

# 目录

一、实施方案概要 .....	1
二、发行人及项目实施方简介 .....	4
(一) 区域情况简介 .....	4
(二) 项目实施单位及建设单位情况 .....	7
三、项目概况 .....	8
(一) 项目建设目标 .....	8
(二) 项目地理位置 .....	8
(三) 项目建设内容及规模 .....	8
(四) 项目实施计划 .....	9
四、项目建设方案 .....	10
(一) 布置原则 .....	10
(二) 设计依据 .....	10
(三) 工程方案 .....	11
五、项目重大经济效益分析及绩效评估 .....	15
(一) 社会效益 .....	15
(二) 经济效益 .....	16
六、项目投资估算及资金筹措专项方案 .....	17
(一) 投资估算编制依据 .....	17
(二) 项目总投资 .....	17
(三) 项目资金筹措 .....	18
七、项目预期收益测算 .....	19
(一) 项目预期收入 .....	19
(二) 经营收入预测 .....	20
(三) 项目成本及税金预测 .....	23
(四) 项目预期收益 .....	26
(五) 平衡方案现金流量测算表 .....	27
八、资金平衡方案 .....	30
(一) 项目融资还本付息情况 .....	30
(二) 项目收益覆盖还本付息的测算 .....	31
(三) 项目收益覆盖还本付息的压力测试 .....	32
九、债券发行方案 .....	35
(一) 发行依据 .....	35

(二) 发行计划 .....	36
(三) 发行场所 .....	37
(四) 品种和数量 .....	37
(五) 兑付安排 .....	37
(六) 发行费 .....	37
(七) 承销或招投标 .....	37
(八) 信息披露计划 .....	37
十、资金管理方案 .....	39
(一) 主管部门及职责 .....	39
(二) 资金流入管理 .....	39
(三) 资金流出管理 .....	40
(四) 资金预算绩效评价 .....	40
十一、项目风险及应对措施 .....	41
(一) 风险识别 .....	41
(二) 风险清单 .....	41
(三) 风险应对 .....	42
附件 1: 事前绩效评估报告 .....	48

## 一、实施方案概要

2016年，国家发改委印发了《“互联网+”高效物流实施意见》，其中指出：物流业是现代服务业的重要组成部分，也是当前经济和社会发展中的突出短板。推动大数据、云计算、物联网等先进信息技术与物流活动深度融合，推进“互联网+”高效物流与大众创业万众创新紧密结合，创新物流资源配置方式，大力发展商业新模式、经营新业态，提升物流业信息化、标准化、组织化、智能化水平，实现物流业转型升级，是适度扩大总需求、推进结构性改革尤其是供给侧结构性改革的重要举措，对有效降低企业成本、便利群众生活、促进就业、提高全要素生产率具有重要意义。

2019年12月1日，中共中央、国务院印发的《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》正式公布，明确提出合力发展高端服务经济。加快服务业服务内容、业态和商业模式创新，共同培育高端服务品牌，增强服务经济发展新动能。围绕现代金融、现代物流、科技服务、软件和信息服务、电子商务、文化创意、体育服务、人力资源服务、智慧健康养老九大服务业，联合打造一批高水平服务业集聚区和创新平台。积极开展区域品牌提升行动，协同推进服务标准化建设，打造一批展示长三角服务形象的高端服务品牌。

2017年，《省政府办公厅关于进一步推进物流降本增效促进实体经济发展的实施意见》提出：加快建设一批综合物流枢纽和示范物流园区。主要包括加快布局建设一批综合物流枢纽、示范物流园区，推进重要铁路物流基地和铁路专用线建设等。开展智能仓储示范工程，推广应用大数据、云计算、物联网、移动互联网等先进技术和智能化装备，提升仓储、分拣、包装等作业效率和仓储管理水平，降低物流仓储成本。

2021年2月,《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中指出:要推动长三角物流枢纽互联互通。再培育建设30家省级示范物流园区,争创国家示范物流园区。推动外贸创新发展。支持跨境电商平台和海外仓建设,发展跨境物流,打造跨境电子商务产业链。加快合肥、芜湖、安庆等国家跨境电商综合试验区建设,支持蚌埠、宣城等有条件的市争创国家跨境电商零售进口试点和国家跨境电商综合试验区。同时,《安徽省“十四五”物流业发展规划》指出:加快发展智慧物流,实现物流园区、配送中心、货运站等物流节点的设施数字化,形成可感知、可视可控的智慧物流设施体系。

同年,《蚌埠市“十四五”服务业发展规划》提到:打造集流通加工、配载配送、展示交易、多式联运、保税物流、航运服务等功能于一体的现代化物流园区,成为服务“一带一路”的综合物流中心、区域多式联运枢纽与分拨配送基地。

蚌埠站是京沪铁路一等客站,京沪高铁蚌埠南站是京沪线七大中心枢纽站之一,京台、宁洛高速公路在此交汇,蚌埠机场为4C级军民两用机场,蚌埠港是千里淮河第一大港,蚌埠(皖北)铁路无水港、蚌埠(皖北)B型保税物流中心相继建成并投入运营。2019年蚌埠入选国家物流枢纽布局承载城市,蚌埠市入选属于生产服务型国家物流枢纽承载城市建设,蚌埠交通和区位优势明显,建设国家物流枢纽更有利于交通区位优势转化为发展优势,对蚌埠市发展壮大枢纽经济意义重大。蚌埠产业基础雄厚,已经形成了以硅基新材料为龙头,生物制造、智能装备制造、高端电子器件为主导的“1+3”创新产业体系。蚌埠硅基新材料产业园被安徽省政府批准为首批战略性新兴产业集聚发展基地。

基于以上背景，蚌埠市龙子湖区人民政府提出龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目，本项目已完成立项批复、可行性研究报告的批复、环评情况说明、用地情况说明、事前绩效评估报告等工作，建设期于2023年6月开始。

本项目总投资 22,000.00 万元，其中资本金 6,600.00 万元（占总投资 30%）由项目单位自筹，资本金根据项目进度逐步到位；剩余资金 15,400.00 万元（占总投资 70%）拟通过发行专项债券筹资。

本次项目拟发行专项债券总额为 15,400.00 万元，分两年发行，其中：2023 年下半年拟发行金额为 6,400.00 万元（本批次发行 6,400.00 万元），2024 年下半年拟发行金额为 9,000.00 万元，发行期限 20 年，每半年付息一次，到期一次性还本。按照 20 年期地方政府债券 4.00% 的票面利率测算，本项目债券存续期内还本付息金额共计 27,720.00 万元。

