

甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目  
专项债券  
募投情况



大连市甘井子区住房和城乡建设局

二〇二三年一月

# 目 录

一、区域状况介绍.....	3
(一) 大连市基本情况.....	3
(二) 经济、财政和债务状况.....	4
二、项目基本情况.....	4
(一) 项目实施背景及必要性.....	4
(二) 项目概况.....	10
(三) 经济社会效益分析.....	12
三、项目投资估算及资金筹措方案.....	13
(一) 投资估算.....	13
(二) 项目资金筹措方案.....	15
四、项目预期净收益及自求平衡情况.....	15
(一) 预期项目收入.....	16
(二) 运营成本测算.....	18
(三) 税费测算.....	18
(四) 运营期项目收益及现金净流入测算.....	19
(五) 财务费用.....	27
(六) 自求平衡情况.....	28
五、现金流模拟分析与评价.....	28
(一) 现金流模拟分析.....	28
(二) 压力测试.....	32
(三) 总体评价.....	32
六、项目风险控制.....	32
(一) 影响项目进度或正常运营的风险及控制措施.....	32
(二) 影响项目收益的风险及控制措施.....	33
七、主管部门责任.....	34
八、事前绩效评估情况.....	34
(一) 项目实施的必要性、公益性及收益性.....	34
(二) 项目建设投资合规性及项目成熟度.....	35
(三) 项目资金来源和到位可行性.....	35
(四) 项目收入、成本、收益预测合理性.....	35
(五) 债券资金需求合理性.....	35
(六) 项目偿债计划可行性、偿债风险点及应对措施.....	36
(七) 绩效目标合理性.....	36

## 前言

大连市地处辽东半岛南端，位于北纬  $38^{\circ} 43' \sim 40^{\circ} 12'$ ，东经  $120^{\circ} 58' \sim 123^{\circ} 31'$  之间。东濒黄海，西临渤海，南与山东半岛隔海相望，北倚辽阔的东北平原，整个地形为北高南低、北宽南窄。全市土地总面积 12573.85 平方千米，其中市区 2414.96 平方千米，所辖县（市）10158.89 平方千米（含普兰店区）。全市海岸线长 2211 千米，其中大陆岸线 1371 千米，岛屿岸线 840 千米。

城镇老旧小区改造是项重大民生工程和发展工程，它对满足人民群众美好生活需要、推动惠民生扩内需、推进城市更新和开发建设方式转型、促进经济高质量发展具有十分重要的意义。

新预算法实施以来，大连市政府坚决贯彻党中央要求，严格落实预算法和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，在风险可控的前提下依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求，确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。本次发行 2023 年大连市政府债券甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目专项债券（以下简称“专项债券”），是按照预算法、国发〔2014〕43 号文件和《财政部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》（财预〔2017〕89 号）要求，在遵循市场规则的基础上，积极探索从我国实际出发的地方政府“民生事业项目收益债”。本次专项债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。



## 一、区域状况介绍

### (一) 大连市基本情况

大连市地处欧亚大陆东岸，中国辽东半岛最南端，位于东经  $120^{\circ} 58'$  至  $123^{\circ} 31'$ ，北纬  $38^{\circ} 43'$  至  $40^{\circ} 10'$  之间，西北濒临渤海，东南面向黄海，与山东半岛隔海相对，共扼渤海湾，素有“京津门户”之称；北面背依东北大陆，腹地辽阔，堪称“东北之窗”。大连地区土地面积  $12573.83\text{km}^2$ ，截止到 2017 年末，大连市辖 7 个区（沙河口区、西岗区、中山区、甘井子区、旅顺口区、金州区、普兰店区）、2 个县级市（瓦房店市、庄河市）和 1 个县（长海县）。另外，还有金普新区、保税区、高新技术产业园区 3 个国家级对外开放先导区，以及长兴岛临港工业区和花园口经济区等。全市海岸线长 2211 千米，占辽宁省海岸线总长度的 73%，其中陆地海岸线 1288km，海岛岸线 618km，是中国理想的欧亚大陆桥的中转站和国际货物集散地之一。

2021 年大连市地区生产总值 7825.90 亿元，按可比价格计算，同比增长 8.2%。其中，第一产业增加值 513.30 亿元，增长 5.8%；第二产业增加值 3301.60 亿元，增长 9.4%；第三产业增加值 4011.00 亿元，增长 7.5%。

大连总体城市设计立足于辽东半岛尖端、山海相映的自然地理环境及欧亚交融的历史文化特色，借助大数据、人工智能等前沿技术，从历史文化、生态景观、都市发展等九个方面提炼并诊断大连城市发展的若干特色与问题。基于大数据支撑，大连总体城市设计提出“一脉入海，九湾九品”的城市总体空间格局，“屏山聚湾、欧亚海韵、创新包容的国际浪漫都市”的总体空间特色定位，并由此确定“湾区+战略”核心设计理念。

## **(二) 经济、财政和债务状况**

2018 年，全市地区生产总值增长 6.5%左右；一般公共预算收入增长 7%；固定资产投资增长 10%左右；社会消费品零售总额增长 8% 左右；外贸进出口额分别占全省的 65%和 57%，超额完成省计划安排指标；城乡居民人均可支配收入分别增长 7.8%左右和 8%左右，居民消费价格指数涨幅控制在 3%，城镇登记失业率为 2.58%。

2019 年，全市一般公共预算收入 692.80 亿元，转移支付收入 304 亿元；市本级一般公共预算收入 317.80 亿元，转移支付收入 304 亿元。

2020 年，全市一般公共预算收入 702.70 亿元，转移支付收入预算安排 330.60 亿元；市本级一般公共预算收入 334.40 亿元，转移支付收入 330.60 亿元。

2021 年，全市一般公共预算收入 737.60 亿元，政府性基金收入 287.80 亿元（注：2021 年财政数据为预算执行数）。

截止 2021 年末地方政府债务余额 2,369.50 亿元，截止 2021 年地方政府债务限额 2,554.10 亿元。

## **二、项目基本情况**

### **(一) 项目实施背景及必要性**

#### **1、项目实施背景**

随着社会的不断进步，大多数的老旧小区已经落后于时代的潮流。近年来，我国城市进程加快，导致老旧小区没有配套设施，同时存在着严重的违章搭建等问题，这直接影响到居民的生活质量与美好城市的建设。我国各大城市城市建设的重要环节就是老旧小区改造，老区改造工作关系城市内部广大人民群众的基础

