

2025 年青岛市政府专项债券（十三期）

西海岸新区公交设施提升项目

实施方案



青岛市黄岛区交通运输局
青岛西海岸新区财政局
2025 年 4 月

目录

一、 债券情况	1
二、 编制依据	1
三、 项目基本情况	3
(一) 项目实施背景	3
(二) 项目实施单位	4
(三) 项目基本情况	5
(四) 项目建设计划	6
(五) 社会效益分析	6
四、 项目投资概算及资金筹措	7
(一) 建设资金筹措方案	7
(二) 建设资金筹措方案	10
五、 项目预期收益与成本费用测算	11
(一) 预期收益	11
(二) 成本费用	12
(三) 相关税费	13
(四) 运营收益	13
六、 资金平衡分析	14
(一) 项目还本付息情况	14
(二) 资金平衡	14
(三) 压力测试	14
七、 西海岸新区财政收支情况	15
(一) 一般公共预算收支情况	15
(二) 政府性基金收支情况	15
八、 潜在影响项目收益的风险及控制措施	15
(一) 影响项目收益的风险	15
(二) 风险控制措施	16
九、 其他说明事项	16
附件：项目测算表（债券存续期）	18
附表一：项目收益测算表（单位：万元）	18
附表二：还本付息表（单位：万元）	22
附表三：资金平衡表（单位：万元）	23

2025 年青岛市政府专项债券（十三期） 西海岸新区公交设施提升项目实施方案

一、 债券情况

2025 年青岛市政府专项债券（十三期）-西海岸新区公交设施提升项目政府专项债券发行规模 1000.00 万元，债券期限为十五年。

本项目拟申请地方政府专项债券共计 20,000.00 万元，计划于 2022-2025 年申请发行。2022 年已发行债券额度为 14,000.00 万元，其中 2022 年 6 月发行 13,000.00 万元（青岛市政府基础设施类专项债券十期—2022 年青岛市政府专项债券十七期，发行票面利率 3.17%），2022 年 10 月发行 1,000.00 万元（2022 年青岛市政府基础设施类专项债券十四期—2022 年青岛市政府专项债券二十七期，发行票面利率 2.99%）；2023 年已发行 3,000.00 万元（青岛市政府基础设施类专项债券（二期）—2023 年青岛市政府专项债券（二期），发行票面利率 3.06%）；2025 年计划申请发行 3,000.00 万元，其中本期拟发行 1,000.00 万元；债券期限均为十五年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，到期一次还本。

二、 编制依据

- 《中华人民共和国预算法》（中华人民共和国主席令第 12 号）；
- 《中华人民共和国证券法》；
- 国务院《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；
- 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；
- 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）；
- 财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见（财库〔2019〕23 号）；

- 《财政部关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；
- 《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号文）；
- 《关于印发<地方政府专项债券项目资金绩效管理办法>的通知》（财预〔2021〕61号）；
- 关于印发《青岛市政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（青财债〔2021〕66号）；
- 《财政部关于支持各地用足用好地方政府专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120号）；
- 《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）；
- 《青岛市财政局 青岛市发展和改革委员会 关于提前启动 2025 年政府专项债券项目储备暨资金需求申报工作的通知》；
- 青岛市人民政府办公厅关于加强地方政府专项债券管理工作的通知（青政办发〔2025〕4号）；
- 《西海岸新区公交设施提升项目可行性研究报告》；
- 《关于西海岸新区公交设施提升项目可行性研究报告的批复的函》（青西新发改函〔2022〕25号）；
- 《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 370201202110059 号）；
- 《鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第 0372372 号》、《鲁（2021）青岛市黄岛区不动产权第 0331766 号》、《鲁（2019）青岛市黄岛区不动产权第 0056054 号》；

➤ 《关于黄河路公交保养场二期工程初步设计及概算批复的函》（青黄发改函〔2021〕352号）；

➤ 《关于黄岛轮渡公交枢纽站工程初步设计及概算批复的函》（青黄发改函〔2022〕345号）；

➤ 《关于淮河路公交停车场项目初步设计及概算批复的函》（青黄发改函〔2022〕341号）；

➤ 《关于2021年公交场站建设工程初步设计及概算批复的函》（青黄发改函〔2022〕296号）；

➤ 《关于新区公交站点改造提升工程初步设计及概算批复的函》（青黄发改函〔2022〕353号）；

➤ 《关于2022年度公交车采购项目初步设计及概算批复的函》（青黄发改函〔2022〕346号）。

三、项目基本情况

（一）项目实施背景

公交事业是关系到广大市民工作生活的大事，一直以来，区政府高度重视公交事业的发展，项目的建设致力于城市公共交通设施的完善。根据《西海岸新区公共交通专项规划》公交场站规划以公交需求为基础，围绕着公交服务区（城市组团）和客流集散中心确定公交枢纽；以场站为核心，布设具有“点式运输”特征的高等级公交线路，确保各组团间长距离的快速联系；以公交服务区作为分析“面”的基础，构造具有“线式运输”特征的低等级公交线路；最终形成“点”“面”结合，层次分明的城市公共交通网络。