根据测算，本项目债券存续期内预计可实现运营净收益为 34,199.78 万元，拟发行专项债券融资应还本付息总额为 27,720.00 万元，本息保障倍数为 1.23。

综上所述，预计与债券相关的项目收益能够合理保障偿还债券本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

## 二、发行人及项目实施方简介

### （一）区域情况简介

#### 1.1 蚌埠市

蚌埠，地处淮河中游，古乃采珠之地，誉称“珠城”。蚌埠是华东地区重要的综合交通枢纽城市，向南承接苏南、上海等地区经济辐射，是河南与安徽、安徽物资交往的运输枢纽，“一带一路”、长江经济带、长三角一体化等多个国家战略在蚌埠叠加，具备发展现代物流业的良好区位优势。现辖怀远、五河、固镇三县，龙子湖、蚌山、禹会、淮上四个行政区，国家级蚌埠高新技术产业开发区和蚌埠经济开发区两个功能区。总面积5952平方公里，户籍人口383.94万人，常住人口339.2万人，其中市区面积约960平方公里，市区建成区面积约140平方公里，市区户籍人口138.02万人。

蚌埠是华东地区重要的综合交通枢纽城市，1911年津浦铁路开通，蚌埠一跃成为南北通衢、水陆枢纽、物流重镇。蚌埠站是京沪铁路一等客站，京沪高铁蚌埠南站是京沪线七大中心枢纽站之一，京台、宁洛高速公路在此交汇，蚌埠机场为4C级军民两用机场，蚌埠港是千里淮河第一大港，蚌埠（皖北）铁路无水港、蚌埠（皖北）B型保税物流中心相继建成并投入运营。

蚌埠产业基础雄厚，已经形成了以硅基新材料为龙头，生物制造、智能装备制造、高端电子器件为主导的“1+3”创新产业体系。蚌埠硅基新材料产业园被安徽省政府批准为首批战略性新兴产业集聚发展基地。

#### 1.2 龙子湖区

龙子湖区位于蚌埠城区东部，北依淮河，东邻凤阳县，与凤阳新城和县工业园区接壤，下设1个乡、6个街道。辖区总面积108平方公

里，经过全国第七次人口普查我区现有人口173571人，区人民政府驻治淮路706号。龙子湖区作为蚌埠市东大门，蚌埠火车站和长途汽车站坐落在本辖区。合徐、蚌宁高速公路经辖区周边而过。辖区内有华东地区最大的铁海联运的集装箱货运站，可直接办理货物的出口运输，汽运货柜当天可抵达北京、上海、天津、南京、连云港、济南、西安、武汉、南昌等城市；辖区有千里淮河第一大港。

## 2.蚌埠市经济发展概况

表 2-1 蚌埠市 2020-2022 年经济基本情况表

项目	年份		
	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值（亿元）	2,082.73	1,989	2,012.3
地区生产总值（GDP）增速（%）	3.0	-2.1	2
第一产业（亿元）	255.01	272.4	289.4
第二产业（亿元）	835.19	673.6	661.8
第三产业（亿元）	992.53	1,043	1,061.1
进出口总额（万美元）	188,700	272,000	301,000
出口额（万美元）	88,400	142,000	182,000
进口额（万美元）	100,300	130,000	118,000
社会消费品零售总额（亿元）	1,202.5	1287.5	1,256.2
金融机构各项存款余额（人民币）（亿元）	2,458.68	2,680.7	2,982.8
金融机构各项贷款余额（人民币）（亿元）	2,348.75	2,578.7	2,972.1
房地产开发投资（亿元）	629.33	430.46	408.08

数据来源：蚌埠市统计局

2018 年全市 GDP 完成 1,714.66 亿元，同比增长 8.5%，其中第一

产业完成 207.89 亿元，第二产业完成 762.29 亿元，第三产业完成 744.48 亿元。

2019 年全县 GDP 完成 2,057.17 亿元，同比增长 5.1%，其中第一产业完成 234.32 亿元，第二产业完成 845.87 亿元，第三产业完成 976.98 亿元。

2020 年全县 GDP 完成 2,082.73 亿元，同比增长 3%，其中第一产业完成 255.01 亿元，第二产业完成 835.19 亿元，第三产业完成 992.53 亿元。

### 3. 区域财政情况

表 2-2 蚌埠市财政收支及地方政府债务状况表（2020-2022 年）

项目	年份	2020 年	2021 年	2022 年
	一、财政收支状况(亿元)			
近三年一般公共预算收支				
一般公共预算收入		158.4	167.3	174
一般公共预算支出		325.9	328.8	359.5
二、地方政府债务状况(亿元)				
地方政府债务限额	一般债务	174.1	176.4	179
	专项债务	313.3	410	483.7
地方政府债务余额	一般债务	158.4	162.2	164.6
	专项债务	296.8	393.8	457.7



## (二) 项目实施单位及建设单位情况

本项目实施主体是蚌埠市龙子湖区人民政府。

表 2-2 项目实施单位基本情况表

实施单位	蚌埠市龙子湖区人民政府
统一社会信用代码	1134030200303103XT
法定代表人	孙立明
机构类型	机关
注册地址	蚌埠市治淮路 706 号

本项目的建设单位是蚌埠市东方投资集团有限公司。

表 2-3 项目建设单位基本情况表

实施单位	蚌埠市东方投资集团有限公司
统一社会信用代码	913403006758624859
法定代表人	王勇
注册资本	10,000 万人民币
所属行业	商务服务业
有效期	2008-05-27 至无固定期限
登记机关	蚌埠市龙子湖区市场监督管理局
注册地址	安徽省蚌埠市治淮路 706 号三楼
经营范围	城市建设项目投资，基础设施建设筹融资，产业投资，项目经营，资本运营，建材的生产与销售，房地产开发与经营。（以上依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

### 三、项目概况

#### （一）项目建设目标

紧抓“一带一路”、长江经济带、长三角一体化等国家战略机遇，充分发挥蚌埠市龙子湖区的区位优势，以智能化为手段，以提高物流效率、降低物流成本为目标，加强资源整合和功能提升，大力发展电子商务、智慧物流、多式联运、共同配送、供应链物流、城乡配送等，将龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目打造成为立足蚌埠、服务皖南、皖北，辐射长三角地区的智慧物流枢纽。重点打造“一园二平台三中心”，即省级智慧物流数字产业示范园、网络货运公共服务平台、物流智能大数据服务平台、智慧仓配中心、电商云仓中心、综合服务中心。

