

# 大龙湾科创基地项目专项债券

## 实施方案

芜湖市财政局  
皖江江北新兴产业集中管委会  
安徽大龙湾开发有限责任公司  
2025年2月19日

## 目录

一、实施方案概要 .....	1
二、发行人及项目实施方简介 .....	3
（一）区域情况简介 .....	3
（二）区域经济情况 .....	4
（三）项目实施主体情况 .....	4
三、项目基本情况 .....	6
（一）建设背景 .....	6
（二）建设地点 .....	8
（三）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）总体建设原则 .....	10
（二）建设、管理方案 .....	13
五、事前绩效评估 .....	17
（一）项目实施的必要性、公益性、收益性 .....	17
（二）项目建设投资合规性与项目成熟度 .....	18
（三）项目资金来源和到位可行性 .....	18
（四）项目收入、成本、收益预测合理性 .....	19
（五）项目偿债计划可行性和偿债风险点 .....	19
（六）项目事前绩效评估 .....	19
六、项目投资估算及资金筹措 .....	23
（一）投资估算 .....	23
（二）资金筹措和债券发行计划 .....	24
七、项目预期收益测算 .....	26
（一）收入测算 .....	26
（二）成本测算 .....	31
（三）项目预期收益 .....	32
八、资金平衡方案 .....	35
（一）项目融资本息 .....	35
（二）融资平衡情况 .....	36
（三）压力测试 .....	36
（四）现金流量测算表 .....	40
（五）偿债计划 .....	43
九、资金管理方案 .....	44
（一）资金流入管理 .....	44
（二）资金流出管理 .....	45
（三）预算编制及管理 .....	45
（四）债券发行与偿还 .....	46
（五）资产管理 .....	46
（六）监督管理 .....	46
（七）还款保障措施 .....	47
十、专项债券发行方案 .....	49
（一）发行依据 .....	49
（二）发行计划 .....	50
（三）发行场所 .....	51
（四）品种和数量 .....	51
（五）兑付安排 .....	51
（六）发行费 .....	51
（七）承销或招投标 .....	51
（八）信息披露计划 .....	51
十一、风险分析及控制 .....	53
（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 .....	53

（二）影响项目收益的风险及控制措施 .....	54
（三）投资者还款保障措施 .....	55

大龙湾科创基地项目计划通过发行政府非标专项债券方式募集320,000.00万元，2020年已发行20,000.00万元，发行利率为3.93%，2021年已发行38,900.00万元，发行利率为3.61%；2022年已发行12,000.00万元（2022年1月已发行5,000.00万元，发行利率为3.29%；2022年6月已发行7,000.00万元，发行利率为3.27%），2023年发行93,000.00万元（2023年5月已发行55,000.00万元，发行利率为3.06%；2023年8月已发行38,000.00万元，发行利率2.99%），2024年发行20,000.00万元（2024年2月发行20,000.00万元，发行利率2.65%），2025年计划发行107,500.00万元（2025年1月发行6,000.00万元，实际利率2.01%，**2025年本批次计划发行3,000.00万元**），2026年预计发行28,600.00万元（预计利率4.1%），发行期限均为20年，每半年支付一次利息，最后一期利息随本金一起支付。本项目为在建项目，现本项目已完成立项、可研、环评、用地和规划审批意见，并已于2021年09月17日获得中华人民共和国建筑工程施工许可证（编号340200202109170101）。

## 一、实施方案概要

2020年3月27日，安徽省印发《关于推动江北、江南新兴产业集中区高质量发展的意见》，旨在深入贯彻长江经济带建设、长三角一体化发展、推动中部地区崛起等国家战略，提升皖江城市带承接产业转移示范区建设水平，推动江北、江南新兴产业集中区高质量发展，《意见》提出，“新兴产业集中区”要努力打造长三角新兴产业合作示范区。坚持绿色承接、高端承接、精准承接，培育壮大先进制造业、战略性新兴产业和现代服务业，加快融入长三角产业分工体系。

2020年4月15日，安徽省委书记李锦斌、省长李国英为皖江江北、江南新兴产业集中区揭牌，旨在加快皖江城市带承接产业转移示范区建设，推进皖江江北、江南新兴产业集中区高质量发展，进一步

调结构、补短板、稳投资、增动能，在常态化疫情防控中加快推进生产生活秩序全面恢复，努力实现主要指标半年“双过半”、全年夺胜利，为全面建成小康社会、建设现代化五大发展美好安徽提供有力支撑。

本项目已列入国家重大建设项目库，本项目的实施是深入贯彻长江经济带建设、长三角一体化发展、推动中部地区崛起国家战略的重要举措，对于加快皖江示范区高水平承接产业转移、推动安徽形成高质量发展新格局具有重要意义。

本项目总投资估算约 420,000.00 万元，其中项目资本金为 100,000.00 万元，约占项目总投资的 23.81%，项目资本金为自筹资金，剩余 320,000.00 万元（约占项目总投资的 76.19%）拟通过发行专项债券的方式筹措。

