

长兴经济技术开发区  
基础设施配套综合提升项目  
专项债券实施方案

项目业主：长兴经济技术开发区管理委员会  
主管部门：长兴经济技术开发区管理委员会

2022 年 8 月 1 日

一、项目基本情况

(一) 参与主体

主管部门：长兴经济技术开发区管理委员会

项目业主：长兴经济技术开发区管理委员会

(二) 项目概况

1、项目名称（按发改批复）

长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目（以下可简称“本项目”或“该项目”）

2、项目区位

本项目拟建于本项目实施地址位于浙江省湖州市长兴县国家级长兴经济技术开发区。

3、项目建设内容和产出和建设规模

本项目主要建设内容和建设规模包括：

长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目，实施李家巷工业园区环境整治、园区道路与雨污水管网新建及改造、消防基础设施建设、开发区物流分拣中心项目、大学科技园扩建、开发区人才公寓建设六大工程，具体建设内容如下所示：

项目名称	建设规模及主要建设内容	子项
李家巷工业园区环境整治	完成李家巷工业园区超强路、联欣路等道路改造，同时对地下管线梳理和改造，提升工业园区整体风貌	1、超强路改造工程：道路改造宽度 12 米，长度约 960 米，污水改造长度约 1900 米，管径 DN1000。
		2、华锦路、联欣路、国和路等改造工程：道路宽 20-12 米，长度约 1830 米。
		3、新增园区道路停车位 500 个。
		4、新增路灯广告牌 100 个。
园区道路与	完成开发区太湖片区、	1、西平台与李家巷老工业园区污水连接工程：长度约

雨污水管网 新建及改造	南太湖片区、画溪片区 道路与雨污水管网新 建及改造，望湖路、昌 兴南侧道路、上庄路东 延等道路新建及改造	5000 米，管径 DN700-1000。
		2、望湖路工程：道路宽 30 米，长度约 2800 米。
		3、昌兴路、中建投东侧道路、搏赢东侧、上庄路东延 等道路工程：道路宽度 14-16 米，长度约 1680 米。
		4、望湖路、发展大道、陈塘路等雨污水改造工程：长 度约 2770 米，污水管径 DN400-DN600，雨水管径 DN600-DN1200。
		5、县前东街污水改造项目：长度约 2700 米，DN1500。
		6、城南路污水改造工程：长度约 2 公里，管径
		7、白溪大道改造工程：长度约 1 公里，宽度 30 米，
		8、新增园区道路停车位 750 个。
		9、新增路灯广告牌 100 个。
消防基础设 施建设	用地面积约 25.07 亩， 配备执勤、训练等功 能。	
开发区物流 分拣中心项 目	建成开发区物流分拣 中心 1 座，用地面积约 61.97 亩。	建设物流仓库建筑面积约 6 万方；新增停车位 250 个， 充电桩 25 个；新增广告牌 20 个。
开发区人才 公寓建设项 目	新建开发区社区化管 理小区 1 个，用地面积 约 28.38 亩，人才公寓 容积率按照 1.8 计算， 地上建筑面积约 34500 平方米，其中商 业用房 4500 平方米， 公寓用房 30000 平方 米；地下建筑面积 15000 平方米	新增停车位 400 个；充电桩 40 个；新增广告牌 20 个。

项目总投资 73900 万元，其中工程建设费用 64886.25 万元，工程建  
设其他费用 6832.68 万元，预备费 2181.07 万元

项目计划总投资 73,900.00 万元，其中：项目资本金 26,900.00 万  
元（资金来源：财政预算安排），占 36.40%；发行地方政府专项债券  
47,000.00 万元，占 63.60%。

## 二、经济社会效益分析

### （一）经济效益



估算项目总投资 73900 万元。本项目计算期 25 年(2022 年-2046 年)，其中建设期 5 年（2022 年-2026 年），项目运营期 20 年（2026 年-2045 年）。计算期共计 25 年，其中发债期限 20 年（2026 年-2045 年），前五年为宽限期，只付息不还本，第六年开始付息，最后一年偿还本金；其中：2022 年 8 月申请调整 2022 年 3 月 31 日已发行的“南太湖绿色智能制造产业园项目”专项债券 10,000 万元到本项目，后续发行 37,000 万元，期限 20 年，预计年利率 3.8%。收入来源：本项目的停车位停车费收入，充电桩经营收入，房屋的租赁收入、广告位收入等收入。根据国家税法，本项目停车费收入，充电桩收入，广告位收入按 3%征收率计缴增值税，房屋租赁费收入按 5%征收率计缴增值税，按应缴增值税额的 5%、3%、2%计缴城建税、教育费附加和地方教育费附加。