发展目标：项目争取建设成为皖北地区领先、华东地区知名的集总部基地、大宗商品贸易、普通货物仓储、电商物流仓储、多式联运、物流金融、信息交易、网络货运，共仓共配于一体的智慧化程度较高的综合性数字物流园区，打造蚌埠地区的样板工程，全力完善蚌埠打造国家级物流枢纽城市要求。

#### （二）项目地理位置

本项目位于蚌埠龙子湖区，龙子湖区位于蚌埠市主城区东部，是蚌埠市的东大门。以龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目为中心，1小时经济圈内能够覆盖徐州、宿迁、南京、淮南、淮北、滁州等城市，2小时经济圈内能够覆盖合肥、苏州、蚌埠、镇江等城市。该项目具备发展智慧物流枢纽得天独厚的区位优势。

#### （三）项目建设内容及规模

根据龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目的用地条件和功能定位，主要规划建设智慧云仓配区、电商智慧云仓区、商务配套区等

四大功能区。项目基地面积 53,931.43 平方米,建筑占地面积 22,139.00 平方米,总建筑面积 60,359.00 平方米,计容建筑面积 89,073.00 平方米,容积率 1.651,建筑密度 41.00%。

#### (四) 项目实施计划

##### 1.已完成的前期工作

本项目进展情况如下:

序号	报批手续	取得时间	备注
1	立项批复	2022年2月15日	详见附件1
2	用地情况说明	2022年2月22日	详见附件2
3	环评情况说明	2022年2月23日	详见附件3
4	可行性研究报告的批复	2022年2月28日	详见附件4

##### 2.项目建设计划

项目建设期限为 2023 年 6 月至 2024 年 12 月。项目实施进度如下:

本项目实施主要包括以下部分:

- 1、前期工作: 可研编制及批复、准备设计资料等。
- 2、勘察、设计: 建设场地测绘、工程地质勘察和项目设计、图审等。
- 3、招投标: 对施工招投标(采用小额工程简易程序的方式)。
- 4、建设施工: 对建筑新建施工。
- 5、竣工验收: 交工验收、项目决算。

## 四、项目建设方案

### （一）布置原则

总图布局原则，应最大限度地满足智慧物流产业园的功能需要，最大限度地为总部企业提供方便的研发、生产、交易、生活服务环境。

1、坚持可持续发展原则，以人为本，高起点高标准对基地建筑进行设计。

2、坚持生态原则，因地制宜，合理布局，充分利用基地道路交通绿化设施，塑造有特色的省级智慧物流示范园形象。

3、功能配套、设施完善，满足入驻企业等多方面多层次的需求，体现省级智慧物流示范园的特点。

4、协调基地相关内外部环境条件，精细安排基地内综合服务中心、电商云仓中心、智慧仓配中心、及辅助服务设施，营造方便、安全、舒适、和谐的园区环境。

### （二）设计依据

- 1、《民用建筑设计通则》（GB50352-2019）
- 2、《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）
- 3、《无障碍设计规范》（GB50763-2012）
- 4、《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）
- 5、《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ113-2015）
- 6、《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2016）
- 7、《外墙外保温工程技术规程》（JGJ144-2017）
- 8、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）(2018版)
- 9、《安徽省公共建筑节能设计标准》（DB34/5076-2017）

10、《汽车库，修车库，停车场设计防火规范》（GB50016-2014）

11、《工程建设标准强制性条文（房屋建筑部分）》2013年版

12、《蚌埠市城市规划管理技术规定》

### （三）工程方案

#### 1.总图布置方案

本项目总占地面积53,931.43m<sup>2</sup>，总体将形成以综合服务中心、电商云仓中心、智慧仓配中心三大功能分区，各组团集中布置的格局，主入口位于南侧和东侧合北侧道路。



图 4-1 总平面图

园区绿化采用重点美化和普遍绿化相结合的原则。整个地块以综合服务中心的绿化广场为中心，配有广场、树木、花草、雕塑小品、旗杆及地面铺装，力图塑造优美的、富有文化氛围的、体现企业形象的环境，沿道路两侧种植行道树和绿篱，利用通道和空地成片种植草坪，并点缀观赏花木。

本项目在南侧沿道路布置形象主入口。园区建筑间距40米，内设置8米宽的主干道，6米宽的次干道，主次干道在园区内构成风格状路网结构，可方便进入各功能区的各单体建筑。园区内道路采用城市型重载道路，园区内设有停车位，基地内道路格局按消防、安全卫生等规范要求设计，同时满足人流、物流、车流的要求。

## 2.建筑设计

### 2.1 建筑各层功能布局

(1) 综合服务中心在基地的东南侧，布置综合服务中心为1栋12层局部5层，其中1~5层为办公合交易展示功能，6~12层为司机之家公寓，满足园区的生活和办公人员需求。

(2) 电商仓配中心在基地的西南侧布置一栋4层智能化的电商交易和储存仓库。

(3) 智慧仓配中心在基地的的北侧布置一栋2层立体仓库、双首层立体交通智能化仓库和城乡配送中心。

### 2.2 建筑造型设计

建筑造型设计，采用现代风格设计。整体造型稳重大方、比例精细。外立面设计以简洁、明快、现代特征为基调，使立面富于韵律和整体感，通过窗、玻璃和墙体的穿插，创造具有时代气息的建筑风格，整体形象简洁、具有现代建筑独特魅力。

### 2.3 建筑构造与用料

### (1) 道路

内部车行道: 200mmC25 混凝土路面, 表面采用 50mm 沥青路面。  
内部人行道: 广场砖铺地。露天停车场: 植草砖铺地。室外地沟盖板  
(车道经过除外): 铸铁盖板。