青岛轮渡公交枢纽站项目附近刘公岛路有占路停车公交40辆；拟建淮河路公交停车楼项目附近淮河路有占路停车公交50辆。公交车占道停车不仅限制了相关

道路的通行能力，增加了周边路网的交通压力，给周边居民的出行造成了不便，而且也带来很多安全隐患，对环境造成了一定的损害，急需进行公交场站建设。

薛家岛公交枢纽站位于青岛市西海岸新区漓江东路以东，石岩山路以北，2011年建成并投入使用。因多方面因素，建筑的外立面、内部装饰装修、配套设施老旧破损不满足使用需求，有极大安全隐患、急切需进行提升改造。易通路公交停车场公交停车位不足，需增设公交停车位。

全区部分公交站点存在非港湾式车站、进出口宽度不足、缺少候车区域、绿化带阻挡、公交站亭老旧等问题，急需提升改造。

该项目建成后，将有效解决该区域车辆停放、维修保养、职工生活、营运组织等问题，杜绝安全隐患，提升区域环境，进一步完善公交线网布局。

（二）项目实施单位

项目实施主体情况如下表：

机构名称	青岛市黄岛区交通运输局		
统一社会信用代码	11370211069084214W	负责人	李海波
机构性质	机关	机构地址	山东省青岛市黄岛区双珠路 166 号 3 号楼

区交通运输局为青岛市黄岛区人民政府工作部门，主要机构职能（一）贯彻执行交通运输工作法律、法规；拟订全区公路、水路、现代物流业发展的政策、规划、计划并组织实施；指导交通运输行业有关体制改革工作，推进交通运输领域新旧动能转换。（二）负责推进全区综合交通运输体系建设。负责重点交通运输枢纽、站场的规划、建设和管理工作。（三）负责道路、水路运输服务行业管理，承担运输市场监管责任。（四）负责推进交通基础设施建设。（五）负责公路、水路建设市场监管。（六）负责公路的行政管理。（七）负责城乡客运工作。（八）负责组织

交通运输领域科技创新工作。（九）指导交通运输方面的合作与交流工作。（十）按规定负责行业安全生产和应急的监督管理工作。（十一）负责全区交通战备工作。（十二）指导交通运输系统基层党组织建设、思想政治建设、和队伍建设。（十三）组织实施本部门和领域内综合执法等。

（三）项目基本情况

1. 项目名称

西海岸新区公交设施提升项目

2. 项目建设地点

项目建设地点位于青岛西海岸新区，项目实施主要范围涉及黄岛轮渡公交枢纽站、淮河路公交停车场、薛家岛交通枢纽站、易通路公交停车场、黄河路公交保养场及全区多处公交站点。

3. 项目建设规模及主要内容

项目主要包括黄岛轮渡公交枢纽站，淮河路公交停车楼项目，2021 年公交场站建设工程，黄河路公交保养场二期工程，新区公交站点改造提升工程，2022 年度公交车采购项目。项目具体规模及内容如下：

（1）黄岛轮渡公交枢纽站。建设内容主要包括新建公交停车楼。总建筑面积 9574.53 平方米；配套车位 123 个。

（2）淮河路公交停车楼项目。建设立体停车楼，设计 60 个公交停车位，洗车位、修车位各 1 个，机动车停车位 2 个。

（3）2021 年公交场站建设工程。项目包含薛家岛公交枢纽站、易通路公交站新增机械停车库两部分。

（4）黄河路公交保养场二期工程。二期新增建筑面积 3862.65 平方米。

（5）新区公交站点改造提升工程。对全区部分公交站点进行改造提升。

(6) 2022 年度公交车采购项目。购置 6 米级纯电动公交车 10 辆、8.5 米轮边驱动纯电动公交车 20 辆、8.5 米级氢燃料电池公交车 40 辆、10.5 米级纯电动公交车 30 辆、抢修车 4 辆。

(四) 项目建设计划

1.建设进度计划

项目计划建设工期为 5 年。自 2021 年 1 月起开始项目前期工作，黄岛轮渡公交枢纽站预计 2025 年 12 月底竣工，其他项目均已完工。

2.项目实施进展情况

项目已于 2021 年开始项目前期工作，目前项目均已开工，预计至 2025 年 12 月底全部工程竣工验收投入使用；项目前期批复及开工手续均已办理完成；目前黄岛轮渡公交枢纽站项目已完成主体及二次结构工程，目前正在实施装修、安装工程；其他项目均已完工，项目成熟度较高，项目预计 2025 年底全部项目竣工验收；项目成熟度较高，预计 2025 年底全部项目竣工验收。