本住房利益，能够从源头上解决老城区居民的生活难题，改善老城区群众的生活状况，是我国实现全面小康社会的要求。

目前，国家越来越重视老旧小区改造工作，为扎实推进城镇老旧小区改造工作，住建部办公厅下发《关于做好 2021 年城镇老旧小区改造工作的通知》：“要求各地市在推动 2021 年城镇老旧小区改造计划扎实进行的基础上，合理确定 2022 年改造计划任务，将 2000 年底前建成的住宅纳入改造重点。在推动今年老旧小区改造工作之外，各区市要结合辖区实际合理确定 2022 年老旧小区改造计划任务，及时将改造计划与电力、通信、供水、排水、供气、供热等专营单位有效衔接。重点改造 2000 年底建成的失修失养失管严重、市政配套实施不完善、公共服务和社会服务设施不健全、居民改造意愿强烈的住宅小区。”

老旧小区往往指的是在单位制度改革以前，由政府或者单位拿出资金建设的居住区域，不同于 1998 年商品房改革后建成的小区，这些老旧小区大多数都没能跟上时代的快速发展。近些年来，现代化小区伴随着城市的建设与发展逐渐增多，也推动了城市的繁荣发展。因为 1998 年以前建设条件有限，所以随着时间慢慢推移，这些老旧小区在建筑的标准上和公共的配套设施这些方面上都已经不能够满足当代人对居住环境等方面的需求。住在老旧小区里的居民的生活质量受到了限制，根本不能与新建设的小区相比较，严重阻碍到了现代化城市的可持续发展道路。

老旧小区改造是重大民生工程和发展工程，对满足人民群众美好生活需要、推动惠民生扩内需、推进城市更新和开发建设方式转型、促进经济高质量发展具有十分重要的意义。为此，国务院办公厅提出《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23 号）（以下简称《意

见》），该《意见》明确提出：“以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，按照党中央、国务院决策部署，坚持以人民为中心的发展思想，坚持新发展理念，按照高质量发展要求，大力改造提升城镇老旧小区，改善居民居住条件，推动构建“纵向到底、横向到边、共建共治共享”的社区治理体系，让人民群众生活更方便、更舒心、更美好。坚持从人民群众最关心最直接最现实的利益问题出发，征求居民意见并合理确定改造内容，重点改造完善小区配套和市政基础设施，提升社区养老、托育、医疗等公共服务水平，推动建设安全健康、设施完善、管理有序的完整居住社区。并兼顾完善功能和传承历史，落实历史建筑保护修缮要求，保护历史文化街区，在改善居住条件、提高环境品质的同时，展现城市特色，延续历史文脉。到 2022 年，基本形成城镇老旧小区改造制度框架、政策体系和工作机制；到“十四五”期末，结合各地实际，力争基本完成 2000 年底前建成的需改造城镇老旧小区改造任务。”

本项目在此背景下提出。

## 2、项目建设的必要性

（1）项目的建设是政府倾听居民呼声，改善地区群众居住条件的需要

老旧住宅小区是城市发展的历史见证者，随着时代的发展，老旧住宅小区越来越不适合居住，夏天小区内涝成为常态，冬天由于管网老化家里比外面还冷，为此，政府提出了老旧住宅小区改造的理念，把老旧住宅小区变为生态宜居的环境，让老旧住宅小区焕发新的生机。

老旧小区一般都建设在住宅紧缺的时期，用来缓解住房紧张



的状况，由单位或政府自己建设，以此来改善居民和职工们的居住条件。这类老旧小区普遍存在人口密度大、建筑密度高的特点，而且小区内的基础设施也不足，绿化不达标，更加缺少居民用来活动的场地。时代在不断进步，老旧小区的产权也发生了变化，没有足够的资金对小区进行维修以及管理，这就致使这些老旧小区的环境多年以来没有改善，基础设施和配套的设施也经久失修。住宅楼的主体没有得到及时的维修，使得老旧小区的房屋外墙破损严重，产生裂缝，导致雨水向屋内渗漏，楼顶的防水层失去作用；市政的排水系统也比较落后，小区内积水点越来越多，雨水较大时，居民出行也比较困难；小区内照明设施基本没有，道路坑洼不平，停车位规划不足，这都使居民的居住满意度下降，影响了居住市民正常生活，老旧住宅成为闹心房。

大连市政府始终把提高居民生活幸福指数、改善群众居住条件放在工作的首位，时刻将民众因房屋老旧等问题导致的苦恼挂在心上，将为民办实事落到实处。市政府积极响应地区居民改善生活条件的迫切呼声，多年来持续重点推进建筑节能工作，工作重点已从政策宣传、技术培训为主转到执法监督为主，走上依法推进建筑节能工作的轨道。大连市政府严格执行大连市老旧住宅节能改造的相关政策和要求，经过仔细规划和周密部署后，根据甘井子区老旧建筑的实际情况分区域分步骤地进行老旧房屋节能保温改造，提出了甘井子区 2021 年至 2022 年老旧小区改造工程项目。

该项目的实施让老旧住宅小区的面貌焕然一新，为城市增添一道亮丽的风景。政府真正做到倾听居民呼声，有效改善区域内群众居住条件，提高了居民生活幸福指数。

(2) 项目的建设是大连市落实建筑住宅节能低碳、绿色发



展的需要

老旧小区改造是重要民生工程，推进老旧小区改造工作，既能提升城市发展水平，改善人居环境，又能推进建筑节能及绿色建筑发展。尤其在北方采暖地区，老旧住宅的外保温改造对建设节能低碳、绿色生态、集约高效的建筑用能体系，推动老旧住宅改造，对实现建筑节能低碳、绿色发展具有重要的现实意义和深远的战略意义。

现有老旧住宅大多未采取节能措施，使用过程中能耗浪费严重。

我国建筑节能发展目标分为 3 阶段：第 1 阶段，新建采暖居住建筑自 1986 年起，在 1980-1981 年通用设计能耗水平基础上普遍降低 30%；第 2 阶段，1996 年起在达到第 1 阶段要求基础上再节能 30%（即总节能 50%）；第 3 阶段，2005 年起在达到第 2 阶段要求基础上再节能 30%（即总节能 65%）。目前我国住宅和公共建筑普遍执行节能 65%标准，北京、天津、新疆等地区居住建筑已开始执行 75%节能标准。理论上讲，1990 年前建成且尚未完成节能改造的小区与 1990 年后建成且住宅节能效果未达到现行节能标准的小区，均属于待节能改造范围。