### (2) 地下室防水

本工程地下室防水等级为一级。底板与外墙采用抗渗等级为 1 级的防水混凝土与水泥基渗透结晶型防水涂料作为防水设防。

### (3) 平屋面

本工程屋面防水等级为 II 级, 设一道防水材料。不上人卷材防水不保温屋面, 面层采用水泥石灰砂浆粉面; 屋面板采轻集料混凝土浇筑找坡。

### (4) 墙身

本工程非承重墙用 200mm 厚煤矸石空心砌块。外墙饰面: 真石漆。

### (5) 外门窗

外门窗采用普通塑钢玻璃窗。

## 2.4 建筑节能

项目地处安徽省龙子湖区, 属于夏热冬冷地区。根据《安徽省公共建筑节能设计标准》进行节能设计与计算。并符合国家相关节能规定, 节能率超过 50%。

## 2.5 无障碍设计

在建筑出入口、地面、电梯、扶手、卫生间等设置供残疾人使用的相应的设施。

## 2.6 结构设计

### 2.6.1 自然条件

(1) 基本风压:  $0.45\text{kN/m}^2$

- (2) 基本雪压：0.45kN/m<sup>2</sup>。
- (3) 地面粗糙度类别：B类
- (4) 抗震设防烈度：6度
- (5) 设计基本地震加速度：0.05g(g为重力加速度)
- (6) 建筑场地类别：III类
- (7) 水文和地质条件：根据工程地质报告确定

### 2.6.2 设计标准

- (1) 结构的设计使用年限：50年
- (2) 建筑抗震重要性类别：丙类
- (3) 基础设计等级：丙级
- (4) 桩基设计安全等级：二级
- (5) 框架结构抗震等级：三级
- (6) 主要楼面活荷载标准值：地下室顶板：2.5kN/m<sup>2</sup>综合服务中心：2.5kN/m<sup>2</sup>电商云仓中心：10.0kN/m<sup>2</sup>智慧仓配中心：15.00kN/m<sup>2</sup>坡道平台：25.0kN/m<sup>2</sup>上人屋面：2.0kN/m<sup>2</sup>卫生间：3.5kN/m<sup>2</sup>楼梯：3.5kN/m<sup>2</sup>电梯机房：7.0N/m<sup>2</sup>

### 2.6.3 建筑结构材料

(1) 混凝土强度等级：基础采用 C35 混凝土，上部结构混凝土强度等级为 C30~C35；板、梁、柱、墙纵筋，柱箍筋采用 HRB400 钢筋；基础纵筋采用 HRB400 钢筋。

(2) 填充墙：±0.000 以上采用暂定煤矸石空心砌块，容重每立方米小于 18.0K

### 2.6.4 结构体系

根据建筑设计功能要求，主体工程和裙房均采用框架结构。本工程采用预应力管桩基础。如场地和地基条件复杂则另行确定。



## 五、项目重大经济效益分析及绩效评估

### （一）社会效益

发展智慧物流是物流业高质量发展的必然趋势和内在要求，不仅有助于推进物流降本增效，而且对促进供需对接、产业升级、区域资源优化配置有着重要的现实意义。

#### 1.提升公共服务水平和支撑能力

基础设施是涉及到园区投资环境、招商引资、经济增长和社会可持续发展的基础性产业。基础设施的建设会大大便利项目的落地，同时，项目的建设也会在另一方面促进周边道路、供电、供水、通信等基础设施的需求和建设，改善本地区的基础设施和公共服务，大大提升公共服务水平和支撑能力。

#### 2.方便百姓生活，提高生活水平。

项目实施后，中心探索“电子商务+快递”模式，既方便龙子湖区百姓生活，又相对提高人民的生活水平。随着国家经济转型升级的深化和对电子商务的重视，电子商务将迎来新的发展高潮，快递以低成本和快捷送达，这将更加深刻的影响到国计民生的众多领域。可以提高人民群众的生活品质，降低消费支出达40%。

#### 3.创造更多的就业机会

快递业是由包装、装卸、运输、配送、存储、流通加工和处理信息等功能集合而成的服务行业，属于劳动密集型产业。从业人员基数大，具有更多的就业机会，可以吸纳大量劳动力。根据牛津经济研究院的研究，快递业带来的间接就业比快递业直接就业的规模还大，直接与间接就业比率是1: 1.24。直接带动快递从业人员就业，同时带动区域经济发展。

#### 4.转变经济发展方式

快递业发展可促成新产业形态的产生并优化产业结构。快递是对分散的货物流动进行集中处理，量的集约必然要求利用现代化的物流设施以及先进的信息网络进行协调和管理。现代物流属于技术密集型产业，具有资产结构高度化、技术结构高度化、劳动力高度化等特征，建立物流体系有利于区域产业结构向高度化方向发展。对区域产业升级发展有重大的促进作用。

## （二）经济效益

园区作为联系区域经济之间和内部以及产业上下游的纽带，是各项物流活动开展的主要载体，正在产生明显的经济和社会效益。

地区经济发展需要以物流园区为主体的现代物流系统为支撑，物流园区的合理建设与高效运营将促进地区经济更快、更好发展，对于改善地区投资环境、提高地区经济和工商企业市场竞争力、推动区域经济协调持续发展，具有重要的促进作用。

同时，物流园区的建设主要依托所在区域现有运输组织枢纽、交通枢纽或制造业基地来整合区域中的现有资源。通过有效管理物流、商流、信息流和资金流，提高商品的周转速度，降低企业运营成本，推动商品高效流通，最终建立多层次、全方位、快捷高效的综合物流服务体系。

## 六、项目投资估算及资金筹措专项方案

### (一) 投资估算编制依据

#### 1. 估算依据

(1) 国家发改委、建设部计划投资文件《关于印发建设项目经济评价方法与参数通知第三版》；

(2) 国内设备生产厂家的近期报价资料，并考虑运输费用和一定程度上浮因素；

(3) 土建：《安徽省建设工程费用定额》（2018 版）

《安徽省建筑与装饰工程计价定额》（2018 版）

(4) 安装：《安徽省安装工程计价定额》（2018 版）；

具体估算说明：

1) 土建投资参考当地实际情况和同类房屋、道路、场地、仓库投资进行估算，包括功能区工程、道路工程、三通一平等。

2) 建设用地费用包括征地、拆迁、土地管理费以及土地登记费。

3) 项目所需的系统和配套设备及各类工具费用，参考目前国内市场价格。

4) 建设管理费分为建设单位管理费以及工程建设监理费，按国家有关规定，按建筑安装工程费用的一定比例估算。

5) 项目前期工作费、职工培训费根据市场价格计列。

### (二) 项目总投资

工程估算总投资 22,000.00 万元，其中：其中工程费用 16,040.20 万元，占总投资的 72.9%，工程建设其他费用 4,459.40 万元，占总投资的 20.27%；建设期贷款利息 358.60 万元，占总投资的 1.63%；预备费 1025.20 万元，占总投资的 4.66%；流动资金 116.60 万元，占总投资的 0.53%。