本项目为续发项目，本项目专项债券作五期发行，发行期限均为 20 年，其中 2020 年已发行 20,000.00 万元，发行利率为 3.93%，2021 年已发行 38,900.00 万元，发行利率为 3.61%；2022 年已发行 12,000.00 万元（2022 年 1 月已发行 5,000.00 万元，发行利率为 3.29%；2022 年 6 月已发行 7,000.00 万元，发行利率为 3.27%），2023 年发行 93,000.00 万元（2023 年 5 月已发行 55,000.00 万元，发行利率为 3.06%；2023 年 8 月已发行 38,000.00 万元，发行利率 2.99%），2024 年发行 20,000.00 万元（2024 年 2 月发行 20,000.00 万元，发行利率 2.65%），2025 年计划发行 107,500.00 万元（2025 年 1 月发行 6,000.00 万元，实际利率 2.01%，2025 年本批次计划发行 3,000.00 万元），2026 年预计发行 28,600.00 万元（预计利率 4.1%），按半年付息，到期一次还本。

本项目预期收益为土地出让收益及项目运营收益，经测算，本项目在债券存续期内预计可实现收益合计 716,446.84 万元，其中土地出让收益 327,685.70 万元，占比 45.74%，项目债务本息覆盖倍数为 1.32，能够实现自求平衡。

## 二、发行人及项目实施方简介

### （一）区域情况简介

芜湖坐拥长江，位于安徽省东南部，长江三角洲西北角，是国家实施《皖江城市带承接产业转移示范区规划》的核心城市。区位优势明显，交通条件优越，工业基础较好，商贸氛围浓厚，是投资兴业的首选之地，是宜居宜业宜游的山水园林城市。未来的芜湖将形成“三主四副”的城市空间结构。

皖江江北新兴产业集中区的前身是江北产业集中区，该集中区于2010年按照《皖江城市带承接产业转移示范区规划》设立。2020年4月，按照安徽省发布的《关于推动江北、江南新兴产业集中区高质量发展的意见》，升级挂牌为皖江江北新兴产业集中区。

皖江江北新兴产业集中区地处皖东，濒临长江，与芜湖主城区、马鞍山、南京一江相通，三桥飞架，两岸互动，另有几座跨江大桥在建。属南京、合肥1小时经济圈和上海、杭州3小时都市圈，是安徽东向发展、承接产业转移的桥头堡。这里与长三角山水相连、人缘相亲、文化相近，产业分工互补，合作基础较好。



图2-1 皖江江北新兴产业集中区地理位置图

## （二）区域经济情况

一、地方经济状况				
近三年经济基本状况				
项目	年份	2021年	2022年	2023年
地区生产总值（亿元）		4,302.63	4,502.13	4,741.07
地区生产总值增速（%）		14.64%	4.64%	5.70%
第一产业（亿元）		169.58	179.25	182.99
第二产业（亿元）		2,048.96	2,135.58	2181.22
第三产业（亿元）		2,084.09	2,187.30	2376.86
产业结构				
第一产业（%）		3.94%	3.98%	3.86%
第二产业（%）		47.62%	47.43%	46.01%
第三产业（%）		48.44%	48.58%	50.13%
固定资产投资增速（%）		15.70%	5.40%	-0.70%
二、财政收支状况（亿元）				
（一）近三年一般公共预算收支				
项目	年份	2021年	2022年	2023年
一般公共预算收入		361.2	388.6	414.3
一般公共预算支出		503.5	582.9	619.2
地方政府一般债券收入		85.7	53.1	86.4
地方政府一般债券还本支出		81.5	55.2	85.2
（二）近三年政府性基金预算收支				
政府性基金收入		312.9	254.3	185
政府性基金支出		360.4	334.9	414.9
地方政府专项债券收入		107.1	117.9	306.2
地方政府专项债券还本支出		31.6	39.3	110.7
三、地方政府债务状况（亿元）				
种 类		2021年	2022年	2023年
地方政府债务限额	一般债务	411.19	414.54	423.9
	专项债务	533.27	613.57	829.9
地方政府债务余额	一般债务	396.93	395.16	415.7
	专项债务	522.37	600.95	821.1

## （三）项目实施主体情况

本项目实施主体为安徽大龙湾开发有限责任公司（曾用名：安徽省江北开发有限责任公司），实施主体情况如表2-4所示。

**表2-4 项目实施主体情况一览表**

机构名称	安徽大龙湾开发有限责任公司
机构性质	国企
统一社会信用代码	913402005592451563

机构地址	安徽省江北新兴产业集中区沈巷片区起步区皖江江北新兴产业集中区管委会辅楼一层
法定代表人	董晓刚
成立日期	2010年8月3日
经营范围	省集中区园区开发、土地整理，基础产业建设的投融资服务;国有股权经营管理和资本运作;授权办理集中区土地收购储备和出让;建筑材料销售。