## （二）社会效益

本项目通过李家巷工业园区超强路、联欣路等道路改造，同时对地下管线梳理和改造，对开发区太湖片区、南太湖片区、画溪片区道路与雨污水管网新建及改造，改造博赢东侧道路、昌兴南侧道路等道路新建及改造，提升工业园区整体风貌，改变了开发区尤其是李家巷工业园区道路损坏严重、雨污管线缺失，以及开发区整体风貌不佳的状况，使开发区的环境得到极大改善，提升开发区品位，改善开发区运营环境和投资环境，提高开发区综合竞争能力，促进社会经济的可持续发展，都具有十分重要的意义。

同时，开展消防基础设施建设、开发区物流分拣中心项目、开发区人才公寓建设等工程，推进各项基础设施建设，逐步提高产业集聚的综合承载能力，使开发区成为一个环境优美，功能齐全的现代化园区。



长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目的建设实施，将进一步拉开开发区建设发展框架，盘活提高周边区域土地的利用率，全面提升开发区基础承载能力，为企业发展和项目入驻提供更加优越的发展环境。

### （三）生态效益

本项目的主要目的是改善开发区生态环境质量及营商环境质量，最大可能的保持生态平衡，以促进经济建设的发展，工程实施后，将具有美化区容、调节气候、涵养水源、净化空气和土壤，减弱噪声，降低灰尘以及为开发区企业及职工提供优美、舒适的生活环境等多种功能。

## 三、事前绩效评估情况

### （一）事前绩效评估情况

#### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

##### 1.1 项目实施的必要性

##### 1.1.1 本项目的建设是落实国家及新型城镇化、建设美丽城镇的需要

本项目建设是落实国家新型城镇化战略、“大众创业万众创新”战略的需要。“美丽中国”和“新型城镇化”为小城镇的发展指出新的方向，通过大力加强城镇基础配套设施建设与完善，提升城镇综合竞争实力，实现城镇持续健康发展。国家出台了系列针对民营企业、中小微企业、双创发展、孵化园建设的扶持政策。其中，2018年9月，国务院下发《关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》，指出加快众创空间和小微企业创业基地建设以及公共服务平台网络建设，营

造更加有利于中小企业创业兴业的良好环境。

本项目建设是落实美丽浙江建设、小城市培育的需要。浙江高水平推进美丽城镇建设，并在 2011 年起全面实施小城市培育试点三年行动计划。

本项目是落实湖州市美丽乡镇建设的需要。湖州市提出以全市 44 个建制镇（不含城关镇）、乡、独立于城区的街道为主要对象，全面推进新时代美丽城镇建设。

因此，长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目规划公建设施及产业配套两大体系，实施李家巷工业园区环境整治、园区道路与雨污水管网新建及改造、消防基础设施建设、开发区物流分拣中心项目、大学科技园扩建、开发区人才公寓建设六大工程，是贯彻落实国家、省市的政策，推进园区各项基础设施建设，逐步提高产业集聚的综合承载能力，使开发区成为一个环境优美，功能齐全的现代化园区。

### 1.1.2 本项目建设是推进产业升级与经济发展的需要

实施长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目，完善相应的配套服务设施，包括道路、排水管网等，有利于园区企业发展壮大，是长兴经济技术开发区加快招商引资推进工业项目顺利实施的需要。同时，项目建成后，入园的中小微企业，特别是科技型中小企业，只需要结合自身实际，抓好生产设备等方面的建设，在厂房及其他基础设施上不需要增加过多投资，把有限的资金全部用于企业的科研、生产和发展上，增强企业的生存能力，促进企业的快速成长和发展壮大。

同时本项目的建设，特别是小微企业园建设将带来的创新要素集聚



和知识传播扩散，有利于增强创新活力，驱动传统产业升级和新兴产业发展，助力经济发展。

### 1.1.3 本项目建设是完善基础配套设施，增强区域发展优势的需要

长兴经济技术开发区区位优势独特，目前正处于深刻的社会转型与历史变革期，城乡发展也存在一定的社会问题。通过国家和省市对美丽乡镇、城镇化的建设要求，实施李家巷工业园区环境整治、园区道路与雨污水管网新建及改造、消防基础设施建设、开发区物流分拣中心项目、大学科技园扩建、开发区人才公寓建设六大工程，是适应城市发展，有望成为新型城镇化新的亮点，为打造长三角产业提供基础保障。