### （三）项目资金筹措

本项目总投资估算为 22,000.00 万元，其中资本金 6,600.00 万元（占总投资 30%）由建设单位自筹，资本金根据项目进度逐步到位；剩余资金 15,400.00 万元（占总投资 70%）拟通过发行专项债券筹资。拟 2023 年下半年拟发行金额为 6,400.00 万元，2024 年下半年拟发行金额为 9,000.00 万元，假设融资利率 4.00%，期限二十年，每半年支付一次利息，到期偿还本金。

表 6-2 债券发行计划

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2023	6,400.00	20年期
2	2024	9,000.00	20年期

## 七、项目预期收益测算

### (一) 项目预期收入

#### 1、项目运营收入

本项目收入来源包括项目运营期产生的现金净流入，包括综合服务中心出租收入、电商云仓中心出租收入、智慧仓配中心出租收入、停车位收入。

运营期各类经营收入单价预测：

收费项目	说明
综合服务中心出租收入	根据《龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目可行性研究报告》，项目建成后，预计可出租综合服务中心面积合计为 16,893.00 m <sup>2</sup> ，根据蚌埠市办公楼出租单价，估计综合服务中心 2023 年租金价格 25 元/m <sup>2</sup> /月（不含税），以此为基础，分别按每年 5.00%、4.50%、4.00% 增长率（预测增速 5.00% 的 100%、90% 和 80% 比例）预测项目建成后 2025-2044 年综合服务中心租金单价，每两年调整一次；预计 2025 年出租率为 70%，2026 年出租率为 80%，2027 年出租率为 90%，2028-2044 年出租率为 95%
电商云仓中心出租收入	根据《龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目可行性研究报告》，项目建成后，预计可出租电商云仓中心面积合计为 10,833.00 m <sup>2</sup> ，根据蚌埠市仓库出租单价，估计电商云仓中心 2023 年租金价格 16 元/m <sup>2</sup> /月（不含税），以此为基础，分别按每年 5.00%、4.50%、4.00% 增长率（预测增速 5.00% 的 100%、90% 和 80% 比例）预测项目建成后 2025-2044 年电商云仓中心租金单价，每两年调整一次；预计 2025 年出租率为 70%，2026 年出租率为 80%，2027 年出租率为 90%，2028-2044 年出租率为 95%
智慧仓配中心出租收入	根据《龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目可行性研究报告》，项目建成后，预计可出租智慧仓配中心租赁面积合计为 32,309.00 m <sup>2</sup> ，根据蚌埠市仓库出租单价，估计智慧仓配中心租赁 2023 年租金价格 13 元/m <sup>2</sup> /月（不含税），以此为基础，分别按每年 5.00%、4.50%、4.00% 增长率（预测增速 5.00% 的 100%、90% 和 80% 比例）预测项目建成后 2025-2044 年智慧仓配中心租赁租金单价，每两年调整一次；预计 2025 年出租率为 70%，2026 年出租率为 80%，2027 年出租率为 90%，2028-2044 年出租率为 95%

停车位收入	<p>根据《龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目可行性研究报告》，项目建成后，共设置 200.00 个停车位，结合蚌埠市停车位收费标准，估计 2023 年单价 6 元/个/天，以此为基础，分别按每年 5.00%、4.50%、4.00% 增长率（预测增速 5.00% 的 100%、90% 和 80% 比例）预测项目建成后 2025-2044 年停车位收费单价，每两年调整一次；预计 2025 年停车率为 50%，2026 年出租率为 60%，2027-2044 年停车率为 70%，全年按 365 天计</p>
-------	--

## （二）经营收入预测

项目自 2025 年 1 月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于 2024 年下半年发行，2044 年下半年偿还本金，故 2044 年考虑 6 个月收益，设定运营期为 19 年零 6 个月，项目运营期经营收入预测如下：

表7-1项目运营收入测算表

金额单位：人民币万元

收益类型/年份	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
<b>1.综合服务中心出租收入</b>											
可出租面积 (m <sup>2</sup> )	—	—	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00
出租率	—	—	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
单价 (元/m <sup>2</sup> /月) (两年调整一次)	22.00	22.00	24.26	24.26	26.74	26.74	29.48	29.48	32.50	32.50	35.84
小计	—	—	<b>344.18</b>	<b>393.35</b>	<b>487.88</b>	<b>514.98</b>	<b>567.77</b>	<b>567.77</b>	<b>625.96</b>	<b>625.96</b>	<b>690.12</b>
<b>2.电商云仓中心出租收入</b>											
可出租面积 (m <sup>2</sup> )	—	—	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00
出租率	—	—	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
单价 (元/m <sup>2</sup> /月) (两年调整一次)	16.00	16.00	17.64	17.64	19.45	19.45	21.44	21.44	23.64	23.64	26.06
小计	—	—	<b>160.52</b>	<b>183.45</b>	<b>227.54</b>	<b>240.18</b>	<b>264.79</b>	<b>264.79</b>	<b>291.94</b>	<b>291.94</b>	<b>321.86</b>
<b>3.智慧仓配中心出租收入</b>											
可出租面积 (m <sup>2</sup> )			32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00
出租率	—	—	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
单价 (元/m <sup>2</sup> /月) (两年调整一次)	16.00	16.00	17.64	17.64	19.45	19.45	21.44	21.44	23.64	23.64	26.06
小计	—	—	<b>478.74</b>	<b>547.13</b>	<b>678.62</b>	<b>716.32</b>	<b>789.74</b>	<b>789.74</b>	<b>870.69</b>	<b>870.69</b>	<b>959.93</b>
<b>4.停车位收入</b>											
可使用停车位 (个)			200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
停车率	—	—	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
单价 (元/个/天) (两年调整一次)	6.00	6.00	6.62	6.62	7.29	7.29	8.04	8.04	8.86	8.86	9.77
小计	—	—	<b>24.14</b>	<b>28.97</b>	<b>37.27</b>	<b>37.27</b>	<b>41.09</b>	<b>41.09</b>	<b>45.30</b>	<b>45.30</b>	<b>49.94</b>
合计	—	—	<b>1,007.59</b>	<b>1,152.91</b>	<b>1,431.30</b>	<b>1,508.74</b>	<b>1,663.39</b>	<b>1,663.39</b>	<b>1,833.89</b>	<b>1,833.89</b>	<b>2,021.86</b>

(续上表)