### 三、项目基本情况

#### （一）建设背景

近年来，在推动中部崛起、长三角区域一体化过程中，中央提出“中部地区要积极承接新兴产业布局和转移”、“继续推进皖江城市带承接产业转移示范区”等要求。

2010年1月，国务院批复《皖江城市带承接产业转移示范区规划》，提出“在皖江沿岸适宜开发地区高水平规划建设承接产业转移集中区”。同年6月，省委省政府正式设立各200平方公里左右的江北、江南产业集中区，并按照产城融合的要求，启动两个起步区建设。经过努力，集中区基础设施不断完善，综合保障能力和水平全面提升，生态环境十分优良，为规模化、集群化承接新兴产业转移和布局打下了坚实的基础，是安徽省乃至长三角地区极为宝贵的空间资源和非常难得的发展平台。

2019年12月，中共中央、国务院印发了《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，指出要坚持创新共建，推动科技创新与产业发展深度融合，促进人才流动和科研资源共享，整合区域创新资源，联合开展卡脖子关键核心技术攻关，打造区域创新共同体，共同完善技术创新链，形成区域联动、分工协作、协同推进的技术创新体系。要求科创产业融合发展体系基本建立，区域协同创新体系基本形成，成为全国重要创新策源地，优势产业领域竞争力进一步增强，形成若干世界级产业集群，创新链与产业链深度融合，产业迈向中高端。

2014年，安徽省城乡规划委员会举行会议，审查通过了《安徽省江北产业集中区总体规划（2013～2030年）》，规划集中区构建“两带两廊、三心四区”的城镇空间布局结构。两带：南北向沿江和

东西向沿商合杭客专形成两条城市功能发展带，沿线布局金融商务、科技研发、行政文化等高端服务功能。两廊：结合水系、农田等自然生态资源形成蛟矾片区与沈巷、白茆片区之间的两大生态绿廊。三心：沈巷服务中心、蛟矾服务中心和白茆服务中心。蛟矾服务中心位于蛟矾片区和谐大道与江北大道之间，包括商务金融、行政管理、商贸会展、文化体育、咨询、培训、研发等现代服务业职能；沈巷片区结合江北产业集中区起步区建设沈巷服务中心，白茆片区结合电子商务产业园建设白茆服务中心，支撑江北产业集中区产业发展，也为江北物流提供信息支撑。

2019年7月，省长李国英赴江北、江南产业集中区开展调研强调，强调要进一步完善产业发展规划，优化空间布局，明晰产业定位，系统谋划贯通产业链、创新链、供应链、服务链，加快构建现代产业体系；要创新产业承接机制，拓宽政府、园区及市场主体对接渠道，提升招商专业化水平；要强化政策支持，引导集中区大力建设众创空间和孵化器、加速器，打造创新发展新引擎；要全面优化服务，主动跟踪用工、融资、政务服务需求，构建全方位服务保障体系，推动集中区加快实现高质量发展。

2020年3月，安徽省印发《关于推动江北、江南新兴产业集中区高质量发展的意见》，旨在深入贯彻长江经济带建设、长三角一体化发展、推动中部地区崛起等国家战略，提升皖江城市带承接产业转移示范区建设水平，推动江北、江南新兴产业集中区高质量发展，《意见》提出，“新兴产业集中区”要努力打造长三角新兴产业合作示范区。坚持绿色承接、高端承接、精准承接，以承接新兴产业布局和转移为主攻方向，围绕电子信息、高端装备、新型材料、智能汽车、智

能家电、工业机器人、大健康等领域，与沪苏浙广泛开展共建园中园、发展飞地经济等多种合作模式，携手做好补链、延链、强链文章，培育壮大先进制造业、战略性新兴产业和现代服务业，加快融入长三角产业分工体系。

2020年4月15日，安徽省委书记李锦斌、省长李国英为皖江江北、江南新兴产业集中区揭牌，旨在加快皖江城市带承接产业转移示范区建设，推进皖江江北、江南新兴产业集中区高质量发展，进一步调结构、补短板、稳投资、增动能，在常态化疫情防控中加快推进生产生活秩序全面恢复，努力实现主要指标半年“双过半”、全年夺胜利，为全面建成小康社会、建设现代化五大发展美好安徽提供有力支撑。

为了全面落实推进集中区高质量发展政策措施，加大支持和服务指导力度，着力打造长三角新兴产业合作示范区、全省高质量发展动力源、皖江城市带联动发展支撑极、产城融合绿色发展新城区，决定实施大龙湾科创基地项目。

## **（二）建设地点**

本项目建设地点位于皖江江北新兴产业集中区大龙湾片区内，实施范围北至通江大道、南至长安大道、西至江北大道、东至前湾东路。

## **（三）建设内容及规模**

项目规划总占地面积约630亩，建筑面积约480000平方米。建设内容包括湾谷科技园及配套服务设施、人才公寓、主干路网及部分支路、站北围合区、管网等，配套建设电力、给排水、消防等辅助工程。具体如下：

### **（1）湾谷科技园及附属服务设施**

占地面积约61.36亩，拟建设湾谷科技园及附属服务设施，总建筑面积100000.00m<sup>2</sup>，配套建设可容纳4000人的食堂、1008辆停车位和202个充电桩。