同时，本项目的建设需要一定的人力和物力，为当地人民提供就业机会的同时，还促进了建材、运输等产业的发展，带动区域经济发展。因此，本项目的建设是完善基础设施，增强区域发展优势，促进区域经济发展的需要。

### 1.1.4 本项目是夯实企业发展后劲、更好地服务区域经济、促进“园区变社区”的需要

长兴经济技术开发区基础设施老旧，配套服务跟不上，是困扰求职者选择和企业留不住人才的主要问题，员工吃住行矛盾突出。建立良好的基础设施、商业配套等生活服务场所使人才能够进的来留得住，以人才推动园区科技创新发展。

本项目建设，要将人才作为重要战略定位，把以人为本作为重中之重，以良好的生活环境助力企业发展。促进配套设施的完善让每一个人拥有一个能够安放梦想的地方更能够体现和谐社会，安居乐业。



## 1.2 项目公益性

项目实施增加了对当地劳动力的需求，有利于经济可持续发展，对增加居民（农民）收入具有积极促进作用；同时，有利于增加项目所在地财政收入，内需拉动使居民生活水平和生活质量提高。

## 1.3 项目收益性

本项目收入主要来源于项目的停车位停车费收入，充电桩经营收入，房屋的租赁收入、广告位收入等。

债券存续期内，本项目总收入为117,483.57万元。

## 2、项目建设的合规性与项目成熟度

长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目已完成立项和可研批复。

2.1 长兴县发展和改革局《关于长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目立项的批复》（长发改投资[2022]38号）。

2.2 长兴县发展和改革局《关于长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目可行性研究报告的批复》（长发改投资[2022]84号）。

## 2.3 截止目前项目情况：

项目实施计划从2022年2月开始整体项目立项等前期筹备工作。各期进度安排如下：

2022年2月-6月立项审批、规划设计、项目招投标等前期准备工作，2022年7月-2026年12月完成项目建设竣工验收、工程决算等工作。

## 3、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资73900万元，其中不含专项债券的项目资本金26900万元，计划发行专项债券47000万元。所需资金由财政出资和债券融资，本

次计划申请2022年专项债券资金10000万元；专项债资金共占项目总投资的63.6%。

#### 4、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目建成投产后预计收入主要来源于项目的停车位停车费收入，充电桩经营收入，房屋的租赁收入、广告位收入等。主要成本为房屋租赁，停车位，充电桩，广告位经营成本等。经测算，能够实现项目收入与融资自求平衡。

#### 5、债券资金需求合理性

本项目总投资73900万元，债券总需求额度为47000万元，占项目总投资的63.6%，债券资金需求合理。

#### 6、项目偿债计划可行性和偿债风险点

债券存续期内，本项目累计可实现收入117,483.57万元，运营成本12,875.29万元，税费5,557.58万元，项目在债券存续期内可偿债收益为99,050.70万元，债务应还本息为81,700万元，经测算项目偿债覆盖率1.21，债务保障倍数大于1.1，项目预期收入能够合理保障偿还融资本金和利息，能实现项目收益和融资自求平衡，因此，本项目偿债计划可行。

#### 7、绩效目标合理性

本项目从项目的产出数量、质量、实效、成本、经济效益、社会效益、可持续影响、服务对象满意度方面明确绩效目标，指标与相关规划、计划相符，绩效目标与现实需求相匹配，绩效目标可细化、量化、绩效目标合理。

#### 8、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

## (二) 绩效目标

设定情况: 本项目绩效目标从项目的产出数量、质量、时效、经济效益、社会效益、可持续影响、服务对象满意度, 绩效目标详见下表:

绩效目标表

项目目标		本项目在建设内容、规模设置、项目环境与选址、项目规划、环境影响、工程实施、项目投资额度、资金筹措及投资回收等各层面之方案计划, 均能既符合项目投资建设宗旨、运营要求及发展需要, 亦能与各级政府规划、区域经济及新型城镇化、美丽城镇发展相协调。从而为本项目建成后获得显著的社会效益、经济效益奠定了良好基础。			
绩效指标				指标内容	绩效指标设定依据及指标值数据来源
一级指标	二级指标	三级指标	指标值		
产出指标	数量指标	项目建设面积	405.32 亩	1、用地面积约 25.07 亩, 配备执勤、训练等功能。 2、建成开发区物流分拣中心 1 座, 用地面积约 61.97 亩, 建设物流仓库约 6 万方; 3、大学科技园本部新建科技孵化厂房约 1.64 万方; 4、新建开发区社区化管理小区 1 个, 用地面积约 28.38 亩, 人才公寓容积率按照 1.8 计算, 地上建筑面积约 34500 平方米, 其中商业用房 4500 平方米, 公寓用房 30000 平方米; 地下建筑面积 15000 平方米。	可研批复、可行性研究报告
		投资完成率	80%且<120%	本项目调整财务费用后总投资 73900 万元, 投资完成率在项目总投资估算的 ±20%内。	可研批复、可行性研究报告、实施方案测算
		资金使用率	≥80%且≤120%	本项目资金使用率在项目估算总投资的 ±20%内。	可研批复、可行性研究报告、实施方案测算
	质量指标	工程验收合格情况	合格	根据建设工程施工合同及可研报告、初设设计确定的工程质量	工程施工合同及可研报告
	时效指标	开工时效	2022 年 7 月底前开工	根据可研批复确定开工时间	可研报告、可研批复



		完工时效	2026年12月底前完工	根据可研批复确定完工时间	可研报告、可研批复
		建设期资金到位率	100%	本项目建设期共应到位资金 73900 万元	可研批复、可行性研究报告
	成本指标	投资估算控制率	±20%	本项目调整财务费用后总投资 73900 万元，投资估算控制率为±20%。	可研批复、可行性研究报告
效益指标	经济效益指标	项目总投资收益率	≥100%	计算期内实现的总投资收益率≥100%。	可研批复、收益测算依据等
		专项债券存续期内预计项目实现的现金净流入的现值	≥0	计算期内累计实现的现金净流入的现值 117,483.57 万元，折现率为债务筹资平均利率 7.88%。	可研报告、收益测算依据等
	可持续影响指标	偿债能力	88732 万元	计算期内可偿债收益 N 应付总债务本息金额 81,700.00 万元。	可行性研究报告、实施方案测算等
		项目建成后持续发挥作用期限	≥10 年	根据可研报告，项目设计使用年限 20 年，项目计算期 25 年，运营期 20 年，发挥作用期按≥10 年计。	可行性研究报告
满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度指标	≥95%	项目建设有利于贯彻国家区域战略，为追溯创新发展注入新动能，打破地区边界，化解产品跨区域追溯难题，抓住政策机遇，深化追溯大数据综合应用，规范市场秩序保障消费安全，具有良好的社会效益。	可研批复、可行性研究报告

#### 四、项目投资估算及资金筹措建议方案

##### (一) 投资估算

项目总投资 73900 万元，其中工程建设费用 64886.25 万元，工程建设其他费用 6832.68 万元，预备费 2181.07 万元。，详见下表。

##### 1、工程投资估算表

序号	工程名称	单位	数量	单价（元）	总价(万元)
1	李家巷工业园区环境整治				6429.45
1.1	威吕山路与 318 国道连接线道	m³	4800	1100	528



	路改造工程				
1.2	超强路改造工程				1647.2
1.2.1	道路改造	m²	11520	1100	1267.2
1.2.2	污水改造	米	1900	2000	380
1.3	华锦路改造工程	m²	29000	1100	3190
1.4	联欣路改造工程	m²	5115	1100	562.65
1.5	国和路改造工程	m²	4560	1100	501.6
2	园区道路与雨污水管网新建及改造				16282.8
2.1	新雀联东侧道路工程	m²	12865	1200	1543.8
2.2	雀立西南侧道路工程	m²	9000	1200	1080
2.3	西平台与李家巷老工业园区污水连接工程	米	4350	2000	870
2.4	湖墅路（高铁路以西段）工程	m²	84000	1000	8400
2.5	昌兴路工程	m²	11400	1200	1368
2.6	中建投东侧道路工程	m²	4900	1200	588
2.7	望湖路（北横港以东）雨污水改造工程				260
2.7.1	污水管网	米	500	2000	100
2.7.2	雨水管网	米	500	3200	160
2.8	发展大道（高铁路以东）污水改造工程	米	1600	2000	320
2.9	林荫路殷家浜桥梁工程	m²	450	9000	405
2.1	陈塘路（太湖大道-县前东街）污水改造工程	米	670	2000	134
2.11	县前东街污水改造项目	米	2700	3200	864
2.12	搏赢东侧道路	m²	3750	1200	450
3	消防基础设施建设工程				2344
3.1	土建工程	m²	4800	2800	1344
3.2	基础配套设施				1000
4	开发区物流分拣中心				16000
4.1	土建工程	m²	60000	2000	12000
4.2	基础配套设施(包含土地分摊)				4000
5	大学科技园扩建				4280
5.1	土建工程	m²	16400	2000	3280
5.2	基础配套设施				1000
6	开发区人才公寓				19550
6.1	地上土建工程	m²	34500	4000	13800
6.2	地下土建工程	m²	15000	3500	5250
6.3	基础配套设施				500
合计					64886.25