收益类型/年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	合计
<b>1.综合服务中心出租收入</b>												
可出租面积 (m <sup>2</sup> )	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	16,893.00	—
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
单价 (元/m <sup>2</sup> /月) (两年调整一次)	35.84	39.51	39.51	43.56	43.56	48.02	48.02	52.95	52.95	58.37	58.37	—
<b>小计</b>	<b>690.12</b>	<b>760.86</b>	<b>760.86</b>	<b>838.85</b>	<b>838.85</b>	<b>924.83</b>	<b>924.83</b>	<b>1,019.63</b>	<b>1,019.63</b>	<b>562.07</b>	<b>562.07</b>	<b>14,282.64</b>
<b>2.电商云仓中心出租收入</b>												
可出租面积 (m <sup>2</sup> )	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	10,833.00	—
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
单价 (元/m <sup>2</sup> /月) (两年调整一次)	26.06	28.73	28.73	31.68	31.68	34.93	34.93	38.51	38.51	42.45	42.45	—
<b>小计</b>	<b>321.86</b>	<b>354.85</b>	<b>354.85</b>	<b>391.22</b>	<b>391.22</b>	<b>431.32</b>	<b>431.32</b>	<b>475.53</b>	<b>475.53</b>	<b>262.14</b>	<b>262.14</b>	<b>6,661.13</b>
<b>3.智慧仓配中心出租收入</b>												
可出租面积 (m <sup>2</sup> )	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	32,309.00	—
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
单价 (元/m <sup>2</sup> /月) (两年调整一次)	26.06	28.73	28.73	31.68	31.68	34.93	34.93	38.51	38.51	42.45	42.45	—
<b>小计</b>	<b>959.93</b>	<b>1,058.33</b>	<b>1,058.33</b>	<b>1,166.81</b>	<b>1,166.81</b>	<b>1,286.40</b>	<b>1,286.40</b>	<b>1,418.26</b>	<b>1,418.26</b>	<b>781.82</b>	<b>781.82</b>	<b>19,866.58</b>
<b>4.停车位收入</b>												
可使用停车位 (个)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	—
停车率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	—
单价 (元/个/天) (两年调整一次)	9.77	10.78	10.78	11.88	11.88	13.10	13.10	14.44	14.44	15.92	15.92	—
<b>小计</b>	<b>49.94</b>	<b>55.06</b>	<b>55.06</b>	<b>60.70</b>	<b>60.70</b>	<b>66.93</b>	<b>66.93</b>	<b>73.79</b>	<b>73.79</b>	<b>40.68</b>	<b>40.68</b>	<b>1,035.30</b>
<b>合计</b>	<b>2,021.85</b>	<b>2,229.10</b>	<b>2,229.10</b>	<b>2,457.58</b>	<b>2,457.58</b>	<b>2,709.48</b>	<b>2,709.48</b>	<b>2,987.21</b>	<b>2,987.21</b>	<b>1,646.71</b>	<b>1,646.71</b>	<b>41,845.65</b>



### （三）项目成本及税金预测

#### 1. 营运成本及费用预测

序号	项目名称	说明
1	人员成本	根据《龙子湖区现代智慧物流产业园一期项目可行性研究报告》，项目建成后预计配置人员 20 人。结合《2022 蚌埠统计年鉴》2021 年蚌埠市居民服务、修理和其他服务业人均工资标准，估计 2023 年物流产业园年均人员成本支出为 6.50 万元/人，以此为基础，分别按每年 5.00%、4.50%、4.00% 增长率（预测增速 5.00% 的 100%、90% 和 80% 比例）预测项目建成后 2025-2044 年人均人员成本支出，每两年调整一次
2	工程维护费成本	本项目工程维护费成本按照工程费用（16,040.20 万元）的 5% 估计 2023 年工程维护费成本为 80.20 万元，以此为基础，分别按每年 5.00%、4.50%、4.00% 增长率（预测增速 5.00% 的 100%、90% 和 80% 比例）预测项目建成后 2025-2044 年工程维护费成本，每两年调整一次
3	综合管理费	按照人员成本与工程维护费成本之和的 6% 计算
4	燃料动力费用	承租产业园产生的水电等动力费用由各承租人员自行承担

项目自 2025 年 1 月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于 2024 年下半年发行，2044 年下半年偿还本金，故 2044 年考虑 6 个月收益，设定运营期为 19 年零 6 个月，项目运营期经营成本费用预测如下：

表 7-3 项目运营成本测算表

金额单位：人民币万元

成本类型/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
<b>1.人员成本</b>											
人员数量	—	—	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
年均人员成本(两年调整一	6.50	6.50	7.17	7.17	7.90	7.90	8.71	8.71	9.60	9.60	10.59
小计	—	—	<b>143.33</b>	<b>143.33</b>	<b>158.02</b>	<b>158.02</b>	<b>174.21</b>	<b>174.21</b>	<b>192.07</b>	<b>192.07</b>	<b>211.76</b>
<b>2、工程维护费成本</b>											
工程维护费(两年调整一	80.20	80.20	88.42	88.42	97.48	97.48	107.48	107.48	118.49	118.49	130.64
小计	—	—	<b>88.42</b>	<b>88.42</b>	<b>97.48</b>	<b>97.48</b>	<b>107.48</b>	<b>107.48</b>	<b>118.49</b>	<b>118.49</b>	<b>130.64</b>
<b>3、综合管理费</b>											
小计	—	—	<b>13.90</b>	<b>13.90</b>	<b>15.33</b>	<b>15.33</b>	<b>16.90</b>	<b>16.90</b>	<b>18.63</b>	<b>18.63</b>	<b>20.54</b>
<b>4. 燃料动力成本</b>											
小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合计	—	—	<b>245.65</b>	<b>245.65</b>	<b>270.83</b>	<b>270.83</b>	<b>298.59</b>	<b>298.59</b>	<b>329.19</b>	<b>329.19</b>	<b>362.94</b>
成本类型/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
<b>1.人员成本</b>											
人员数量	—	—	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
年均人员成本(两年调整一	6.50	6.50	7.17	7.17	7.90	7.90	8.71	8.71	9.60	9.60	10.59
小计	—	—	<b>143.33</b>	<b>143.33</b>	<b>158.02</b>	<b>158.02</b>	<b>174.21</b>	<b>174.21</b>	<b>192.07</b>	<b>192.07</b>	<b>211.76</b>
<b>2、工程维护费成本</b>											
工程维护费(两年调整一	80.20	80.20	88.42	88.42	97.48	97.48	107.48	107.48	118.49	118.49	130.64
小计	—	—	<b>88.42</b>	<b>88.42</b>	<b>97.48</b>	<b>97.48</b>	<b>107.48</b>	<b>107.48</b>	<b>118.49</b>	<b>118.49</b>	<b>130.64</b>
<b>3、综合管理费</b>											
小计	—	—	<b>13.90</b>	<b>13.90</b>	<b>15.33</b>	<b>15.33</b>	<b>16.90</b>	<b>16.90</b>	<b>18.63</b>	<b>18.63</b>	<b>20.54</b>
<b>4.燃料动力成本</b>											
小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合计	—	—	<b>245.65</b>	<b>245.65</b>	<b>270.83</b>	<b>270.83</b>	<b>298.59</b>	<b>298.59</b>	<b>329.19</b>	<b>329.19</b>	<b>362.94</b>