#### (2) 人才公寓

占地面积约179.07亩，规划总建筑面积380000.00m<sup>2</sup>，配置3100辆停车位和620个充电桩。

#### (3) 主干路网及部分支路

规划建设江北东路、合肥路、站北路、楚江大道等主干路及部分支路，配套建设公交站台等，总长度约26430.00m。

#### (4) 站北围合区

占地面积约390亩，建设内容包括站前广场、社区公园、水系整治、景观绿化等内容，配套建设停车场、充电桩、电力、道路等辅助工程，配备5700个停车位和1140个充电桩。

#### (5) 管网工程

沿长安大道及部分支路铺设雨水和污水管道，长度约23640.00m。

### (四) 项目实施计划

本项目已于2020年8月开工，预计2027年8月完工，已完成的前期工作和建设计划如下：

#### 1.已完成的前期工作

序号	报批手续	完成日期	备注
1	立项批复	2020年4月	
2	可行性研究报告批复	2020年4月	
3	用地及规划审批意见	2020年4月	
4	环评审批意见	2020年4月	
5	项目设计	2020年10月	
6	采购施工单位	2021年1月	
7	项目开工	2020年8月	

## 四、项目建设方案

### （一）总体建设原则

#### 1. 科创中心

科创中心拟建设科技企业孵化器、示范生产力促进中心、中小企业公共服务示范平台、大学生科技创业见习基地、芜湖创新创业基地、安徽省创业富民基地、安徽省小微企业创业基地，与大龙湾区合作共建，聚焦先进制造业和战略性新兴产业，采取“产业孵化+科技创新+高科技创业投资”一体模式运营，满足科技型、成长型企业的不同需要。

科创中心作为运营主体，通过整体品牌输出和塑造，将用丰厚的行业经验、灵活的商业模式、开放的合作理念，将园区打造成在长三角区域内具有重要影响力的国家级智慧孵化园区。在硬资产方面，采用“孵化网络化+技术数字化+产业证券化”方式，软服务方面，以大数据、人工智能等技术为手段，与头部企业、高校院所强强联合，服务技术研发和科技成果转化、产业化推广，打造国内领先的现代化科技产业集团，形成超越上海杨浦、深圳大湾区的大产业孵化模式，推动大龙湾区建成高质量一体化发展的示范引领型新区。

#### 2. 人才公寓

##### （1）高起点、大视野原则

立足科创基地建设的高起点、高品位、高标准，以芜湖市人才公寓住房建设规划实施方案为依据，结合场地自然环境，融入现代设计理念，使建筑风格独树一帜，并与周围环境相融合，成为芜湖市经济适用房建设的精品。

##### （2）功能第一，兼顾造型原则

在建筑设计上采用创新的设计理念，结合项目地点的地理、地形特点，规划为“南北朝向”布局，既满足“户户坐北朝南”的风水要求，又营造出公寓小区开阔活动空间和恢宏的绿化景观，具有极佳的通风、采光、观景效果，形成良好的建筑风格与城市空间地域的融洽关系，成为经济适用房建设的样板公寓小区。

### （3）适用性的原则

项目开发建设主要是为了解决大龙湾片区内人才住房问题，在设计时应保护好周边环境品质，充分利用现存资源，发挥场地优势。规划设计尊重项目的条件，在城市轮廓线上建设高水平的城市景观建筑。

### （4）以人为本、天人合一原则

注重人的行为习惯，充分满足人的精神需求，把不同层次的文化内涵，绿色生态概念渗透在设计方案中，创造一个人与自然、人与文化充分融合的新型休闲公寓小区。

### （5）多元化、层次化原则

在户型设计方案上实现多元化、多层次化，并大限度地追求合理性、舒适性、适应性，配套设计充分考虑和预留提高生活舒适性的设施。

### （6）高效节能原则

采用先进、成熟的新技术、新工艺，采用先进、高效、节能的新产品、新设备。本项目要处理好总体布局与局部细节的关系，功能上集中合理布局，集中绿化，造就大面积、高质量的绿化休闲空间。设计上对户型合理设计，确保良好的采光和通风。

## 3.主干路及部分支路

(1) 根据道路等级与使用要求，遵循因地制宜、合理选材、方便施工、利于养护的原则，结合本地条件与实践经验，对路基路面进行综合设计，以达到技术经济合理、安全适用的目的。

(2) 路面结构应按土基和垫层稳定、基层有足够强度、面层有较高抗疲劳、抗变形和抗滑能力等要求进行设计。层间结合必须紧密稳定，以保证结构的整体性和应力传布的连续性。

(3) 路面在设计满足项目区域交通量和使用功能的前提下，根据当地的气候、水文、地质等自然条件和交通情况，在设计年限内具有足够的承载力、耐久性、舒适性、安全性的要求，本着因地制宜、合理选材、方便施工、节约投资的原则，遵循道路工程新技术的发展方向，开展路面综合设计，选择经济合理、技术先进并适合该地区情况的路面方案。