## 2、项目建设其他费用

序号	名称	投资规模（万元）	备注
1	前期工程费（建议书、可研编制及评估费）	85.42	计价格[1999]1283号
2	项目建设管理费	659.09	财建[2016]504号
3	勘察费	488.36	国家计委、建设部[2002]10号文件
4	设计费	1627.88	国家计委、建设部[2002]10号文件
5	工程造价咨询费	259.55	
6	监理费	1060.59	发改价格[2007]670号
7	环境影响评价费	44.54	计价格[2002]125号
8	开办费及招投标	60.00	
9	招标代理服务费	72.04	计价格[2002]1980号
10	工程保险费	194.66	工程费用0.3%
11	地震安全性评价费	5.00	
12	防雷检测费	6.20	
13	场地准备及临时设施费	324.43	工程费用0.5%
14	土地费用	1944.92	
14.1	消防基础设施建设土地费用	675.00	27万元/亩，25亩
14.2	道路土地费用	1269.92	6.7万元/亩，189.54亩
15	合计	6832.68	

## 3、项目预备费

1) 基本预备费：按照工程费用与工程建设其他费用之和 3.04% 计算，即为 2181.07 万元。

2) 涨价预备费：涨价预备费按国家计委投资[1999]1340 号文件费率为 0%。

## （二）项目资金来源和到位可行性

### 1、项目资金来源

长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目概算总投资 73900 万元，计划发行专项债券 47000 万元。2022 年拟申请发行 10000 万元。其余为项目资本金 26900 万元，由财政预算安排。



## 2、项目资金到位可行性

计划发行专项债 47000 万元，项目资本金 26900 万元由财政在建设期内逐年预算安排。

## 五、项目预期收益及融资平衡情况

### （一）预期收益

#### 1、项目收入。

本项目收入主要来源于项目的房屋租赁收入，停车位收入，充电桩收入，广告位收入等。

#### 1.1 房屋租赁收入

根据项目可行性研究报告，项目新建仓库 60000 平方米，人才公寓 30000 平方米，配套商业用房 4500 平方米。上述房屋均用于租赁。经市场调查确定房屋租赁单价，具体如下：

房屋类别	市场调查案例	本项目租赁价格
仓库	长兴县李家港长兴综合物流园均价 20 元/平方米·月； 德清县桐乡物流园均价 30 元/平方米·月	25 元/平方米·月
配套商业用房	长兴九汇城商铺出租均价 75 元/平方米·月； 织里镇商业街店铺出租均价 87 元/平方米·月； 长兴太湖中路沿街店铺出租价格 70 元/平方米·月	60 元/平方米·月
公寓用房	长兴通宝城单身公寓出租均价 45 元/平方米·月； 长兴鼎城大厦单身公寓出租均价 45 元/平方米·月； 长兴兴云大厦出租公寓出租均价 45 元/平方米·月。	40 元/平方米·月

设定仓库出租单价 25 元/平方米·月，配套商业房 60 元/平方米·月，人才公寓 40 元/平方米·月（按市场单价适当优惠）。以后每 3 年上升 10%，出租率第 1 年为 70%，以后每年上升 5%至 95%止。