(续上表)

成本类型/年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	合计
<b>1.人员成本</b>												
人员数量	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	—
年均人员成本(两年调整一)	10.59	11.67	11.67	12.87	12.87	14.19	14.19	15.64	15.64	17.25	17.25	—
小计	<b>211.76</b>	<b>233.46</b>	<b>233.46</b>	<b>257.39</b>	<b>257.39</b>	<b>283.77</b>	<b>283.77</b>	<b>312.86</b>	<b>312.86</b>	<b>344.93</b>	<b>172.46</b>	<b>4,451.13</b>
<b>2、工程维护费成本</b>												
工程维护费(两年调整一)	130.64	144.03	144.03	158.79	158.79	175.07	175.07	193.01	193.01	212.79	212.79	—
小计	<b>130.64</b>	<b>144.03</b>	<b>144.03</b>	<b>158.79</b>	<b>158.79</b>	<b>175.07</b>	<b>175.07</b>	<b>193.01</b>	<b>193.01</b>	<b>212.79</b>	<b>106.40</b>	<b>2,746.01</b>
<b>3、综合管理费</b>												
小计	<b>20.54</b>	<b>22.65</b>	<b>22.65</b>	<b>24.97</b>	<b>24.97</b>	<b>27.53</b>	<b>27.53</b>	<b>30.35</b>	<b>30.35</b>	<b>33.46</b>	<b>16.73</b>	<b>431.79</b>
<b>4.燃料动力成本</b>												
小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合计	<b>362.94</b>	<b>400.14</b>	<b>400.14</b>	<b>441.15</b>	<b>441.15</b>	<b>486.37</b>	<b>486.37</b>	<b>536.22</b>	<b>536.22</b>	<b>591.18</b>	<b>295.59</b>	<b>7,628.93</b>

### 3.发行费用成本

债券发行成本按照发行债券金额 1.10%计算，本次发行成本费用为 16.94 万元，为 2023 年发行专项债券 6,400.00 万元、2024 年发行专项债券 9,000.00 万元。

#### （四）项目预期收益

综上，收入扣除相关成本与债券发行费用后所产生的项目收益 34,199.78 万元，可以用以偿还债券的本息。收益及成本费用预测情况如下：

表 7-5 项目收益预测

金额单位：人民币万元

年度	项目收益			
	运营收入	运营成本	债券发行费用	项目运营期净收益
2023 年	—	—	7.04	-7.04
2024 年	—	—	9.90	-9.90
2025 年	1,007.58	245.65	—	761.93
2026 年	1,152.90	245.65	—	907.25
2027 年	1,431.31	270.83	—	1,160.48
2028 年	1,508.75	270.83	—	1,237.92
2029 年	1,663.39	298.59	—	1,364.80
2030 年	1,663.39	298.59	—	1,364.80
2031 年	1,833.89	329.19	—	1,504.70
2032 年	1,833.89	329.19	—	1,504.70
2033 年	2,021.85	362.94	—	1,658.91
2034 年	2,021.85	362.94	—	1,658.91
2035 年	2,229.10	400.14	—	1,828.96
2036 年	2,229.10	400.14	—	1,828.96
2037 年	2,457.58	441.15	—	2,016.43
2038 年	2,457.58	441.15	—	2,016.43
2039 年	2,709.48	486.37	—	2,223.11
2040 年	2,709.48	486.37	—	2,223.11

2041年	2,987.21	536.22	—	2,450.99
2042年	2,987.21	536.22	—	2,450.99
2043年	3,293.40	591.18	—	2,702.22
	1,646.71	295.59	—	1,351.12
合计	<b>41,845.65</b>	<b>7,628.93</b>	<b>16.94</b>	<b>34,199.78</b>

## (五) 平衡方案现金流量测算表

金额单位：人民币万元

表格 1

项 目	2023-2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	—	988.50	1,131.04	1,377.55	1,452.09	1,570.57	1,570.57
经营活动流出小计	—	240.99	240.99	260.65	260.65	281.93	281.93
经营活动净流量	—	747.51	890.05	1,116.90	1,191.44	1,288.64	1,288.64
二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—
投资活动流出小计	21,641.40	—	—	—	—	—	—
投资活动净流量	-21,641.40	—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流							
筹资活动流入小计	22,000.00	—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	272.94	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00
筹资活动净流量	21,727.06	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00
四、现金及现金等价物年增加额	85.66	131.51	274.05	500.90	575.44	672.64	672.64
五、年初现金结余	—	85.66	217.17	491.22	992.12	1,567.56	2,240.20
六、期末资金	85.66	217.17	491.22	992.12	1,567.56	2,240.20	2,912.84

(续上表)

金额单位：人民币万元

项 目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	1,698.73	1,698.73	1,837.34	1,837.34	1,987.27	1,987.27	2,149.43
经营活动流出小计	304.93	304.93	329.82	329.82	356.72	356.72	385.84
经营活动净流量	1,393.80	1,393.80	1,507.52	1,507.52	1,630.55	1,630.55	1,763.59

二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—
投资活动流出小计	—	—	—	—	—	—	—
投资活动净流量	—	—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流							
筹资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00
筹资活动净流量	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00
四、现金及现金等价物年增加额	777.80	777.80	891.52	891.52	1,014.55	1,014.55	1,147.59
五、年初现金结余	2,912.84	3,690.64	4,468.44	5,359.96	6,251.48	7,266.03	8,280.58
六、期末资金	3,690.64	4,468.44	5,359.96	6,251.48	7,266.03	8,280.58	9,428.17

(续上表)