在实施建筑节能标准前建造的建筑，冬季供暖平均热指标为  $30\sim 50\text{W}/\text{m}^2$ ，为北欧相同气候条件下建筑供暖能耗的 2~3 倍。每年采暖季节老旧住宅耗能严重，节能改造已成为亟待处理、刻不容缓的社会问题。

为全力推进全市老旧住宅节能改造，实施老旧住宅维修工程，切实全面改善老旧住宅居民居住环境和居住条件，根据国家规定，结合大连市实际情况，市政府持续开展老旧住宅节能改造，以节约能源、改善民生为重点，依据城市总体规划，制定老

旧住宅节能改造控制性总体规划，重点实施 2000 年及以前建成的老旧住宅。以居住建筑透寒、供热难达标、便于组织实施的小区为重点，优先实施改造。

改造建筑通过改进的建筑设计、加强围护结构及太阳能利用，可使建筑供暖需热量降低至目前的  $1/2 \sim 1/3$ ，供暖标准煤仅为  $6 \sim 7 \text{kg/m}^2$ ，大量节省煤炭电力等能源消耗，减排二氧化碳、二氧化硫、烟尘等有害气体，改善大气环境，提高市民的生活质量。

大连市近年来实施的老旧住宅改造工程就是建筑节能减排工作的重要内容，近几年来取得了显著的成就，是造福百姓，改善民生，促进社会和谐稳定，提高居民幸福指数，落实大连市建筑住宅节能低碳、绿色发展的一项重要举措。

(3) 项目的建设是大连市更新城市风貌，树立旅游城市的需要

从城市建设的目前实施状况来看，现阶段的老旧小区多数建立于 70 年代，因此具有建筑年限相对久远的特征。在迅速转型的城市建设进程中，具有久远建筑年限的老旧建筑物无法融入现代化的全新城市环境，因此亟待实施全面的老旧住宅改造。同时，城市老旧小区本身也存在多种多样的建筑安全隐患，其中典型就是建筑墙体开裂、墙体渗水以及建筑楼梯结构缺乏坚固性的安全风险。很多老旧小区呈现混乱与肮脏的小区外观面貌，小区的人行道路附近堆放较多的生活垃圾，甚至散发恶臭的气味，严重阻碍了清洁城市以及文明城市的建设进程。

近些年以来，改造城市老旧街区的工程项目正在全面展开，并且体现了比较显著的老旧小区改造与重建效果。很多地区的城市老旧小区环境经过全方位的改造，目前已经呈现出全新的城市

小区外观特色，彻底消除了城市生活污水、生活垃圾以及其他的居民健康威胁因素。在改造老旧小区的实施过程中，小区建筑物的墙体及其他建筑部位得到有效的处理，充分保障了城市小区居民的基本人身安全权益。

现阶段政府部门着眼于大力支持改造老旧小区，对于改造城市老旧小区的工程实践给予必要的资金与资源扶持，整体上表现为较快的老旧小区改造实施进程，迅速完成老旧小区的改造施工任务。城市管理部门通过增大资金扶持与资源支撑的力度，充分体现改造老旧小区的工程建设效益，全面展示了以城市居民为本的老旧小区改造项目实施宗旨。

老旧住宅小区改造不是简单的外立面整治“穿衣戴帽”形象工程，而是向着设备完善、功能齐全、居住舒适、整洁有序、绿色可持续发展的道路前行，在改善居民居住环境及生活品质的同时也达到更新城市面貌、树立旅游城市的效果。

综上，本项目的建设是大连市政府倾听居民呼声，改善地区群众居住条件的需要，是大连市落实建筑住宅节能低碳、绿色发展的需要，是大连市更新城市风貌，树立旅游城市的需要，该项目具有一定的社会和生态环保意义，且积极可行。

## **(二) 项目概况**

### **1、项目名称**

甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目。

### **2、项目建设单位**

大连市甘井子区住房和城乡建设局。

### **3、拟建地区**

本项目覆盖了全区 2 个辖区街道，主要有中华路街道、甘井



子街道。

#### 4、建设内容

##### (1) 老旧住宅维修改造工程

本项目计划改造 168 栋建筑，8998 户居民，总建筑面积约为 54.40 万平方米，包括中华路街道、甘井子街道 2 个辖区街道。详见下表所示：

序号	街道名称	栋数 (栋)	户数 (户)	面积 (万平)
1	中华路街道	129	6695	43.12
2	甘井子街道	39	2303	11.28
汇总		168	8998	54.40

##### (2) 小区内基础设施改造工程

小区内基础设施改造主要包括：小区内基础设施改造主要包括：排水防涝工程（污水管线更换、检查井更换、现有化粪池清掏）、其他工程（道路铺装、台阶、花坛、绿化等进行修复）；新增健身器材、休息亭、休息长椅、晾衣架、庭院灯）。详见下表所示：

序号	改造工程	单位	数量	备注
一	排水防涝工程			
1	污水管线更换	m <sup>2</sup>	15800	
2	φ450 塑料检查井	座	57	
3	钢筋混凝土化粪池清掏	座	161	
二	其他工程			
1	花坛修复	m <sup>3</sup>	360	
2	台阶修复	m <sup>3</sup>	4190	
3	绿化	m <sup>2</sup>	2300	
4	健身器材	套	3	
5	休息亭	个	26	防腐木
6	晾衣架	个	135	
7	庭院灯	个	203	
8	休闲长椅	个	175	

### (3) 小区配套设施改造工程

序号	项目名称	单位	工程量	备注
一	停车场工程			
1	停车场铺装	m <sup>2</sup>	4600	
2	铺装工程	m <sup>2</sup>	49000	沥青路面
3	监控工程	m <sup>2</sup>	49000	
4	管网工程	m <sup>2</sup>	49000	给排水系统、电气系统
5	标线工程	m <sup>2</sup>	100	专用道路划线冷涂料
二	广告牌工程			
1	广告牌	组	2	3000mm×1200mm×25mm