(五) 社会效益分析

本项目建设极大提高西海岸新区公共交通设施水平，推动了城市基础设施建设，同时，为经济发展提供空间，改善了城市面貌，提高了市民的生活环境和生活质量，社会效益明显。

1、项目的建设可完善区域公共交通设施

本项目建设（提升）的公交场站、公交保养站，新购置的公交车辆及公交站点的提升改造均可有效提升西海岸新区公共交通设施水平，完善新区交通配套设施，提升道路通行能力，使市区公交系统的整体交通更加顺畅。公交车站等基础性建设成为推进公共交通优先发展的基础条件，而公交车动力系统的改进增加居民绿色的出行方式，港湾式公交站改造使公交车更快捷、高效的运输，保障居民出行安全，减少与社会车辆的运行冲突，提高运输效率，更加吸引居民乘公交出行。公交车辆的配置可有效提升公共交通运输能力，解决居民出行。

2、项目的建设可缓解交通压力

公交场站建设，解决公交车辆停放问题，避免占用城市道路，缓解交通压力及安全隐患。公交系统作为西海岸新区交通的一个重要组成部分，对于完善西海岸新区交通及配套基础设施，完善片区路网起着不可或缺的作用。本项目的建设对于完善西海岸新区的道路网络、改善周边交通环境起着至关重要的作用。

3、项目的建设可完善西海岸新区路网结构，改善交通环境

公交场站建设、公交站点提升改造可使公交车次有效衔接，避免换乘不便问题，有利于群众出行乘车。本工程的建设，不仅可以完善西海岸新区现有路网结构、改善城市面貌，改善投资环境和人民群众生活环境，提高城市品位，还可以进一步促进西海岸新区的经济发展和社会进步。

四、项目投资概算及资金筹措

（一）建设资金筹措方案

1、建设投资

项目可研批复建设投资 29,949.00 万元，初设概算批复项目建设投资 26,722.00 万元，其中工程费 25,038.00 万元，工程建设其他费 1,001.00 万元，征地补偿费 425.00 万元，预备费 258.00 万元，具体项目建设投资如下所示：

各子项目建设投资明细表（万元）

序号	项目名称	原投资	调整后投资
1	黄岛轮渡公交枢纽站项目	8,000.00	7,339.00
2	淮河路公交停车楼项目	2,200.00	2,035.00
3	2021 年公交场站建设工程	1,600.00	1,478.00
4	黄河路公交保养场二期工程	1,889.00	1,889.00
5	新区公交站点改造提升工程	3,480.00	1,909.00
6	2022 年度公交车、抢修车采购项目	12,780.00	12,072.00
	总计	29,949.00	26,722.00

项目概算投资汇总表（万元）

序号	项目名称	工程费用	工程建设其他费用	预备费	土地费用	概算总投资合计
1	黄岛轮渡公交枢纽站项目	6,308.00	480.00	126.00	425.00	7,339.00
2	淮河路公交停车楼项目	1,853.00	145.00	37.00	0.00	2,035.00
3	2021 年公交场站建设工程	1,334.00	117.00	27.00		1,478.00
4	黄河路公交保养场二期工程	1,748.00	107.00	34.00		1,889.00
5	新区公交站点改造提升工程	1,723.00	152.00	34.00		1,909.00
6	2022 年度公交车、抢修车采购项目	12,072.00				12,072.00
	概算总投资合计	25,038.00	1,001.00	258.00	425.00	26,722.00

2、建设期利息

项目计划发行 15 年期地方政府专项债券 20,000.00 万元，计划于 2022-2025 年申请发行。2022 年已发行债券额度为 14,000.00 万元，其中第一期已发行 13,000.00 万元（2022 年青岛市政府基础设施类专项债券十期—2022 年青岛市政府专项债券十七期，发行票面利率 3.17%），第二期已发行 1,000.00 万元（2022 年青岛市政府基础设施类专项债券十四期—2022 年青岛市政府专项债券二十七期，发行票面利

率 2.99%）；2023 年已发行 3,000.00 万元（青岛市政府基础设施类专项债券（二期）—2023 年青岛市政府专项债券（二期），发行票面利率 3.06%）；2025 年计划申请发行 3,000.00 万元。参考往期地方政府专项债票面利率为 2.14%，从客观、谨慎角度出发，债券票面利率暂按 2.5%进行测算。项目预计 2025 年 12 月底竣工验收投入使用，建设期内合计偿还债券利息共 1799.05 万元。