#### **4.站前广场**

(1) 根据高铁站人流量预测结果和本项目通行能力、服务水平计算评价，考虑远、近期的发展情况，合理选用技术标准；

(2) 根据沿线地形、地貌和工程建设条件的约束程度，选择合理的技术标准和指标，使项目能够实现技术可行，经济合理并与区域自然环境相协调；

(3) 将远、近期的发展规划相结合，灵活运用技术指标，在满足标准与规范的前提下，尽量采用较高技术指标，以适应今后可持续性发展的要求。

#### **5.生态停车场**

(1) 按照城市规划确定的规模、用地、与城市道路连接方式等要求及停车设施的性质进行总体布置；

(2) 停车设施出入口不得设在交叉口、人行横道、公共交通停靠站及桥隧引道处，一般宜设置在次要干道上，如需要在主要干道设置出入口，则应远离干道交叉口，并用专用通道与主干道相连；

(3) 停车设施的交通流线组织应尽可能遵循“单向右行”的原则，避免车流相互交叉，并应配备醒目的指路标志；

(4) 停车设施设计必须综合考虑路面结构、绿化、照明、排水及必要的附属设施的设计。

## **6.管网工程**

(1) 根据项目区域现状及要求，本工程道路下主要安排雨水和污水两种管线，根据《城市工程管线综合规划规范》，并结合工程实际情况，根据道路横断面布置，尽量减少各管线在使用和维修时相互间的影响来布设地下管线。

(2) 地下管线尽量避免布置于树木和各种地上杆线之下。

(3) 事故率较高的管线尽量布置在绿化带和人行道以方便检修。

(4) 各种管线尽量顺行，减少穿越交叉口。

(5) 根据管线建设，近、远期结合。

(6) 根据管线综合相关规范及芜湖市习惯通用做法布置。

### **(二) 建设、管理方案**

#### **1.设置合理的组织机构**

根据工程需要，由项目建设单位成立工程筹建处，项目实施负责人担任筹建处领导，有关工程技术人员作为筹建处的主要人员，管理模式采用竖式直线型。

工程筹建指挥部下设五个职能部门：



(1) 行政管理：负责指挥部的日常行政工作，以及项目履行单位的接待联络等工作。

(2) 计划财务：负责项目的财务计划和实施计划安排，与项目履行单位办理合同协议手续，以及资金的使用收支手续。

(3) 施工管理：负责项目的土建与安装施工指挥，施工进度与计划安排，施工质量与施工安全的监督检查以及工程验收工作。

(4) 设备材料管理：负责项目设备材料的订货、采购、调拨等项目工作。

(5) 技术管理：负责项目技术文件、技术档案的管理，主持设计图纸会审，处理有关技术问题以及组织职工的专业技术培训等工作。

## **2.要履行单位的选择**

本项目对参与履行项目任供货、设计、施工、安装的单位均要进行必要的资格审查，并将审查程序与结果形成书面报告，存档备案。

### **(1) 设计**

应委托具有相应设计资质并具备较多相应行业设计经验的单位进行设计。

### **(2) 供货**

所有设备的供货由设计单位和项目执行单位认可后，通过招标确定。

### **(3) 设备安装**

设备安装应从具有施工经验的单位中选择，拟由项目执行单位进行资格审查后，通过招标方式确定。

## **3.设计、施工与监理**

---

工程的设计、施工与安装必须按国家的专业技术规范与标准执行。与施工方进行的技术联络和技术谈判将在业主方主持下由承担项目设计的单位会同项目执行单位参加。所有关于项目设计、施工、安装的技术文件都应存入技术档案以备查用。

在施工承包合同、监理合同中明确有关工期、进度的违约处罚等条款，在保证工程质量的前提下，通过招标的优惠条件鼓励施工单位加快进度，控制对投资的投放速度，控制对工程材料的供应，建立相应的奖励和惩罚措施等。依据规划、控制和协商等管理职能手段，在工程的准备及实施的全过程中，对工程进度进行控制。根据目标工期编制合理的项目进度计划，定期收集反映实际进度的有关数据，同时进行现场实地检查。

为确保施工的质量，必须有相应资质和类似工程经验的监理公司参加施工及验收的全过程。

#### **4.环境空气保护措施**

(1) 在施工的过程中，对施工场地进行洒水降尘，同时对施工场地搭建围屏，使扬尘在施工场地内沉降，减少对周围环境空气的影响，保证施工区周围正常生产、生活、办公、学习等。

(2) 在工地出口处设置车轮清洗设施，对开出工地车辆车轮进行清洗，确保车轮不带泥土驶出工地。

(3) 防止土料运输车辆将泥土散落在公路上，如有散落应及时清扫。

(4) 禁止在工地上焚烧油毛毡、垃圾、塑料袋及建筑废料等会产生有毒有害气体物质的垃圾。

#### **5.水环境保护措施**

---

(1) 拟建项目在施工过程中产生的建筑施工废水通过沉淀池进行沉淀处理后，用于场地喷洒降尘，对施工废水进行循环使用，节约使用水资源，减轻因施工废水的排放对地表水体造成影响。