根据上述测算假定模型，本项目债券存续期内厂房租赁收入为 88,168.32 万元，各年的房屋租赁收入如下：

年度	房屋租赁 经营收入 (万元)	房屋面积（万平方米）			租金单价（元/平方米·月）			出租率(%)
		仓库	公寓	配套商业 房	仓库	公寓	配套商业 房	
2027 年	2,494.80	6.00	3.00	0.45	25	40	60	70%
2028 年	2,673.00	6.00	3.00	0.45	25	40	60	75%
2029 年	2,851.20	6.00	3.00	0.45	25	40	60	80%
2030 年	3,362.94	6.00	3.00	0.45	28	44	66	85%
2031 年	3,560.76	6.00	3.00	0.45	28	44	66	90%
2032 年	3,758.58	6.00	3.00	0.45	28	44	66	95%
2033 年	4,136.49	6.00	3.00	0.45	31	48	73	95%
2034 年	4,136.49	6.00	3.00	0.45	31	48	73	95%
2035 年	4,136.49	6.00	3.00	0.45	31	48	73	95%
2036 年	4,548.60	6.00	3.00	0.45	34	53	80	95%
2037 年	4,548.60	6.00	3.00	0.45	34	53	80	95%
2038 年	4,548.60	6.00	3.00	0.45	34	53	80	95%
2039 年	4,965.84	6.00	3.00	0.45	37	58	88	95%
2040 年	4,965.84	6.00	3.00	0.45	37	58	88	95%
2041 年	4,965.84	6.00	3.00	0.45	37	58	88	95%
2042 年	5,490.81	6.00	3.00	0.45	41	64	97	95%
2043 年	5,490.81	6.00	3.00	0.45	41	64	97	95%
2044 年	5,490.81	6.00	3.00	0.45	41	64	97	95%
2045 年	6,020.91	6.00	3.00	0.45	45	70	107	95%
2046 年	6,020.91	6.00	3.00	0.45	45	70	107	95%
合计	88,168.32							

## 1.2 停车位停车费收入

根据项目可行性研究报告，本项目新建停车位 1900 个（其中李家港工业园区内 500 个，道路停车位 750 个，人才公寓 400 个，物流分拣中心 250 个）。

依据《关于长兴县城区公共停车泊位实行差别化收取停车服务费实施方案》和长兴县物价局长价发〔2018〕16 号文件，停车收费按照人流量和车辆停放密集程度的实际情况划分为四类区域，本次项目停车位收费拟参照三类区政府投资公共停车场标准计取：

项目停车位拟采用收费标准如下：30 分钟以内（含 30 分钟）免费；30 分钟以上至 1 小时内（含 1 小时）3 元/车·次；超过第 1 小时以上的，以小时为计费单位，1 元/车·小时；当日同一泊位连续停车的，最高停车服务费不超过 10 元/车·次。

根据上述标准停车位按每天 10 元测算。考虑到物价上涨因素，项目日收费价格每 5 年上升 5 元。同时，设定车位使用率，第 1 年 70%，以后每年上升 5%至 95%止。

根据上述测算假定模型，本项目债券存续期内停车费收入为 22,538.76 万元，各年的停车费收入如下：

年度	停车经营收入（万元）	停车位数量（个）					停车位收费单价（元/日·车位）	车位使用率（%）
		李家巷工业园	道路	公寓	物流分拣中心	合计		
2027 年	485.45	500	750	400	250	1,900	10	70%
2028 年	520.13	500	750	400	250	1,900	10	75%
2029 年	554.80	500	750	400	250	1,900	10	80%
2030 年	589.48	500	750	400	250	1,900	10	85%
2031 年	624.15	500	750	400	250	1,900	10	90%
2032 年	988.24	500	750	400	250	1,900	15	95%



2033 年	988.24	500	750	400	250	1,900	15	95%
2034 年	988.24	500	750	400	250	1,900	15	95%
2035 年	988.24	500	750	400	250	1,900	15	95%
2036 年	988.24	500	750	400	250	1,900	15	95%
2037 年	1,317.65	500	750	400	250	1,900	20	95%
2038 年	1,317.65	500	750	400	250	1,900	20	95%
2039 年	1,317.65	500	750	400	250	1,900	20	95%
2040 年	1,317.65	500	750	400	250	1,900	20	95%
2041 年	1,317.65	500	750	400	250	1,900	20	95%
2042 年	1,647.06	500	750	400	250	1,900	25	95%
2043 年	1,647.06	500	750	400	250	1,900	25	95%
2044 年	1,647.06	500	750	400	250	1,900	25	95%
2045 年	1,647.06	500	750	400	250	1,900	25	95%
2046 年	1,647.06	500	750	400	250	1,900	25	95%
合计	22,538.76							