金额单位：人民币万元

表格 2

项 目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	2,149.43	2,324.84	2,324.84	2,514.54	2,514.54	2,719.72	1,359.86
经营活动流出小计	385.84	417.32	417.32	451.38	451.38	488.21	244.10
经营活动净流量	1,763.59	1,907.52	1,907.52	2,063.16	2,063.16	2,231.51	1,115.76
二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计		—	—	—	—	—	—
投资活动流出小计		—	—	—	—	—	—
投资活动净流量		—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流							
筹资活动流入小计		—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	7,016.00	9,360.00
筹资活动净流量	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-616.00	-7,016.00	-9,360.00
四、现金及现金等价物年增加额	1,147.59	1,291.52	1,291.52	1,447.16	1,447.16	-4,784.49	-8,244.24
五、年初现金结余	9,428.17	10,575.76	11,867.28	13,158.80	14,605.96	16,053.12	11,268.63
六、期末资金	10,575.76	11,867.28	13,158.80	14,605.96	16,053.12	11,268.63	3,024.39

根据测算，按预测增速 5.00%的 80%比例即 4.00%的增长率计算

运营期每年综合服务中心出租收入、电商云仓中心出租收入、智慧仓配中心出租收入、停车位收入及人员成本、工程维护费成本的情况下，报告预测期项目累计净现金流量大于 0。2023-2024 年累计净现金流量为负值，是由于项目建设期无经营收入，无法弥补债券利息及经营成本所致，由项目单位对于上述项目资金缺口情形予以调剂，同时，如报告预测期内个别年度该项目出现净现金流量为负值的情形，由项目单位对于项目资金缺口予以调剂。

## 八、资金平衡方案

### (一) 项目融资还本付息情况

本次项目拟发行债券总额为 15,400.00 万元，期限为 20 年，分两年发行，其中：2023 年下半年拟发行金额为 6,400.00 万元（本批次发行 6,400.00 万元），2024 年下半年拟发行金额为 9,000.00 万元，每半年付息一次，到期一次性还本。按照 4.00% 的债券票面利率测算，在债券存续期内，应支付的债券本息合计为 27,720.00 万元。债券存续期内应还本付息情况如下：

表 8-1 融资还本付息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	债券利率	本期应付利息
2023 年	-	6,400.00	—	6,400.00	4.00%	-
2024 年	6,400.00	9,000.00	—	15,400.00	4.00%	256.00
2025 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2026 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2027 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2028 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2029 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2030 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2031 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2032 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2033 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2034 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2035 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2036 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2037 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2038 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2039 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2040 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2041 年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00



2042年	15,400.00	—	—	15,400.00	4.00%	616.00
2043年	15,400.00	—	6,400.00	9,000.00	4.00%	616.00
2044年	9,000.00	—	9,000.00	—	4.00%	360.00
合计		15,400.00	15,400.00	—	—	12,320.00

## (二) 项目收益覆盖还本付息的测算

预计项目运营期每年综合服务中心出租收入、电商云仓中心出租收入、智慧仓配中心出租收入、停车位收入及人员成本、工程维护费成本增速为预测增速 5.00%的 100%比例，即 5.00%，预期项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

表 8-2 项目收益覆盖还本付息测算表

金额单位：人民币万元

年度	融资本息支付			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营收入	运营成本	债券发行费用	项目运营期净收益
2023年	—	—	—	—	—	7.04	-7.04
2024年	—	256.00	256.00	—	—	9.90	-9.90
2025年	—	616.00	616.00	1,007.58	245.65	—	761.93
2026年	—	616.00	616.00	1,152.90	245.65	—	907.25
2027年	—	616.00	616.00	1,431.31	270.83	—	1,160.48
2028年	—	616.00	616.00	1,508.75	270.83	—	1,237.92
2029年	—	616.00	616.00	1,663.39	298.59	—	1,364.80
2030年	—	616.00	616.00	1,663.39	298.59	—	1,364.80
2031年	—	616.00	616.00	1,833.89	329.19	—	1,504.70
2032年	—	616.00	616.00	1,833.89	329.19	—	1,504.70
2033年	—	616.00	616.00	2,021.85	362.94	—	1,658.91
2034年	—	616.00	616.00	2,021.85	362.94	—	1,658.91
2035年	—	616.00	616.00	2,229.10	400.14	—	1,828.96
2036年	—	616.00	616.00	2,229.10	400.14	—	1,828.96
2037年	—	616.00	616.00	2,457.58	441.15	—	2,016.43
2038年	—	616.00	616.00	2,457.58	441.15	—	2,016.43
2039年	—	616.00	616.00	2,709.48	486.37	—	2,223.11
2040年	—	616.00	616.00	2,709.48	486.37	—	2,223.11

2041年	—	616.00	616.00	2,987.21	536.22	—	2,450.99
2042年	—	616.00	616.00	2,987.21	536.22	—	2,450.99
2043年	6,400.00	616.00	7,016.00	3,293.40	591.18	—	2,702.22
2044年	9,000.00	360.00	9,360.00	1,646.71	295.59	—	1,351.12
合计	15,400.00	12,320.00	27,720.00	41,845.65	7,628.93	16.94	34,199.78
本息覆盖倍数						1.23	

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目相关收益在债券存续期内可以全部按计划实现，可用于专项债券资金平衡的项目收益为 34,199.78 万元，能够覆盖债券本息金额 27,720.00 万元，债务本息偿付保障倍数 1.23，实现项目收益和融资自求平衡。

### （三）项目收益覆盖还本付息的压力测试

（1）预计项目运营期每年综合服务中心出租收入、电商云仓中心出租收入、智慧仓配中心出租收入、停车位收入及人员成本、工程维护费成本增速为预测增速 5.00% 的 90% 比例，即 4.50%，预期项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

表 8-3 项目收益覆盖还本付息测算表

金额单位：人民币万元

年度	融资本息支付			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营收入	运营成本	债券发行费用	项目运营期净收益
2022年	—	—	—	—	—	7.04	-7.04
2023年	—	256.00	256.00	—	—	9.90	-9.90
2024年	—	616.00	616.00	998.01	243.31	—	754.70
2025年	—	616.00	616.00	1,141.96	243.31	—	898.65
2026年	—	616.00	616.00	1,404.22	265.71	—	1,138.51
2027年	—	616.00	616.00	1,480.20	265.71	—	1,214.49
2028年	—	616.00	616.00	1,616.43	290.15	—	1,326.28
2029年	—	616.00	616.00	1,616.43	290.15	—	1,326.28
2030年	—	616.00	616.00	1,765.18	316.86	—	1,448.32

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/398070003016006063>