#### 5、工程进度计划

本项目的实施本着合理、有序的原则，既要安排合理、保证质量，又要加快速度，项目建设周期为 17 个月。

### (三) 经济社会效益分析

#### 1、经济效益分析

本项目老旧小区改造，项目建设有利于提升大连市甘井子区宜居宜业环境整体水平，促进城区生态环境事业健康发展，即改善了城市生态质量。同时项目的建设将对地区的旅游、娱乐、休闲等经济活动带来积极影响，从而带动经济发展。

#### 2、社会效益分析

老旧小区进行改造具有重要意义，关乎党和政府形象，既是一项满足千家万户民众生活最基本公共服务需求的“民生工程”，又是一项实施建筑住宅节能低碳、生态环保的“暖心工程”民生项目。针对于此，《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23 号）要求大力改造提升城镇老旧小区，改善居民居住条件，推动构建“纵向到底、横向到边、共建共治共享”的社区治理体系，让人民群众生

活更方便、更舒心、更美好。从人民群众最关心最直接最现实的利益问题出发，征求居民意见并合理确定改造内容，重点改造完善小区配套和市政基础设施，提升社区养老、托育、医疗等公共服务水平，推动建设安全健康、设施完善、管理有序的完整居住社区。大连市住房和城乡建设局根据此要求决定要为百姓建老旧小区改造工程。

该项目的实施是大连市政府“创建民众满意政府的”有力体现，能够显著地改善地区的人居生活环境条件，有利于提高城市的对外形象，有利于提升城市的竞争力；另外，居民可以享受到干净、整洁、舒适的环境，享受到大连城市经济、社会和城市建设快速发展的成果。

同时在项目的建设需要大量的劳动力，因此，该项目的建设将增加一定的就业岗位，对缓解社会就业压力有积极意义。

### **三、项目投资估算及资金筹措方案**

#### **（一）投资估算**

##### **1、实施方案编制依据**

（1）国家有关法律、法规、政策文件及规范性文件：

- 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）
- 国家发展改革委办公厅关于印发《项目收益债券管理暂行办法》的通知（发改办财金〔2015〕2010号）
- 关于印发《地方政府专项债务预算管理办法》的通知（财预〔2016〕155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》（财预〔2017〕89号）



- 《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）
- 《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72 号）
- 《财政部关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》（财库〔2020〕43 号）

(2) 大连市有关法律、法规、政策文件及规范性文件

(3) 其他有关资料：

- 《甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目可行性研究报告》、《甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目调整可行性研究报告》

## 2、项目总投资估算

根据《甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目调整可行性研究报告》，项目建设总投资为 26,949.00 万元，其中：经测算，本项目预计建设期利息 785.54 万元（2022 已申请 15,000.00 万元，实际利率 3.43%；2023 年计划申请 3400.00 万元，每半年付息一次，债券利率按 4.00%估算，建设期按 17 个月测算）。

总投资估算表

金额单位：万元

序号	项目名称	投资金额	预估进项税	不含税投资额
1	甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目	26,949.00	2,130.82	24,818.18
1.1	建设投资	26,163.46	2,130.82	24,032.64
1.1.1	工程费用	24,531.00	2,025.50	22,505.50
1.1.2	工程建设其他费用	1,135.00	64.25	1,070.75
1.1.3	基本预备费	497.46	41.07	456.39
1.2	建设期利息	785.54		785.54

## （二）项目资金筹措方案

### 1、项目资金筹集情况

在项目合作期内共筹集资本金 8549.00 万元，其中 785.54 万元用于偿还本项目建设期利息，占比 31.72%。

本项目债务资金为 18400.00 万元，全部为申请专项债券，占比 68.28%，其中：2022 年计划申请 15,000.00 万元，2023 年计划申请 3400.00 万元，假设债券票面利率 4.00%，期限为 30 年。

投融资计划表

金额单位：万元

序号	项目名称	建设期		合计	占比
		2022 年	2023 年		
1	投资计划	15,514.50	11,434.50	26,949.00	-
2	资金筹资	15,514.50	11,434.50	26,949.00	100.00%
2.1	项目配套资本金	514.50	8,034.50	8,549.00	31.72%
2.1.1	建设期利息	514.50	271.04	785.54	
2.2	申请专项债券	15,000.00	3,400.00	18,400.00	68.28%

### 2、项目资金保障措施

本专项债券项目采取“封闭式”资金管理。项目建设资金开设专用账户，专款专用。专项债券项目实施单位严格按照《2015 年地方政府专项债券预算管理办法》财预〔2015〕32 号规定执行，在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户，用于专项债券募集资金的接受、存储及划转。项目单位严格按照规定用途使用项目资金，将专项债券资金用于本项目建设，不得挪用。

## 四、项目预期净收益及自求平衡情况

根据《甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目调整可行性研究报告》，本项目收入来源主要包括物业管理收入、停车位经

营收入及广告位出租收入等。项目建设期 17 个月，建成后即投入运营。

## **(一) 预期项目收入**

### **1、物业管理收入**

本次改造房屋总建筑面积为 54.40 万平方米，为了营造干净、便民的小区环境，建设单位将对其进行物业管理。物业服务收费标准参照《大连市住宅物业服务标准》，再结合同类项目物业收费标准确定。

考虑到本项目房屋状况和居民条件，物业收费标准按照一级物业价格扣除电梯运行维护费后计算，运营初期按 0.70 元/平方米·每月测算，收费比率按 80%测算。

经测算，预计债券存续期物业管理收入合计 10814.78 万元。

### **2、停车位经营收入**

#### **(1) 临时停车位收入**

项目建成后在小区周边道路设置停车位，停车位数量按改造建筑面积每万平方米约设置 110 个车位进行测算，预计停车位 6,000 个，其中临时停车位占比 60%，约为 3,600 个，停车位收费标准参照《关于印发经营性停车场机动车停放服务收费标准的通知》（大价发〔2014〕28 号）中的住宅小区机动车停放收费标准，小车按 5 元/辆·次进行测算，按白天 2 次、夜间 1 次计，利用率 80%。

经测算，预计债券存续期临时停车位收入合计 46643.04 万元。

#### **(2) 包月停车位收入**



本项目建成后预计停车位 6,000 个，其中包月停车位占比 40%，约为 2,400 个，停车位收费标准参照《关于印发经营性停车场机动车停放服务收费标准的通知》（大价发〔2014〕28 号）中的住宅小区机动车停放收费标准，包月按 150 元/辆·月进行测算。