### 1.3 充电桩收入

本项目设有充电桩 65 个（60kw）。设定充电服务费按 0.50 元/kwh 计。每个充电桩平均每天工作时间，前 5 年为 3 小时，以后每 5 年增加 0.5 个小时。

根据上述测算假定模型，本项目债券存续期内充电桩服务费收入为 5,338.15 万元，各年的充电桩服务费收入如下：

年度	充电桩经营收入 (万元)	充电桩（60kW）数 量（个）	收费单价（元 /kWh）	日使用时间（小 时）
2027 年	213.53	65	0.50	3.0
2028 年	213.53	65	0.50	3.0
2029 年	213.53	65	0.50	3.0
2030 年	213.53	65	0.50	3.0
2031 年	213.53	65	0.50	3.0
2032 年	249.11	65	0.50	3.5

2033 年	249.11	65	0.50	3.5
2034 年	249.11	65	0.50	3.5
2035 年	249.11	65	0.50	3.5
2036 年	249.11	65	0.50	3.5
2037 年	284.70	65	0.50	4.0
2038 年	284.70	65	0.50	4.0
2039 年	284.70	65	0.50	4.0
2040 年	284.70	65	0.50	4.0
2041 年	284.70	65	0.50	4.0
2042 年	320.29	65	0.50	4.5
2043 年	320.29	65	0.50	4.5
2044 年	320.29	65	0.50	4.5
2045 年	320.29	65	0.50	4.5
2046 年	320.29	65	0.50	4.5
合计	5,338.15			

#### 1.4 广告位租赁收入

项目设置户外广告牌 40 个，路灯广告牌 200 个用于出租。参照同类广告位的租赁价格，设定户外广告位年租赁价格为 0.5 万元，路灯广告位年租赁价格为 0.25 万元，以后每 3 年上升 10%，出租率第 1 年 50%，以后每年上升 5%至 80%止。

根据上述测算假定模型，本项目债券存续期内广告位租赁收入为 1,438.34 万元，各年的收入如下：

年度	广告位收入（万元）	广告位数量（个）		广告位租赁单价（万元/年·个）		出租率（%）
		户外广告	路灯广告	户外广告	路灯广告	
2027 年	35.00	40	200	0.50	0.25	50%
2028 年	38.50	40	200	0.50	0.25	55%
2029 年	42.00	40	200	0.50	0.25	60%
2030 年	50.70	40	200	0.55	0.28	65%



2031 年	54.60	40	200	0.55	0.28	70%
2032 年	58.50	40	200	0.55	0.28	75%
2033 年	69.12	40	200	0.61	0.31	80%
2034 年	69.12	40	200	0.61	0.31	80%
2035 年	69.12	40	200	0.61	0.31	80%
2036 年	75.84	40	200	0.67	0.34	80%
2037 年	75.84	40	200	0.67	0.34	80%
2038 年	75.84	40	200	0.67	0.34	80%
2039 年	82.88	40	200	0.74	0.37	80%
2040 年	82.88	40	200	0.74	0.37	80%
2041 年	82.88	40	200	0.74	0.37	80%
2042 年	91.52	40	200	0.81	0.41	80%
2043 年	91.52	40	200	0.81	0.41	80%
2044 年	91.52	40	200	0.81	0.41	80%
2045 年	100.48	40	200	0.89	0.45	80%
2046 年	100.48	40	200	0.89	0.45	80%
合计	1,438.34					