(2) 施工过程中产生的生活废水，严禁直接排放到河中，建立公共厕所统一收集，化粪处理。

## 五、事前绩效评估

### （一）项目实施的必要性、公益性、收益性

#### 1.推进长三角一体化发展，提升整体综合实力

项目建成运营后，将有效加快推进长三角一体化发展，引领全国高质量发展、完善我国改革开放空间布局；有效提升长三角在世界经济格局中的能级和水平，引领我国参与全球合作和竞争；将深入实施区域协调发展战略，探索区域一体化发展的制度体系和路径模式，引领长三角经济带发展，为全国区域一体化发展提供示范；将充分发挥区域内各地区的比较优势，提升长三角地区整体综合实力，在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列。

#### 2.打造承接产业转移集聚区，拉动经济快速发展

项目建成运营后，将极大拓展了大龙湾片区的发展空间，进一步强化大龙湾片区的功能和作用，强力推进片区经济发展。将会使企业在片区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，通过降低门槛、放宽限制、优化投资环境、扩大招商引资等措施，激发各类企业投资入驻的积极性，拉动片区经济快速增长；通过产业链条的拉长、地方税收的增加、土地的增值、创造就业机会等，拉动区域经济快速增长。

#### 3.推进产业集聚发展，扩大经济影响力

芜湖经济圈目前面临着土地、人力、资源和环境等方面的多重制约，产业结构亟须升级，经济的进一步发展需要经济腹地的支撑。芜湖市是合肥经济圈的重要组成部分。项目建成运营后，将有效推进合肥经济圈城市功能和产业结构转型，有效解决产业同构和内耗问题，进一步提升原创力、辐射力和带动力，有效引导皖江江北新兴产业集

中区产业集聚，培育壮大先进制造业、战略性新兴产业和现代服务业，加快融入长三角产业分工体系，真正发挥出皖江江北新兴产业集中区在地方经济发展的龙头和辐射作用，使之成为江淮之间及至江北地区的工业集聚平台，乃至芜湖市新一轮产业发展的重要引擎。

#### 4.改善城市基础设施，促进区域经济繁荣

项目建成运营后，能够带来经营收入，经营性收入包括停车场和充电桩收入、科创中心和人才公寓租赁收入、食堂及物业委托运营服务收入、广告牌收入。同时，本项目的实施将有效完善大龙湾片区市政配套工程，通过站前广场、生态停车场、路网建设，改善区域地块的投资环境，为招商引资和项目建设提供有利条件，同时带动商业、旅游等迅速发展，促进区域经济繁荣。

#### （二）项目投资合规性与项目成熟度

本项目实施单位为安徽大龙湾开发有限责任公司（曾用名：安徽省江北开发有限责任公司）。目前本项目已完成立项、可研、环评、用地和规划审批意见，并于2020年8月开工建设。项目整体手续完备，证件齐全。

#### （三）项目资金来源和到位可行性

本项目总投资额为420,000.00万元，项目资本金为100,000.00万元，约占项目总投资的23.81%，满足国家发改委（国发〔2015〕51号文）关于最低资本金比例的要求，项目资本金为自筹资金，剩余320,000.00万元（约占项目总投资的76.19%）拟通过发行专项债券的方式筹措,并根据项目建设进度逐年申请。

本项目专项债券作五期发行，发行年限均为20年期，其中2020年已发行20,000.00万元，发行利率为3.93%，2021年已发行38,900.00万元，发行利率为3.61%；2022年已发行12,000.00万元（2022年1月已发行5,000.00万元，发行利率为3.29%；2022年6月已发行7,000.00万元，发行利率为3.27%），2023年发行93,000.00万元（2023年5月已发行55,000.00万元，发行利率为3.06%；2023年8月已发行38,000.00万元，发行利率2.99%），2024年发行20,000.00万元（2024年2月发行20,000.00万元，发行利率2.65%），2025年计划发行107,500.00万元（2025年1月发行6,000.00万元，实际利率2.01%，2025年本批次计划发行3,000.00万元），2026年预计发行28,600.00万元（预计利率4.1%）。

#### （四）项目收入、成本、收益预测合理性

项目建成后，收入来源主要包含土地出让收入和经营收入，其中经营收入包含停车场和充电桩收入、科创中心和人才公寓租赁收入、食堂及物业委托运营服务收入、广告牌收入。项目成本主要包括人工成本、充电桩等设备设施维护费用、宣传和管理等其他费用、税金及附加、债券发行费用。

#### （五）项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据测算，本项目在债券存续期内可用于还本付息的累计净收益为716,446.84万元，拟发行专项债券融资应还本付息总额为541,899.80万元，本息保障倍数为1.32，保障情况良好，项目能独立完成收益与融资自求平衡。