3、债券发行费用

债券发行费用按照发行额度的 0.8‰测算，发行费用约 16.00 万元。

4、动态总投资

项目动态总投资为以上三项费用，即建设投资、建设期利息和债券发行费用的总和，共计 28,537.05 万元。

项目投资汇总表

序号	项目或费用名称	金额（万元）	占总投资比例
1	工程费用	25,038.00	93.70%
2	工程建设其他费用	1,001.00	3.75%
3	预备费用	258.00	0.97%
4	土地费用	425.00	1.59%
5	建设投资	26,722.00	100.00%
6	建设期利息	1,799.05	
7	债券发行费	16.00	
8	总投资	28,537.05	

西海岸新区公交设施提升项目在项目建设期内拟筹集资本金共计 8,537.05 万元，占总投资的比例为 29.92%。

为保障项目建设期间资金需求，项目拟申请专项债券筹集资金共计 20,000.00 万元，2022 年已发行债券 14,000.00 万元，2023 年已发行 3,000.00 万元，2025 年拟申请发行 3,000.00 万元；期限均为 15 年。

（二）建设资金筹措方案

根据项目具体情况及基础设施建设项目的实施特点，本项目建设期各年度资金使用情况及计划见下表，未来各年度投资资金根据项目收益及地区债券额度统筹安排拟采用区财政投资和专项债券相结合的方式继续投入。

项目资金使用情况表（单位：万元）

序号	项目名称	2021	2022	2023	2024	2025	合计
1	投资计划	599.00	17,586.55	3,830.55	2,671.56	3,849.39	28,537.05
2	资金筹措	599.00	17,586.55	3,830.55	2,671.56	3,849.39	28,537.05
2.1	资本金	599.00	3,586.55	830.55	2,671.56	849.39	8,537.05
2.1.1	建设期债券利息		206.05	487.90	533.80	571.30	1,799.05
2.1.2	债券发行费		11.20	2.40		2.40	16.00
2.1.3	建设投资	599.00	17,369.30	3,340.25	2,137.76	3,275.69	26,722.00
2.2	专项债券资金		14,000.00	3,000.00		3,000.00	20,000.00
2.2.1	已发行债券资金		14,000.00	3,000.00			17,000.00
2.2.2	未发行金额					3,000.00	3,000.00

本期债券额度分配表（单位：万元）

序号	项目名称	项目投资	已发行债券	本次拟行债券	未发行债券	累计债券额度
1	黄岛轮渡公交枢纽站项目	7,339.00	2,580.00	1,000.00	2,000.00	5,580.00
2	淮河路公交停车楼项目	2,035.00	1,350.00			1,350.00
3	2021年公交场站建设工程	1,478.00	1,100.00			1,100.00
4	黄河路公交保养场二期工程	1,889.00	1,330.00			1,330.00
5	新区公交站点改造提升工程	1,909.00	1,240.00			1,240.00
6	2022年度公交车、抢修车采购项目	12,072.00	9,400.00			9,400.00
	总计	26,722.00	13,000.00	1,000.00	2,000.00	20,000.00

五、项目预期收益与成本费用测算

（一）预期收益

项目收入主要来自公交车车票、公交车广告、公交站亭广告、充电桩运营、场站停车位租赁等。区交通运输局与青岛真情巴士集团有限公司签订委托运营合同，约定本项目公交车车票、公交车广告、公交站亭广告、充电桩运营、停车位租赁等运营收入划拨至区交通运输局，作为本项目的还款来源。

1.公交车车票收入

本项目公交车数量按本次采购 100 辆折算 106 标准台车；每标准台车的客运量按 11.5 万人次/年考虑；公交车票按照 1.00 元/人次，经落实，老年等免费车票由政府补贴承担，本次不考虑免费因素，不考虑单价增长；计算年限按照车辆可运营年限 13 年考虑。

2.公交车广告收入

本项目公交车数量按本次采购 100 辆计算；公交车车身广告收入约 5.00~6.00 万元/年，车内拉手、语音报站、后窗贴、看板、车载电视、座椅广告等合计广告收入约 5.00~6.00 万元/年，合计整车广告收入按 11.00 万/年/车（之后每年上涨 3%）计算；广告招商租赁比例整体按照 80%车辆考虑。

3.公交站亭广告收入

本项目公交站亭数量按本次改造 221 处大型公交站亭测算；公共站亭广告收入按照 $2,500.00 \times 12 = 30,000.00$ 元/年（之后每年上涨 3%）计算；广告招商租赁比例整体按照 90%考虑。

4.充电桩运营收入

本项目场站共有充电桩 100 个，均为 60kW 快充，每天社会车辆充电的时间比例约 40%，参照运营服务收费为 0.5 元/度，电费按照电业部门收费标准抵扣（暂不计入收入及成本）。