经测算，预计债券存续期包月停车位收入合计 12780.00 万元。

综上，债券存续期停车位经营收入 59423.04 万元。

### 3、广告位出租收入

#### （1）楼道广告位收入

本次改造房屋建筑 168 栋，336 个单元，设置楼道广告 336 个，广告位利用率按 90%考虑，根据可行性研究报告，楼道广告位收费标准按 180 元/个·月测算。

经测算，预计债券存续期楼道广告位收入合计 1932.38 万元。

#### （2）公告栏广告位收入

预计设置公告栏广告位 84 个，广告位利用率按 90%考虑，根据可行性研究报告，公告栏广告位收费标准按 150 元/个·月测算。

经测算，预计债券存续期公告栏广告位收入合计 447.30 万元。

综上，预计债券存续期广告位出租收入 2379.68 万元。

综上所述，预计债券存续期运营收入（含税）合计 72617.50 万元。

## **(二) 运营成本测算**

### **1、职工薪酬**

预计项目建成维持运营平均劳动定员大约需要 48.00 人，运营期第一年平均职工薪酬（包括社保统筹等）6.00 万元。预计债券存续期人员总支出为 8520.00 万元。

### **2、维护费**

预计项目建成后年维护费用按固定资产投资建设的 0.25% 进行测算，预计债券存续期维护费用总支出为 1835.64 万元。

### **3、其他费用**

按照谨慎性原则，运营期间其他费用按照人员支出的 25% 测算。预计债券存续期其他费用总支出为 2130.00 万元。

综上所述，债券存续期项目运营成本（含税）总计 12485.64 万元。

## **(三) 税费测算**

### **1、增值税**

#### **(1) 销项税**

本项目增值税销项税物业管理收入按 6% 测算，停车位出租、广告位出租适用 9% 税率，经测算，债券存续期销项税 5715.17 万元。

#### **(2) 进项税**

运营期进项税主要包括维护费（税率 9%）及其他费用（税率 6%）进项税，经测算运营期进项税合计 272.17 万元。

建设投资形成固定资产的进项税可以抵扣，工程费用及基本预备费税率 9%、工程建设其他费用税率 6%，经测算可抵扣固定资产进项税 2130.82 万元。

#### **(3) 应缴增值税**

应缴增值税等于销项税减可抵扣进项税，经测算债券存续期应缴增值税 3312.18 万元。

## 2、城市维护建设税

城市维护建设税计税依据为应缴流转税（本项目为增值税），税率 7%，经测算债券存续期应缴城市维护建设税 231.85 万元。

## 3、教育费附加及地方教育附加

教育费附加及地方教育附加计税依据为应缴流转税（本项目为增值税），税率 5%，经测算债券存续期应缴教育费附加及地方教育附加 165.61 万元。

## 4、企业所得税

企业所得税按利润总额的 25%进行测算，利润总额=息税折旧前利润-折旧费用-利息支出，其中：（1）折旧费用为固定资产原值 24818.18 万元，扣除残值率 5%，按 29 年折旧，每年折旧费用 650.50 万元；（2）利息支出为运营期专项债券利息。经测算债券存续期应缴企业所得税 2877.60 万元。

综上所述，项目应缴税费合计 6587.25 万元。

## （四）运营期项目收益及现金净流入测算

综上，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目预计用于项目资金平衡的运营期现金净流入为 53544.61 万元，详见下表。



运营期项目收益及现金净流入规模测算表

金额单位：万元

序号	收入/成本类别	合计	建设期（共 17 个月）		运营期							
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一	运营收入（含税）	72,617.50		1,428.01	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81
(一)	物业管理收入	10,814.78		213.25	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57
1	建筑面积（万 m <sup>2</sup> ）	—		54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40
2	收费标准（元/ m <sup>2</sup> ·月）	—		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
3	月数	—		7	12	12	12	12	12	12	12	12
4	收费率（%）	—		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
(二)	停车位经营收入	59,423.04		1,167.84	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80
1	临时停车位收入	46,643.04		915.84	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80
1.1	临时停车位数量	—		3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
1.2	收费标准（元/个·日）	—		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
1.3	利用率	—		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.4	日历天数	—		212.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	包月停车位收入	12,780.00		252.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00
2.1	包月停车位数量	—		2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
2.2	收费标准（元/个·月）	—		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.3	月数	—		7	12	12	12	12	12	12	12	12
(三)	广告位出租收入	2,379.68		46.92	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44
1	楼道广告收入	1,932.38		38.10	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32
1.1	楼道广告位数量（个）	—		336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
1.2	出租率	—		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3	收费标准（元/个·月）	—		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
1.4	月数	—		7.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	公告栏广告收入	447.30		8.82	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12

序号	收入/成本类别	合计	建设期（共17个月）		运营期								
			2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	
2.1	公告栏广告位数量（个）	——		84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
2.2	出租率	——		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.3	收费标准（元/个·月）	——		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.4	月数	——		7.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
二	运营成本（含税）	12,485.64		246.19	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05
（一）	职工薪酬	8,520.00		168.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
1	劳动定员	——		48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
2	基本工资（万元/年）	——		3.50	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
（二）	维护费	1,835.64		36.19	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05
1	固定资产投资	——		24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18
2	修理费率	——		0.15%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
（三）	其他费用	2,130.00		42.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
1	人员支出	——		168.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
2	其他费用率	——		25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
三	税费	6,587.25		55.28	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31
（一）	增值税	3,312.18		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	销项税	5,715.17		112.37	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20
2	进项税	272.17		5.37	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20
3	固定资产进项税	2,130.82		107.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00
（二）	城市维护建设税	231.85		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）	教育费附加及地方教育附加	165.61		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）	企业所得税	2,877.60		55.28	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31	96.31
1	息税折旧前利润	54,291.40		1,074.82	1,848.76	1,848.76	1,848.76	1,848.76	1,848.76	1,848.76	1,848.76	1,848.76	1,848.76
2	折旧费用	24,051.53		474.26	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01
3	财务费用	18,729.46		379.46	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50

序号	收入/成本类别	合计	运营期											
			建设期（共 17 个月）		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年		
			2022 年	2023 年										
4	利润总额	11,510.41		221.11	385.25	385.25	385.25	385.25	385.25	385.25	385.25	385.25	385.25	
四	运营期项目净收益	53,544.61		1,126.54	1,936.45	1,936.45	1,936.45	1,936.45	1,936.45	1,936.45	1,936.45	1,936.45	1,936.45	