## 2、运营成本

项目运营成本包括房屋租赁，停车位，充电桩，广告位经营成本。

**2.1 房屋租赁**（仓库、公寓、配套商业用房租赁）成本主要包括租赁管理（招租、合同签订、收租等）和物业维护支出，按照目前房屋租赁的实际运营情况，房屋租赁成本按租赁收入的 10%测算。

**2.2 停车业务成本**，项目停车管理实行智能化管理，管理成本包括人工管理、智能化系统维护等，经测算人工成本约占停车费收入的 10%，其他能耗等费用约占停车费收入的 5%。本项目停车业务成本按照停车收入的 15%取计。

**2.3 充电桩经营成本**主要包括日常管理和维护支出，按收入的 10%测算成本。

**2.4 广告位成本**主要包括日常管理和维护支出，按收入的 10%测算成本。

根据上述测算假定模型，本项目债券存续期内项目运营成本为12,875.29万元，各年的运营成本如下：

年度	项目运营成本（万元）	房屋租赁成本（万元）	停车业务成本（万元）	充电桩业务成本（万元）
2027 年	347.15	249.48	72.82	21.35
2028 年	370.52	267.30	78.02	21.35
2029 年	393.89	285.12	83.22	21.35
2030 年	451.13	336.29	88.42	21.35
2031 年	476.51	356.08	93.62	21.35
2032 年	554.86	375.86	148.24	24.91
2033 年	593.71	413.65	148.24	24.91
2034 年	593.71	413.65	148.24	24.91
2035 年	593.71	413.65	148.24	24.91
2036 年	635.59	454.86	148.24	24.91
2037 年	688.56	454.86	197.65	28.47
2038 年	688.56	454.86	197.65	28.47
2039 年	730.99	496.58	197.65	28.47
2040 年	730.99	496.58	197.65	28.47
2041 年	730.99	496.58	197.65	28.47
2042 年	837.32	549.08	247.06	32.03
2043 年	837.32	549.08	247.06	32.03
2044 年	837.32	549.08	247.06	32.03
2045 年	891.23	602.09	247.06	32.03
2046 年	891.23	602.09	247.06	32.03
合计	12,875.29	8,816.82	3,380.85	533.80

### 3、相关税费

本项目停车费收入，充电桩收入，广告位收入按3%征收率计缴增值税，房屋租赁费收入按5%征收率计缴增值税，按应缴增值税额的5%、3%、2%计缴城建税、教育费附加和地方教育费附加。本项目债券（融资）存续期内停车费计缴税费5,557.58万元。



#### 4、债券本息

本项目计划发行专项债券 47,000 万元，2022 年申请专项债券 10,000.00 万元。其中：2022 年 8 月申请调整 2022 年 3 月 31 日已发行的“南太湖绿色智能制造产业园项目”专项债券 10,000 万元到本项目，期限 20 年，实际发行利率 3.29%，到期本息合计 16,580 元。

后续发行 37,000 万元，期限 20 年，预计年利率 3.8%，到期本息合计 65,120 万元。

本项目融资到期本息总计 81,700 万元。每半年付息一次，到期一次性偿还本金，项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过政府基金预算收入统筹安排。

债券还本付息安排如下表所示（金额单位：万元）：

年度	期初本金	本期新增本金	本期还款金额	期末本金	2022.3.31 已发债券利率	20 年期预计债券年利率	应付本息
2022 年		10,000		10,000	3.29%		164.50
2023 年	10,000	8,000		18,000	3.29%	3.8%	481.00
2024 年	18,000	10,000		28,000	3.29%	3.8%	823.00
2025 年	28,000	10,000		38,000	3.29%	3.8%	1,203.00
2026 年	38,000	9,000		47,000	3.29%	3.8%	1,564.00
2027 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2028 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2029 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2030 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2031 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2032 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2033 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2034 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2035 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2036 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2037 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2038 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00

2039 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2040 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2041 年	47,000			47,000	3.29%	3.8%	1,735.00
2042 年	47,000		10,000	37,000	3.29%	3.8%	11,570.50
2043 年	37,000		8,000	29,000		3.8%	9,254.00
2044 年	29,000		10,000	19,000		3.8%	10,912.00
2045 年	19,000		10,000	9,000		3.8%	10,532.00
2046 年	9,000		9,000	-		3.8%	9,171.00
合计		47,000	47,000				81,700.00

## （二）资金测算平衡情况

按此项目融资本息覆盖倍数债券存续期内可实现收入117,483.57万元，扣除运营成本及税费合计18,432.87万元，项目在债券存续期内可偿债收益为199,050.70万元，对应本项目融资到期本息总计81,700.00万元，项目收益对融资本息的覆盖倍数为1.21倍。能够实现项目收入与融资自求平衡。

### 项目收益与融资平衡情况表

单位：万元、倍

项目名称	项目总投资	用于资金平衡的项目收益	本期发行债券金额	预计融资本息	项目收益对融资本息的覆盖倍数
长兴经济技术开发区基础设施配套综合提升项目	73900	99,050.70	10000	81,700.00	1.21

综上所述，以上项目用于融资平衡的收益对融资本息覆盖倍数为1.21，同时，以上项目融资平衡情况需通过会计师事务所有限公司审计，项目收益可以覆盖融资本息，债券本息偿还安全度较高。