5.停车位租赁收入

黄岛轮渡公交枢纽站设有公交车位 75 个、小型车位 48 个，淮河路公交设有公交车位 60 个、小型车位 2 个，薛家岛场站公交枢纽站设有公交车位 166 个、小型车位 48 个，易通路公交场站设有公交停车位 26 个，共计停车位 425 个，按照白天有 50%（212 个）车位可供社会车辆停车使用；停车收费按照 4.00 元/小时，每年 3%上涨计算；日出租小时按照 12 小时，实际利用率 80%计算。

经测算，债券存续期内（15 年），本项目总收入合计 61,983.09 万元。

（二）成本费用

根据项目相关资料，本项目运营支出包括人工成本、维修费用、燃料及动力费用。

1.人工成本

本项目测算公交司机暂按照 100 人考虑，充电桩、停车位等管理人员综合按照 6 人考虑，人均工资 7 万元/年（参照公交公司现有标准），未来年份按每 2 年增长率 3%估算。

2.维修费用

项目维修费用主要考虑公交车每年 20,000.00 元/辆计算；场站维修费用参照每年折旧费的 12%计算。

3.充电桩更新费用

充电桩使用年限为 8~10 年，在运营期第 8 年末更新，项目充电桩 100 台，每台 2.3 万元计算。

4.燃料、动力费

项目电动公交车 60 辆，氢能源公交车 40 辆，按照公交车每年里程 2.8 万公里测算；电动公交车每度电可跑里程 1.5 公里，电费按照均值约 0.83 元/度考虑；氢能源公交车每公里费用按照 3.5 元/公里考虑。场站燃料、动力费按照 100 万/年预估计算。

综上，测算本项目债券存续期（15 年）内运营成本为 20,663.60 万元。

（三）相关税费

本项目应缴税费综合考虑增值税及附加、所得税。本项目适用的税种税率如下：增值税税率：建筑业服务增值税率为 9%，现代服务业为 6%，动产租赁、外购动力、维修费、充电桩服务收入增值税税率为 13%，不动产租赁增值税税率 9%；附加税：城市维护建设税税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育费附加税率为 2%；企业所得税：25%。

1.增值税及附加

项目债券存续期（15 年）内销项增值税 6,076.27 万元，进项增值税（含建设期进项税额 2,537.36 万元）3,696.63 万元，项目增值税为 2,379.65 万元，增值税附加 285.56 万元。

2.所得税

所得税按照应纳税所得额的 25%考虑，所得税考虑项目折旧、债券利息税前扣除。经计算，本项目债券存续期（15 年）内应缴所得税为 3,125.51 万元。

综合上述分析，项目在债券存续期（15 年）内税费及附加合计 5,790.72 万元。

（四）运营收益

综上，项目运营期内专项收入合计 61,983.09 万元，扣除经营成本及税费支出 26,454.32 万元，项目净收益为 35,528.78 万元。

六、 资金平衡分析

（一） 项目还本付息情况

项目计划发行 15 年期地方政府专项债券 20,000.00 万元，计划于 2022-2025 年申请发行。2022 年已发行债券额度为 14,000.00 万元，其中第一期已发行 13,000.00 万元（2022 年青岛市政府基础设施类专项债券十期—2022 年青岛市政府专项债券十七期，发行票面利率 3.17%），第二期已发行 1,000.00 万元（2022 年青岛市政府基础设施类专项债券十四期—2022 年青岛市政府专项债券二十七期，发行票面利率 2.99%）；2023 年已发行 3,000.00 万元（青岛市政府基础设施类专项债券（二期）—2023 年青岛市政府专项债券（二期），发行票面利率 3.06%）；2025 年计划申请发行 3,000.00 万元。参考往期地方政府专项债票面利率为 2.14%，从客观、谨慎角度出发，债券票面利率暂按 2.5%进行测算。项目预计 2025 年 12 月底竣工验收投入使用，建设期内合计偿还债券利息共 1799.05 万元。

（二） 资金平衡

根据项目实施进度，计算期内项目资金平衡如附表所示。经测算，项目逐年累计净现金流量为正值，具备财务可行性。本项目可用于还本付息的净收益为 35,528.78 万元，还本付息总额 29,132.00 万元，全部还本付息倍数约 1.22，能够合理保证偿还本期债券本金、利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

（三） 压力测试

依据当前的市场状况及数据，对未来债券存续期内的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，下面对债券存续期内收入、成本波动进行敏感性分析。

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当收入下降 10%情况下，项目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。

序号	变动情况敏感性分析	本息覆盖倍数	运营收益（万元）
1	收入下降 10%	1.01	29,330.47
2	成本提高 10%	1.15	33,462.42
3	基准值	1.22	35,528.78