(续)

序号	收入/成本类别	运营期												
		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年			
一	运营收入 (含税)	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81			
(一)	物业管理收入	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57			
1	建筑面积 (万 m <sup>2</sup> )	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40			
2	收费标准 (元/ m <sup>2</sup> · 月)	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70			
3	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12			
4	收费率 (%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%			
(二)	停车位经营收入	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80			
1	临时停车位收入	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80			
1.1	临时停车位数量	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00			
1.2	收费标准 (元/个 · 日)	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00			
1.3	利用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%			
1.4	日历天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00			
2	包月停车位收入	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00			
2.1	包月停车位数量	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00			
2.2	收费标准 (元/个 · 月)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00			
2.3	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12			
(三)	广告位出租收入	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44			
1	楼道广告收入	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32			
1.1	楼道广告位数量 (个)	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00			
1.2	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%			

序号	收入/成本类别	运营期									
		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1.3	收费标准 (元/个·月)	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
1.4	月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	公告栏广告收入	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12
2.1	公告栏广告位数量 (个)	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
2.2	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.3	收费标准 (元/个·月)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.4	月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
二	运营成本 (含税)	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05
(一)	职工薪酬	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
1	劳动定员	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
2	基本工资 (万元/年)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
(二)	维护费	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05
1	固定资产投资	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18
2	修理费率	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
(三)	其他费用	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
1	人员支出	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
2	其他费用率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
三	税费	96.31	96.31	96.51	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87
(一)	增值税	-	-	0.18	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00
1	销项税	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20
2	进项税	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20
3	固定资产进项税	184.00	183.82								
(二)	城市维护建设税	-	-	0.01	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88
(三)	教育费附加及地方教育附加	-	-	0.01	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20
(四)	企业所得税	96.31	96.31	96.31	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79



序号	收入/成本类别	运营期									
		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	息税折旧前利润	1,848.76	1,848.76	1,848.74	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68
2	折旧费用	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01
3	财务费用	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50
4	利润总额	385.25	385.25	385.23	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17
四	运营期项目净收益	1,936.45	1,936.45	1,936.25	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89

(续)

(续)

序号	收入/成本类别	运营期										
		2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一	运营收入 (含税)	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81
(一)	物业管理收入	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57	365.57
1	建筑面积 (万 m <sup>2</sup> )	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40	54.40
2	收费标准 (元/ m <sup>2</sup> · 月)	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
3	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4	收费率 (%)	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
(二)	停车位经营收入	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80	2,008.80
1	临时停车位收入	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80	1,576.80
1.1	临时停车位数量	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
1.2	收费标准 (元/个 · 日)	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
1.3	利用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.4	日历天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	包月停车位收入	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00
2.1	包月停车位数量	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
2.2	收费标准 (元/个 · 月)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.3	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
(三)	广告出租收入	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44	80.44

序号	收入/成本类别	运营期										
		2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
1	楼道广告收入	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32	65.32
1.1	楼道广告位数量 (个)	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
1.2	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3	收费标准 (元/个·月)	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
1.4	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	公告栏广告收入	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12
2.1	公告栏广告位数量 (个)	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
2.2	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.3	收费标准 (元/个·月)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2.4	月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
二	运营成本 (含税)	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05	422.05
(一)	职工薪酬	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
1	劳动定员	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
2	基本工资 (万元/年)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
(二)	维护费	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05	62.05
1	固定资产建设投资	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18	24,818.18
2	修理费率	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
(三)	其他费用	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
1	人员支出	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
2	其他费用率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
三	税费	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87	296.87	425.50
(一)	增值税	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00
1	销项税	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20
2	进项税	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20
3	固定资产进项税											
(二)	城市维护建设税	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88	12.88

序号	收入/成本类别	运营期										
		2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
(三)	教育费附加及地方教育附加	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20
(四)	企业所得税	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79	90.79	219.42
1	息税折旧前利润	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68	1,826.68
2	折旧费用	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01	813.01
3	财务费用	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	136.00
4	利润总额	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17	363.17	877.67
四	运营期项目净收益	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,735.89	1,607.26

## （五）财务费用

本项目拟申请使用专项债券 18400.00 万元，其中：1、2022 年 5 月于 2022 年大连市政府专项债券（六期）已申请债券额度 15,000.00 万元，实际利率 3.43%；2、2023 年计划申请 3400.00 万元。本项目专项债券测算利率参考 2023 年 1 月 11 日中国债券信息网上公布的中债国债收益率曲线中相同待偿期（30 年期）的中债国债收益率，为 3.23%，从客观、谨慎角度出发，专项债券利率暂按 4.00%进行测算，期限三十年，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次还本，自申请使用债券计息之日起债券存续期还本付息情况详见下表：

债券存续期应还本付息情况表

金额单位：万元

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	2022 年 5 月已申 请债券实 际利率	拟申请 债券测 算利率	2022 年 5 月已申请债 券实际利息	拟申请债 券测算利 息	当年还本 付息合计
2022 年		15,000.00		3.43%		514.50	-	514.50
2023 年	15,000.00	3,400.00		3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2024 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2025 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2026 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2027 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2028 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2029 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2030 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2031 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2032 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2033 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2034 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2035 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2036 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2037 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2038 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2039 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50



年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	2022 年 5 月已申 请债券实 际利率	拟申请 债券测 算利率	2022 年 5 月已申请债 券实际利息	拟申请债 券测算利 息	当年还本 付息合计
2040 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2041 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2042 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2043 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2044 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2045 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2046 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2047 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2048 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2049 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2050 年	18,400.00			3.43%	4.00%	514.50	136.00	650.50
2051 年	18,400.00		15,000.00	3.43%	4.00%	514.50	136.00	15,650.50
2052 年	3,400.00		3,400.00		4.00%		136.00	3,536.00
合计	—	18,400.00	18,400.00	—	—	15,435.00	4,080.00	37,915.00

## （六）自求平衡情况

本项目收益及现金净流入 53544.61 万元，债券存续期应还本付息 37915.00 万元，本息覆盖的平均倍数为 1.41 倍，能够合理保证偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