偿债风险点经系统分析，主要为工期风险、工程事故风险、设计风险、社会风险、工程总投资调整风险、经营风险和土地价格增幅下降风险，方案中已拟定相应风险应对措施。

#### （六）项目事前绩效评估

经事前绩效评估，项目的实施具有重大社会效益，项目实施必要性充分，且具有可行性。本项目的具体绩效目标如下：

项目名称		大龙湾科创基地项目			
主管部门		皖江江北新兴产业集中区 管委会		实施主体	安徽大龙湾开发有限责 任公司
项目属性		□新增项目      ■在建项目			
项目资金（万元）		项目投资总额：	420000 万元		
		其中：自筹资金	100000 万元		
		债券资金	320000 万元		
总体 目标	实施目标（2020 年—2045 年）				
	目标 1：通过申请发债资金，建设大龙湾科创基地项目。				
	目标 2：打造承接产业转移集聚区，拉动经济快速发展。				
	目标 3：推进产业集聚发展，扩大经济影响力。				
目标 4：改善城市基础设施，促进区域经济繁荣。					
绩效 指标	一级 指标	二级 指标	三级指标	指标值	绩效标准
	产出 指标	数量 指标	科创中心建筑面 积	10 万平米	达到指标值有关要求
			人才公寓建筑面 积	38 万平米	达到指标值有关要求
			主干路网及部分 支路长度	23640 米	达到指标值有关要求
			管网长度	23640 米	达到指标值有关要求
		质量 指标	验收合格率	100%	全部建设内容顺利通过工程 验收。
			管理制度	健全有效	具备资产、资金、财务、内部 控制等管理制度；各项制度符 合法律、法规规定；各项制度 能得到切实有效执行。
			资金拨付程序	完整合规	严格按照经批准的预算或计 划指标执行资金拨付；制定完 善的资金拨付流程；资金拨付 审批严格；资金拨付手续完 善；专人专岗，职责分明。
			招标采购执行率	100%	相关工程及资产的采购严格 按照招标采购程序执行；严格 按照预算或计划进行采购，做 到应采尽采。
		时效 指标	开工时间	2020 年 8 月	按时开工
			完工时间	2025 年 8 月	按时完工
			完工率	100%	达到指标值有关要求
		成本 指标	项目实施总成本	≤42 亿元	严格按照财政要求（或相关要 求），合理控制成本，资金使 用控制在预算金额范围内。
	效益 指标	经济 效益	项目收益	≥71 亿元	通过收取租金、停车场收费、 食堂运营等方式，稳定运营后 实现预期收益。
		社会 效益	对当地社会发展的促进	程度明显	极大地推动芜湖市社会发展， 对构建和谐社会具有重大意



					义。
		生态效益	符合国家、当地环保政策	100%	施工现场废物得到妥善处置，处置符合国家要求，无环境影响。
		可持续影响指标	符合国家、当地相关规划	程度明显	完全符合《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》《安徽省江北产业集中区总体规划（2013~2030年）》。
	满意度指标	服务对象满意度指标	受益对象对项目实施效果的满意度	90%	满意度达到全部人数的90%以上。

## 六、项目投资估算及资金筹措

### （一）投资估算

根据本项目可行性研究报告，本项目总投资估算为 420000.00 万元，其中工程费用 264283.74 万元，工程建设其他费用 106696.33 万元，预备费 18403.93 万元，建设期利息 30616.00 万元。总投资估算如表 6-1 所示。

表6-1 总投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	合计
<b>1</b>	<b>工程建设费用</b>	<b>226710.24</b>	<b>6893.50</b>	<b>30680.00</b>	<b>264283.74</b>
<b>1.1</b>	<b>主干路网及部分支路</b>	<b>77816.44</b>			<b>77816.44</b>
<b>1.2</b>	<b>管网工程</b>		<b>2643.00</b>		<b>2643.00</b>
1.2.1	雨水管线		1189.35		1189.35
1.2.2	污水管线		1453.65		1453.65
<b>1.3</b>	<b>科创中心及附属服务设施</b>	<b>33256.00</b>	<b>560.00</b>	<b>5600.00</b>	<b>39416.00</b>
1.3.1	科创中心	21750.00			21750.00
1.3.2	食堂	750.00			750.00
1.3.3	地下室	2800.00			2800.00
1.3.4	道路硬化、地面停车	90.00			90.00
1.3.5	绿化、景观	126.00			126.00
1.3.6	电气、弱电工程		150.00	1500.00	1650.00
1.3.7	给排水、消防		110.00	1100.00	1210.00
1.3.8	通风空调系统		300.00	3000.00	3300.00
1.3.9	装饰装修	7740.00			7740.00
	科创中心装修	7650.00			7650.00
	地下室装修	90.00			90.00
<b>1.4</b>	<b>人才公寓</b>	<b>107022.80</b>	<b>2508.00</b>	<b>25080.00</b>	<b>134610.80</b>
1.4.1	公寓	68288.00			68288.00
1.4.2	地下室	17400.00			17400.00
1.4.3	道路硬化、地面停车	90.00			90.00
1.4.4	绿化、景观	1368.00			1368.00
1.4.5	电气、弱电工程		570.00	5700.00	6270.00
1.4.6	给排水、消防		418.00	4180.00	4598.00
1.4.7	通风空调系统		1330.00	13300.00	14630.00

