598.12	586.75	575.38	564.00	552.63	541.25	669.89	245.40	63,292.63
其中：还本	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	650.00	240.00	50,000.00
付息	110.87	99.49	88.12	76.75	65.38	54.00	42.63	31.25	19.89	5.40	13,292.63
期末专项债券余额	4,460.00	3,950.00	3,440.00	2,930.00	2,420.00	1,910.00	1,400.00	890.00	240.00	-	-

附件五：收益与融资平衡测算表

表 5-1 项目整体收益与融资平衡测算表（行使赎回权提前还款）

单位：人民币万元

年份	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
现金流入											
自有资金流入	6,803.91	793.80	1,043.05	16,662.80							
债券资金流入	27,000.00	10,000.00	5,000.00	8,000.00							
经营及土地现金流入			-	44,006.11	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24
现金流入总额	33,803.91	10,793.80	6,043.05	68,668.91	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24
现金流出											
建设期资金流出	33,803.91	10,000.00	5,027.25	23,340.10							
运营期经营成本			-	-	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70
债券还本付息	-	793.80	1,015.80	1,662.70	2,384.25	29,356.78	1,535.51	1,508.04	1,480.56	1,453.09	1,425.61
其中：还本	-	-	-	340.00	1,010.00	28,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00
付息	-	793.80	1,015.80	1,322.70	1,374.25	1,346.78	525.51	498.04	470.56	443.09	415.61
现金流出总额	33,803.91	10,793.80	6,043.05	25,002.80	3,077.95	30,050.48	2,229.21	2,201.74	2,174.26	2,146.79	2,119.31
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	-	-	43,666.11	-741.71	-27,714.24	107.03	134.50	161.98	189.45	216.93
期末项目累计现金结存额	-	-	-	43,666.11	42,924.40	15,210.16	15,317.19	15,451.70	15,613.68	15,803.13	16,020.07

表 5-1 项目整体收益与融资平衡测算表（行使赎回权提前还款）（续表 1）

年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
现金流入												
自有资金流入												
债券资金流入												
经营及土地现金流入	2,336.24	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70
现金流入总额	2,336.24	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70
现金流出												
建设期资金流出												
运营期经营成本	693.70	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59
债券还本付息	1,398.15	1,370.67	1,343.20	1,315.72	1,288.25	1,260.78	1,233.31	1,205.83	1,178.36	654.98	643.62	632.24
其中：还本	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	510.00	510.00	510.00
付息	388.15	360.67	333.20	305.72	278.25	250.78	223.31	195.83	168.36	144.98	133.62	122.24
现金流出总额	2,091.85	2,071.26	2,043.79	2,016.31	1,988.84	1,961.37	1,933.90	1,906.42	1,878.95	1,355.57	1,344.21	1,332.83
现金净流量												
当年项目现金净流入	244.39	339.44	366.91	394.39	421.86	449.33	476.80	504.28	531.75	1,055.13	1,066.49	1,077.87
期末项目累计现金结存额	16,264.46	16,603.90	16,970.82	17,365.21	17,787.07	18,236.41	18,713.21	19,217.49	19,749.24	20,804.38	21,870.87	22,948.74

单位：人民币万元

表 5-1 项目整体收益与融资平衡测算表（行使赎回权提前还款）（续表 2）

单位：人民币万元

年份	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
现金流入											
自有资金流入											25,303.56
债券资金流入											50,000.00
经营及土地现金流入	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	114,065.33
现金流入总额	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	189,368.89
现金流出											
建设资金流出											72,171.26
运营期经营成本	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	20,330.80
债券还本付息	620.87	609.49	598.12	586.75	575.38	564.00	552.63	541.25	669.89	245.40	61,705.03
其中：还本	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	650.00	240.00	50,000.00
付息	110.87	99.49	88.12	76.75	65.38	54.00	42.63	31.25	19.89	5.40	11,705.03
现金流出总额	1,328.35	1,316.97	1,305.60	1,294.23	1,282.86	1,271.48	1,260.11	1,248.73	1,377.37	952.88	154,207.09
现金净流量											
当年项目现金净流入	1,156.81	1,168.19	1,179.56	1,190.93	1,202.30	1,213.68	1,225.05	1,236.43	1,107.79	1,532.28	35,161.79
期末项目累计现金结存额	24,105.56	25,273.75	26,453.31	27,644.25	28,846.55	30,060.23	31,285.29	32,521.72	33,629.51	35,161.79	

表 5-2 项目整体收益与融资平衡测算表（不行使赎回权正常还款）

单位：人民币万元

年份	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
现金流入											
自有资金流入	6,803.91	793.80	1,043.05	16,662.80							
债券资金流入	27,000.00	10,000.00	5,000.00	8,000.00							
经营及土地现金流入											
现金流入总额	33,803.91	10,793.80	6,043.05	68,668.91	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24	2,336.24
现金流出											
建设期资金流出	33,803.91	10,000.00	5,027.25	23,340.10							
运营期经营成本			-	-	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70	693.70
债券还本付息	-	793.80	1,015.80	1,662.70	2,384.25	2,356.78	2,329.31	29,301.84	1,480.56	1,453.09	1,425.61
其中：还本	-	-	-	340.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	28,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00
付息	-	793.80	1,015.80	1,322.70	1,374.25	1,346.78	1,319.31	1,291.84	470.56	443.09	415.61
现金流出总额	33,803.91	10,793.80	6,043.05	25,002.80	3,077.95	3,050.48	3,023.01	29,995.54	2,174.26	2,146.79	2,119.31
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	-	-	43,666.11	-741.71	-714.24	-686.77	-27,659.30	161.98	189.45	216.93
期末项目累计现金结存额	-	-	-	43,666.11	42,924.40	42,210.16	41,523.39	13,864.10	14,026.08	14,215.53	14,432.47