七、西海岸新区财政收支情况

（一）一般公共预算收支情况

2022 年，一般公共预算收入 223.3 亿元，一般公共预算支出 251.9 亿元。

2023 年，一般公共预算收入 231.8 亿元，一般公共预算支出 235.9 亿元。

2024 年，一般公共预算收入 231.5 亿元，一般公共预算支出 219.87 亿元。

（二）政府性基金收支情况

2022 年，政府性基金收入完成 211.0 亿元，政府性基金支出完成 321.7 亿元。

2023 年，政府性基金收入完成 140.5 亿元，政府性基金支出完成 203.6 亿元。

2024 年，政府性基金收入完成 28.75 亿元，政府性基金支出完成 76.22 亿元。

八、潜在影响项目收益的风险及控制措施

（一）影响项目收益的风险

1. 经营风险

本项目的经营风险主要为公交车广告、公交站亭广告、充电桩运营、场站停车位租赁收入的不确定性。项目广告位租赁、充电桩运营、场站停车位租赁出租率、租赁价格，受市场变化及实施单位运营管理水平影响较大，若市场变化或项目实施单位运营管理水平不高，会影响项目经营收入。

2. 工期变化风险

拖延项目工期的因素非常多，如设计方案稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等等。项目建设期利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

3. 财务风险

本项目工程建设投入资金较大，项目以专项收益对应的现金流作为还本付息资金来源，项目投资体量较大，如在实施过程中遭遇意外的困难或遇市场发生重大变化，项目存在未能按计划实现收入偿还到期债权本息的风险。

（二）风险控制措施

根据相关文件披露，本次拟发行专项债针对上述风险拟采取如下风险控制措施：

1. 提高管理水平与运营效率

争取按照计划进行公交车广告、公交站亭广告招商，停车收费，尽量提高车位周转效率，确保收益。通过提高管理水平与运营效率，降低运营风险。

2. 加强项目管理，确保项目顺利实施

做好项目初设、预算、招标等前期工作，严格按照质量管理、进度管理、投资管理、风险管理的标准进行项目工程管理，确保项目能够按期完成，按期实现项目收益。

3. 加强经费管理，减少资金浪费

加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。

九、其他说明事项

按照《财政部关于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）、《财政部关于支持各地用足用好地方政府专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120号）等文件要求，专项债券主管部门和建设单位要切实履行主体责任，规范使用债券资金，及时将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入缴入国库，切实防范化解政府债务风险。

本项目单位为青岛市黄岛区交通运输局，负责建设并委托运营、管理，项目主管单位为青岛西海岸新区财政局。项目单位及其主管部门在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和单位对本次发行专项债券负有偿债主体责任，要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

附件：项目测算表（债券存续期）

附表一：项目收益测算表（单位：万元）

序号	项目	合计 (万元)	计算期（年）							
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	运营收入	61,983.09	4,044.04	4,097.25	4,152.07	4,208.52	4,266.67	4,326.57	4,388.26	4,451.80
1	公交车车票收入	15,847.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00
1.1	公交车数量（标准台车）		106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00
1.2	公交车票价（元）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.3	客运量（万人次/量）		11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
2	公交车广告位及车票收入	13,743.66	880.00	906.40	933.59	961.60	990.45	1,020.16	1,050.77	1,082.29
2.1	数量（辆）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2.2	广告位单价（元/车/年）		110,000.00	113,300.00	116,699.00	120,199.97	123,805.97	127,520.15	131,345.75	135,286.13
2.3	广告租赁比例		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	公交站亭广告位租赁年收入	11,097.97	596.70	614.60	633.04	652.03	671.59	691.74	712.49	733.87
3.1	数量（个）		221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
3.2	单价（元/个/年）		30,000.00	30,900.00	31,827.00	32,781.81	33,765.26	34,778.22	35,821.57	36,896.22
3.3	广告租赁比例		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	充电桩运营年收入	15,768.00	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20
4.1	数量（个）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
4.2	每台充电桩功率（60kW）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
4.3	充电桩利用率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
4.4	服务费单价（元/度）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
5	停车位出租收入	5,526.47	297.14	306.05	315.23	324.69	334.43	344.47	354.80	365.44