项目收益与融资平衡测算表

金额单位：万元

项目名称	项目总投资	项目净收益	计划申请债 券额度	需偿还的债 券融资本息	资金覆盖 率
甘井子区 2022 年老旧小区改 造工程项目	26,949.00	53,544.61	18,400.00	37,915.00	1.41
合计	26,949.00	53,544.61	18,400.00	37,915.00	1.41

## 五、现金流模拟分析与评价

### （一）现金流模拟分析

针对上述项目债券存续期间现金流状况进行模拟分析，本项目的本息资金覆盖倍数为 1.41，现金流模拟分析详见下表：

项目收益及现金净流入规模测算表

金额单位：万元

项目	合计	建设期（共 17 个月）		运营期									
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年		
一、现金流入													
1、项目配套资本金	8,549.00	514.50	8,034.50	-	-								
2、债券资金流入	18,400.00	15,000.00	3,400.00	-	-								
3、运营期现金流入	72,617.50	-	1,428.01	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81		
现金流入小计	99,566.50	15,514.50	12,862.51	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81		
二、现金流出													
1、建设投资	26,163.46	15,000.00	11,163.46	-	-								
2、债券还本付息	37,915.00	514.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50		
3、运营期现金流出	19,072.89	-	301.47	518.36	518.36	518.36	518.36	518.36	518.36	518.36	518.36		
现金流出小计	83,151.35	15,514.50	12,115.43	1,168.86	1,168.86	1,168.86	1,168.86	1,168.86	1,168.86	1,168.86	1,168.86		
三、当年现金净流量	16,415.15	-	747.08	1,285.95	1,285.95	1,285.95	1,285.95	1,285.95	1,285.95	1,285.95	1,285.95		
四、累计现金结存额	16,415.15	-	747.08	2,033.03	3,318.98	4,604.93	5,890.87	7,176.82	8,462.77	9,748.71	11,034.66		
五、本息覆盖率													
											</		

1.41

(续)

项目	运营期									
	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、现金流入										
1、项目配套资本金										
2、债券资金流入										
3、运营期现金流入	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81
现金流入小计	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81
二、现金流出										
1、建设投资										
2、债券还本付息	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50
3、运营期现金流出	518.36	518.36	518.56	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92
现金流出小计	1,168.86	1,168.86	1,169.06	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42
三、当年现金净流量	1,285.95	1,285.95	1,285.75	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39
四、累计现金结存额	12,320.61	13,606.56	14,892.31	15,977.70	17,063.08	18,148.47	19,233.86	20,319.24	21,404.63	22,490.02
五、本息覆盖率	1.41									

(续)

项目	运营期										
	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、现金流入											
1、项目配套资本金											
2、债券资金流入											
3、运营期现金流入	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81
现金流入小计	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81	2,454.81
二、现金流出											
1、建设投资											
2、债券还本付息	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	650.50	15,650.50	3,536.00
3、运营期现金流出	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92	718.92	847.55
现金流出小计	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	1,369.42	16,369.42	4,383.55
三、当年现金净流量	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	1,085.39	-13,914.61	-1,928.74
四、累计现金结存额	23,575.41	24,660.79	25,746.18	26,831.57	27,916.96	29,002.34	30,087.73	31,173.12	32,258.51	18,343.89	16,415.15
五、本息覆盖率	1.41										



## （二）压力测试

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专项债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，本期融资本息覆盖倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果见下表：

项目收益压力测试表

本息覆盖率-压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
一、项目净收益	48,190.15	50,867.38	53,544.61	56,221.85	58,899.08
二、本期债券还本付息	37,915.00	37,915.00	37,915.00	37,915.00	37,915.00
三、本息覆盖率	1.27	1.34	1.41	1.48	1.55

## （三）总体评价

通过测算，上述项目预计债券本息资金覆盖率可达到 1.41 倍，能够满足债券还本付息的需求。

总体而言，通过发行专项债券的方式，满足甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

## 六、项目风险控制

### （一）影响项目进度或正常运营的风险及控制措施

#### 1、项目管理风险

本项目的运营需考虑实际可能遇到的风险，可能运营成本超支，使项目实际费用超出预算，巨大成本超支使整个项目后续资金偿还压力大。

#### 2、工程事故风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不

当、管理不善引起的，国内多个城市的项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

风险控制措施：（1）深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；（2）选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

## **（二）影响项目收益的风险及控制措施**

### **1、经济环境风险**

未来区域经济发展受政治形势、经济政策、城市规划方案、财政补贴政策等一系列经济环境因素影响后而发生变化，从而影响项目效益。

风险控制措施：随时关注市场动向，并及时采取必要的应对措施。如收入因上述原因减少，大连市政府也可以视项目实施情况调整项目资本金比例。根据《财政部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》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。专项债券的还本付息将受到严格的保障，同时有关调整将按照信息披露计划及时进行披露，保障投资者及时知悉项目信息。

### **2、利率波动风险**

在本专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

## **七、主管部门责任**

项目主管部门应当加强对项目的管理和监督，在依法依规、确保工程质量安全的前提下，推动建设项目按时完工并投入使用；加强对项目实施情况的监控，监督项目业主单位规范使用专项债券资金，确保专项债券资金专款专用，合理控制项目建设进度并做好与项目专项债券还本付息的衔接，并组织的监督项目业主单位及时将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

## **八、事前绩效评估情况**

### **（一）项目实施的必要性、公益性及收益性**

项目必要性：是认真贯彻国家、党中央老旧小区改造的需要、是改善老旧小区居住环境、满足居民需求的体现，构建和谐社区，有助于改善西岗区城市面貌，因此该项目实施是必要的；

项目公益性：老旧小区改造工程是一项受到社会各界和广大群众高度关注和高度评价的民生工程、德政工程和温暖工程，直接关系到人民群众的生产生活和切身利益，具有良好的公益性；

项目收益性：间接收益：可改善周边环境，提升区域竞争力和吸引力，带动区域经济发展；直接收益：可产生物业费收入、停车位收入、广告位收入，作为专项债券还本付息的资金来源。具有较好的收益性。

## **（二）项目建设投资合规性及项目成熟度**

本项目已获得可研批复，正在施工。项目资金部分自筹，部分申请专项债券资金，项目成熟度、可靠度较高，在后续资金匹配的前提下，可按原计划竣工进入运营期。

## **（三）项目资金来源和到位可行性**

本项目可按计划完成资本金投入，计划申请专项债券资金 18400.00 万元，后续资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性高。