表 5-2 项目整体收益与融资平衡测算表（不行使赎回权正常还款）（续表 1）

单位：人民币万元

年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
现金流入												
自有资金流入												
债券资金流入												
经营及土地现金流入	2,336.24	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70
现金流入总额	2,336.24	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70	2,410.70
现金流出												
建设期资金流出												
运营期经营成本	693.70	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59	700.59
债券还本付息	1,398.15	1,370.67	1,343.20	1,315.72	1,288.25	1,260.78	1,233.31	1,205.83	1,178.36	654.98	643.62	632.24
其中：还本	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	1,010.00	510.00	510.00	510.00
付息	388.15	360.67	333.20	305.72	278.25	250.78	223.31	195.83	168.36	144.98	133.62	122.24
现金流出总额	2,091.85	2,071.26	2,043.79	2,016.31	1,988.84	1,961.37	1,933.90	1,906.42	1,878.95	1,355.57	1,344.21	1,332.83
现金净流量												
当年项目现金净流入	244.39	339.44	366.91	394.39	421.86	449.33	476.80	504.28	531.75	1,055.13	1,066.49	1,077.87
期末项目累计现金结存额	14,676.86	15,016.30	15,383.22	15,777.61	16,199.47	16,648.81	17,125.61	17,629.89	18,161.64	19,216.78	20,283.27	21,361.14

表 5-2 项目整体收益与融资平衡测算表（不行使赎回权正常还款）（续表 2）

年份	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
现金流入											
自有资金流入											25,303.56
债券资金流入											50,000.00
经营及土地现金流入	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	114,065.33
现金流入总额	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	2,485.16	189,368.89
现金流出											
建设期资金流出											72,171.26
运营期经营成本	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	707.48	20,330.80
债券还本付息	620.87	609.49	598.12	586.75	575.38	564.00	552.63	541.25	669.89	245.40	63,292.63
其中：还本	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	650.00	240.00	50,000.00
付息	110.87	99.49	88.12	76.75	65.38	54.00	42.63	31.25	19.89	5.40	13,292.63
现金流出总额	1,328.35	1,316.97	1,305.60	1,294.23	1,282.86	1,271.48	1,260.11	1,248.73	1,377.37	952.88	155,794.69
现金净流量											
当年项目现金净流入	1,156.81	1,168.19	1,179.56	1,190.93	1,202.30	1,213.68	1,225.05	1,236.43	1,107.79	1,532.28	33,574.19
期末项目累计现金结存额	22,517.96	23,686.15	24,865.71	26,056.65	27,258.95	28,472.63	29,697.69	30,934.12	32,041.91	33,574.19	

单位：人民币万元

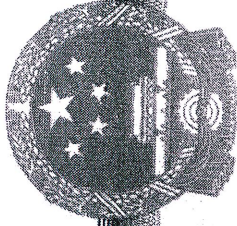
附件六：压力测试表

表 6-1 项目压力测试表（行使赎回权提前还款）

序号	经营净收益变动情况敏感性分析	收益变化比例				
		-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
1	经营净收益（万元）	84,361.07	89,047.80	93,734.52	98,421.25	103,107.98
2	债券还本付息额（万元）	61,705.03	61,705.03	61,705.03	61,705.03	61,705.03
3	债券本息覆盖率	1.37	1.44	1.52	1.60	1.67

表 6-2 项目压力测试表（不行使赎回权正常还款）

序号	经营净收益变动情况敏感性分析	收益变化比例				
		-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
1	经营净收益（万元）	84,361.07	89,047.80	93,734.52	98,421.25	103,107.98
2	债券还本付息额（万元）	63,292.63	63,292.63	63,292.63	63,292.63	63,292.63
3	债券本息覆盖率	1.33	1.41	1.48	1.56	1.63



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

911201166974228358



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 天津丞明会计师事务所 (普通合伙)

类型 普通合伙企业
执行事务合伙人 阎宇彤

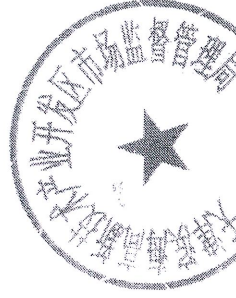
经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具相关报告;企业财务咨询、税务咨询;企业管理咨询;经相关部门批准后,方可开展依法须经批准的项目,开展经营活动)

成立日期 二〇〇九年十二月四日
合伙期限 2009年12月04日至2029年12月03日
主要经营场所 华苑产业区物华道2号A座4045室

与原件核对一致

此复印件仅限证明字 (2026) 206 / 号报告附件使用

登记机关



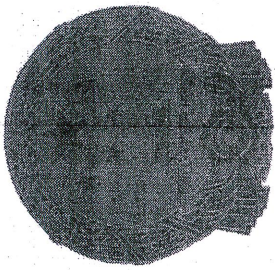
2021 年 12 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址:

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

市场主体应当于每年12月31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。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名称: 天津丞明会计师事务所 (普通合伙)

首席合伙人: 阎宇彤

主任会计师:

经营场所: 天津市华苑产业区物华道 2 号 A 座 4045 室

与原件核对一致

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 12010021

批准执业文号: 津财会 (2009) 19 号

批准执业日期: 二〇〇九年十一月二十六日

此复印件仅限证明 津字 (6-4) 251

证书序号: 0013258

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: 天津市财政局

号报告附件使用

二〇二一年十一月二十日

中华人民共和国财政部制