5.1	数量（个）		212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00
5.2	单价（元/个/小时）		4.00	4.12	4.24	4.37	4.50	4.64	4.78	4.92
5.3	日出租小时		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
5.4	利用率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	运营成本	20,663.60	1,489.77	1,489.77	1,512.03	1,512.03	1,534.96	1,534.96	1,558.58	1,788.58
1	人工费（工资福利费用）	10,586.91	742.00	742.00	764.26	764.26	787.19	787.19	810.80	810.80
2	维修等其他费用	3,542.21	262.81	262.81	262.81	262.81	262.81	262.81	262.81	262.81
3	充电桩更新费用									230.00
4	燃料、动力费	6,304.48	484.96	484.96	484.96	484.96	484.96	484.96	484.96	484.96
三	折旧摊销	18,819.30	1,372.24	1,372.24	1,372.24	1,372.24	1,372.24	1,372.24	1,372.24	1,372.24
四	增值税及附加	2,665.21								86.45
1	增值税	2,379.65								77.18
1.1	销项税额	6,076.27	396.63	401.88	407.29	412.86	418.60	424.51	430.60	436.87
1.2	进项税	1,159.27	86.03	86.03	86.03	86.03	86.03	86.03	86.03	112.49
1.3	建设期进项税抵扣（2537.36万元）	2,537.36	310.60	315.85	321.26	326.83	332.57	338.48	344.57	247.19
2	城市维护建设税 7%	166.58								5.40
3	教育费附加 3%	71.39								2.32
4	地方教育费附加 2%	47.59								1.54
五	财务费用	7,332.95	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80
六	利润总额	12,502.04	573.22	626.44	658.99	715.44	750.67	810.56	848.63	595.73
七	所得税	3,125.51	143.31	156.61	164.75	178.86	187.67	202.64	212.16	148.93
八	净收益	35,528.78	2,410.96	2,450.87	2,475.29	2,517.63	2,544.04	2,588.96	2,617.52	2,427.84
	本息覆盖倍数	1.22								

项目收益测算表（续表）（单位：万元）

序号	项目	合计 (万元)	计算期（年）						
			2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一	运营收入	61,983.09	4,517.25	4,584.66	4,654.09	4,725.61	4,799.27	2,363.83	2,403.21
1	公交车车票收入	15,847.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00	1,219.00		
1.1	公交车数量（标准台车）		106.00	106.00	106.00	106.00	106.00		
1.2	公交车票价（元）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
1.3	客运量（万人次/量）		11.50	11.50	11.50	11.50	11.50		
2	公交车广告位及车票收入	13,743.66	1,114.76	1,148.20	1,182.65	1,218.13	1,254.67		
2.1	数量（辆）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		
2.2	广告位单价（元/车/年）		139,344.71	143,525.05	147,830.80	152,265.73	156,833.70		
2.3	广告租赁比例		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%		
3	公交站亭广告位租赁年收入	11,097.97	755.88	778.56	801.91	825.97	850.75	876.27	902.56
3.1	数量（个）		221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
3.2	单价（元/个/年）		38,003.10	39,143.20	40,317.49	41,527.02	42,772.83	44,056.01	45,377.69
3.3	广告租赁比例		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	充电桩运营年收入	15,768.00	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20
4.1	数量（个）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
4.2	每台充电桩功率（60kW）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
4.3	充电桩利用率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
4.4	服务费单价（元/度）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
5	停车位出租收入	5,526.47	376.41	387.70	399.33	411.31	423.65	436.36	449.45
5.1	数量（个）		212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00
5.2	单价（元/个/小时）		5.07	5.22	5.38	5.54	5.70	5.87	6.05
5.3	日出租小时		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

5.4	利用率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二	运营成本	20,663.60	1,582.90	1,582.90	1,607.96	1,607.96	1,633.76	112.96	114.47
1	人工费（工资福利费用）	10,586.91	835.13	835.13	860.18	860.18	885.99	50.15	51.65
2	维修等其他费用	3,542.21	262.81	262.81	262.81	262.81	262.81	62.81	62.81
3	充电桩更新费用								
4	燃料、动力费	6,304.48	484.96	484.96	484.96	484.96	484.96		
三	折旧摊销	18,819.30	1,372.24	1,372.24	1,372.24	1,372.24	1,372.24	490.06	490.06
四	增值税及附加	2,665.21	400.17	407.62	415.30	423.20	431.34	248.74	252.38
1	增值税	2,379.65	357.30	363.95	370.80	377.86	385.13	222.09	225.34
1.1	销项税额	6,076.27	443.32	449.98	456.83	463.89	471.15	229.32	232.57
1.2	进项税	1,159.27	86.03	86.03	86.03	86.03	86.03	7.23	7.23
1.3	建设期进项税抵扣 (2537.36 万元)	2,537.36							
2	城市维护建设税 7%	166.58	25.01	25.48	25.96	26.45	26.96	15.55	15.77
3	教育费附加 3%	71.39	10.72	10.92	11.12	11.34	11.55	6.66	6.76
4	地方教育费附加 2%	47.59	7.15	7.28	7.42	7.56	7.70	4.44	4.51
五	财务费用	7,332.95	608.80	608.80	608.80	402.75	120.90	75.00	37.50
六	利润总额	12,502.04	553.13	613.09	649.79	919.46	1,241.02	1,437.07	1,508.80
七	所得税	3,125.51	138.28	153.27	162.45	229.86	310.26	359.27	377.20
八	净收益	35,528.78	2,395.89	2,440.86	2,468.39	2,464.59	2,423.91	1,642.86	1,659.16
	本息覆盖倍数	1.22							