## **（四）项目收入、成本、收益预测合理性**

本项目偿债资金主要来源于专项收益，包括物业费收入、停车位收入、广告位收入等，本项目专项收益对应的收入收费单价及其数量标准、经营成本参照可研报告相关数据，本项目收益来源可靠，且收益预测均在合理的区间范围内，同时项目经营成本综合考虑人工费用、其他相关费用，因此项目的收入、成本预测合理。

## **（五）债券资金需求合理性**

本项目总投资 26949.00 万元，其中债券资金 18400.00 万元，占比 68.28%，符合国家对重大民生项目固定资产投资项目资本金的要求。本项目计划申请债券期限 30 年，债券存续期预计净收益 53544.61 万元，可满足项目收益偿还债券本息的要求，且本息覆盖率为 1.41，偿债保障性较高，债券需求额度处于合理



区间。

## **(六) 项目偿债计划可行性、偿债风险点及应对措施**

### **1、项目偿债计划可行性**

项目债券各期均为三十年期债券，各期债券还本付息方式均为每半年支付一次利息，到期一次还本。经初步测算收益时序及偿债计划，项目建设期利息由资本金支付，运营期各年累计净现金流均为正值，现金流平滑，项目整体可偿付，偿债计划可行。

### **2、影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施**

未来区域经济发展受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响后而发生变化，从而影响项目效益。

随时关注市场动向，并及时采取必要的应对措施。如收入因上述原因减少，大连市政府也可以视项目实施情况调整项目资本金比例。根据《财政部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》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。专项债券的还本付息将受到严格的保障，同时有关调整将按照信息披露计划及时进行披露，保障投资者及时知悉项目信息。

## **(七) 绩效目标合理性**

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10号文绩效指标框架，按照财预〔2021〕61号事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

# 绩效目标表

项目编码		项目名称	甘井子区 2022 年老旧小区改造工程项目				
主管部门及代码		实施单位	大连市甘井子区住房和城乡建设局				
拟申请债券资金总额 (万元)			18400.00				
其中：以前年度已发行 金额			15000.00				
本年度拟发行金额			3400.00				
绩效目标	中长期目标（2022 年-2053 年）：项目按计划实施						
	目标 1：建设期进度、投资、质量、成本控制得当，项目产出达到预期						
	目标 2：项目未来收益可按计划实现，满足债券资金偿还要求，并能实现预期国民经济效益和社会效益						
一级指标	二级指标	三级指标	指标说明	指标值		指标确定依据	评（扣）分标准
数量指标	数量指标	基础设施工程实际完成率	基础设施建设工程实际完成数量与计划数量的比率，反映和考核工程数量目标的实现程度	符号	单位	可行性研究报告	定量指标，工程实际完成率小于 80%不得分；工程实际完成率=（实际完成工程量/计划工程量）×100%，此项分值最高 10 分
		>=	80.00	%			
质量指标	质量指标	可行性研究报告规范性	用以反映项目前期的可行性研究情况		可行性研究报告符合规定	可行性研究报告	定性指标，规范得 5 分，不规范不得分。
		招投标规范	反映建设工程履行公		招投标程序	程序要求	定性指标，规范得 2 分，不规范不得分

	性	开招投标程序情况			合规	
	设计功能实现率	反映项目初始设计功能实现程度	>=	80.00	%	项目目的实现要求
	项目设计变更率	反映项目设计变更情况	<=	10.00	%	初步设计
	竣工后验收合格率	反映竣工验收情况	>=	80.00	%	行业规范
时效指标	项目按计划开工率	反映工程按计划开工情况	>=	80.00	%	建设进度控制要求
	工程进度达标率	反映工程建设进度情况	>=	80.00	%	建设进度控制要求
	项目按计划完工率	反映工程按计划完工情况	>=	80.00	%	建设进度控制要求
成本指标	成本控制效果	考核项目的成本节约情况。			成本控制效果显著	建设进度控制要求

定量指标，设计功能实现率小于 80%不得分；设计功能实现率=（实际工程实现功能数量/计划实现功能数量）×100%，此项分值最高 10 分

定量指标，设计变更率大于 10%不得分；设计变更率=（设计变更工程量/预算工程量）×100%，此项分值最高 5 分

定量指标，验收合格率小于 80%不得分；验收合格率=（竣工验收合格工程量/结算总工程量）×100%，此项分值最高 8 分

定量指标，按计划开工率小于 80%不得分；按计划开工率=（实际开工工程量/计划开工工程量）×100%，此项分值最高 5 分

定量指标，按计划开工率小于 80%不得分；进度达标率=（当期实际完成工程量/当期计划完成工程量）×100%，此项分值最高 5 分

定量指标，按计划完工率小于 80%不得分；按计划完工率=（建设期间内实际完成工程量/建设计划完成工程量）×100%，此项分值最高 10 分

定性指标，酌情评分：A：成本控制效果显著 4-5 分；B：成本控制效果一般 3-3.9 分；C：成本控制效果不佳 0-2.9 分。

效益指标	经济效益指标	项目运营收益完成度	考核项目运营收益情况	>=	80.00	%	收益性要求	定量指标，项目运营收益完成度=实际收益/估算收益；实际收益/估算收益小于80%不得分，此项分值最高10分
		区域废水处理收益完成度	考核区域废水处理情况	>=	80.00	%	收益性要求	定量指标，区域废水处理收益完成度=处理总量×收益单价/废水总量；处理总量/废水总量小于80%不得分，此项分值最高10分
	社会效益指标	新增就业岗位	考核项目完成后新增社会就业岗位情况	>=	70.00	%	项目社会影响要求	定量指标，实际新增就业岗位/计划新增就业岗位小于70%不得分，此项分值最高7分
	可持续影响指标	可持续影响度	本指标考察项目建成后对区域经济社会发展产生的可持续影响，包括项目建设带来的地区公共要素提升、投资环境改善、营商环境提升等			提升项目周边地区可持续发展能力	项目社会影响要求	定性指标，根据影响的情况酌情评分。此项分值最高4分
满意度指标	服务对象满意度指标	用户满意度	考核用户对项目实施后的满意度	>=	70.00	%	项目社会影响要求	周边用户满意度加权平均值*分值，满意度小于70%不得分。此项分值最高4分
注：二级指标、三级指标及其说明、值、确定依据、评分标准，单位均可根据实际情况自行增加								