附表二：还本付息表（单位：万元）

序号	项目	合计	建设期					运营期				
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	期初借款余额				14,000.00	17,000.00	17,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	本年借款	20,000.00		14,000.00	3,000.00		3,000.00					
2	当期还本付息	29,132.00		206.05	487.90	533.80	571.30	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80
2.1	其中：还本	20,000.00										
2.2	付息	9,132.00		206.05	487.90	533.80	571.30	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80
3	期末借款余额			14,000.00	17,000.00	17,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00

附表二（续表）：还本付息表（单位：万元）

序号	项目	合计	运营期									
			2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	期初借款余额		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00
	本年借款	20,000.00										
2	当期还本付息	29,132.00	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	14,402.75	3,120.90	75.00	3,037.50
2.1	其中：还本	20,000.00							14,000.00	3,000.00		3,000.00
2.2	付息	9,132.00	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	402.75	120.90	75.00	37.50
3	期末借款余额		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00	

附表三：资金平衡表（单位：万元）

序号	项目	合计	建设期					运营期				
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
一	现金流入	90,520.14	599.00	17,586.55	3,830.55	2,671.56	3,849.39	4,044.04	4,097.25	4,152.07	4,208.52	4,266.67
1	项目经营收入	61,983.09						4,044.04	4,097.25	4,152.07	4,208.52	4,266.67
2	回收固定资产残值											
3	专项债券	20,000.00		14,000.00	3,000.00		3,000.00					
4	资本金	8,537.05	599.00	3,586.55	830.55	2,671.56	849.39					
二	现金流出	82,324.32	599.00	17,586.55	3,830.55	2,671.56	3,849.39	2,241.88	2,255.18	2,285.58	2,299.69	2,331.43
1	建设投资	26,722.00	599.00	17,369.30	3,340.25	2,137.76	3,275.69					
2	维持运营											
3	经营成本	20,663.60						1,489.77	1,489.77	1,512.03	1,512.03	1,534.96
4	税金及附加	5,790.72						143.31	156.61	164.75	178.86	187.67
5	融资费用	9,148.00		217.25	490.30	533.80	573.70	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80
5.1	专项债券利息	9,132.00		206.05	487.90	533.80	571.30	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80
5.2	债券发行费用	16.00		11.20	2.40		2.40					
6	偿还本金	20,000.00										
三	净现金流量	8,195.83						1,802.16	1,842.07	1,866.49	1,908.83	1,935.24
	累计盈余资金							1,802.16	3,644.23	5,510.72	7,419.54	9,354.79

附表三（续表）：资金平衡表（单位：万元）

序号	项目	合计	运营期									
			2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
一	现金流入	90,520.14	4,326.57	4,388.26	4,451.80	4,517.25	4,584.66	4,654.09	4,725.61	4,799.27	2,363.83	2,403.21
1	项目经营收入	61,983.09	4,326.57	4,388.26	4,451.80	4,517.25	4,584.66	4,654.09	4,725.61	4,799.27	2,363.83	2,403.21
2	回收固定资产残值											
3	专项债券	20,000.00										
4	资本金	8,537.05										
二	现金流出	82,324.32	2,346.40	2,379.54	2,632.76	2,730.16	2,752.60	2,794.50	16,663.77	5,496.26	795.97	3,781.55
1	建设投资	26,722.00										
2	维持运营											
3	经营成本	20,663.60	1,534.96	1,558.58	1,788.58	1,582.90	1,582.90	1,607.96	1,607.96	1,633.76	112.96	114.47
4	税金及附加	5,790.72	202.64	212.16	235.38	538.45	560.90	577.75	653.07	741.60	608.01	629.58
5	融资费用	9,148.00	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	402.75	120.90	75.00	37.50
5.1	专项债券利息	9,132.00	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	608.80	402.75	120.90	75.00	37.50
5.2	债券发行费用	16.00										
6	偿还本金	20,000.00							14,000.00	3,000.00		3,000.00
三	净现金流量	8,195.83	1,980.16	2,008.72	1,819.04	1,787.09	1,832.06	1,859.59	-11,938.16	-696.99	1,567.86	-1,378.34
	累计盈余资金		11,334.95	13,343.67	15,162.71	16,949.80	18,781.87	20,641.46	8,703.29	8,006.31	9,574.17	8,195.83