1.4.8	燃气工程		190.00	1900.00	2090.00
1.4.9	装饰装修	19876.80			19876.80
	地上装饰装修	18624.00			18624.00
	地下车库装修	1252.80			1252.80
<b>1.5</b>	<b>站前广场</b>	<b>4655.00</b>	<b>192.50</b>		<b>4847.50</b>
1.5.1	广场	4550.00			4550.00
1.5.2	排水系统		70.00		70.00
1.5.3	电力系统		122.50		122.50
1.5.4	道路、绿化	105.00			105.00
<b>1.6</b>	<b>生态停车场</b>	<b>3960.00</b>	<b>990.00</b>		<b>4950.00</b>
1.6.1	停车场	3960.00			3960.00
1.6.2	排水系统		396.00		396.00
1.6.3	电力系统		594.00		594.00
<b>2</b>	<b>工程建设其他费用</b>	<b>106696.33</b>			<b>106696.33</b>
2.1	土地费用	92300.00			92300.00
2.2	债券发行费	320.00			320.00
2.3	前期开办费	700.00			700.00
2.4	可研、环评等费用	30.00			30.00
2.5	建设单位管理费	3171.40			3171.40
2.6	勘察、设计费	7928.51			7928.51
2.7	监理费	1982.13			1982.13
2.8	招标代理费	264.28			264.28
<b>3</b>	<b>预备费</b>	<b>18403.93</b>			<b>18403.93</b>
3.1	基本预备费	18403.93			18403.93
3.2	涨价预备费	0.00			0.00
<b>4</b>	<b>建设期利息</b>	<b>30616.00</b>			<b>30616.00</b>
<b>5</b>	<b>总投资合计</b>	<b>382426.50</b>	<b>6893.50</b>	<b>30680.00</b>	<b>420000.00</b>

## （二）资金筹措和债券发行计划

本项目总投资额为 420,000.00 万元，项目资本金为 100,000.00 万元，约占项目总投资的 23.81%，满足国家发改委（国发〔2015〕51 号文）关于最低资本金比例的要求，项目资本金为自筹资金，剩余 320,000.00 万元（约占项目总投资的 76.19%）拟通过发行专项债券的方式筹措。

本项目专项债券发行金额 320,000.00 万元，其中 2020 年已发行 20,000.00 万元，发行利率为 3.93%，2021 年已发行 38,900.00 万元，发行

利率为3.61%；2022年已发行12,000.00万元（2022年1月已发行5,000.00万元，发行利率为3.29%；2022年6月已发行7,000.00万元，发行利率为3.27%），2023年发行93,000.00万元（2023年5月已发行55,000.00万元，发行利率为3.06%；2023年8月已发行38,000.00万元，发行利率2.99%），2024年发行20,000.00万元（2024年2月发行20,000.00万元，发行利率2.65%），2025年计划发行107,500.00万元（2025年1月发行6,000.00万元，实际利率2.01%，2025年本批次计划发行3,000.00万元），2026年预计发行28,600.00万元（预计利率4.1%）。

表6-2 资金筹措和债券发行计划表

单位：万  
元

序号	发行年份	总投资	自筹资金	债券资金	发行期限
1	2020	30,000.00	10,000.00	20,000.00	20年
2	2021	50,000.00	11,100.00	38,900.00	20年
3	2022	30,000.00	18,000.00	12,000.00	20年
4	2023	113,000.00	20,000.00	93,000.00	20年
5	2024	40,900.00	20,900.00	20,000.00	20年
6	2025	107,500.00	20,000.00	127,500.00	20年
7	2026	28,600.00		28,600.00	20年
合计	/	420,000.00	100,000.00	320,000.00	

## 七、项目预期收益测算

### （一）收入测算

本项目收入来源主要包含土地出让收入和经营收入，其中经营收入包含停车场和充电桩收入、科创中心和人才公寓租赁收入、食堂及物业委托运营服务收入、广告牌收入。为匹配专项债券年限，运营期第1年及最后1年收入按50%计取。

#### 1.土地出让收入

本项目的建设，将极大拓展大龙湾片区的发展空间，促进产生集聚效应和辐射带动效应，拉动片区经济快速增长，带动周边土地增值。

为实现专项债券的本金及利息的平衡，本项目拟出让周边商住用地450亩，其中2026年预计出让土地50亩，2039年预计出让土地360亩，土地出让收入全部用来偿还本次债券本息。

本项目拟出让土地全部位于大龙湾片区内，2021年拟出让土地价格约200万元/亩。本次预测土地出让价格时按芜湖市2017至2019年地区生产总值（GDP）增速8.9%、8.4%和8.2%的平均值8.50%测算，每年进行一次调整。

经测算，运营期内本项目土地出让收入共327,685.70万元，拟出让土地收入预测如表7-1所示：

表7-1 土地出让收入测算表

单位：万元							
年度	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
土地价格（万元/亩）	200.00	217.00	235.45	255.46	277.17	300.73	326.29
土地出让面积（亩）						50.00	
土地出让收入（万元）						15,036.50	-

(续上表)

年度	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
土地价格(万元/亩)	354.02	384.11	416.76	452.18	490.62	532.32	577.57
土地出让面积(亩)							
土地出让收入(万元)	-	-	-	-	-	-	-

(续上表)

年度	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	合计
土地价格(万元/亩)	626.66	679.93	737.72	800.43	868.47	14,548.07
土地出让面积(亩)					360.00	410.00
土地出让收入(万元)	-	-	-	-	312,649.20	327,685.70

## 2.项目运营收入

### (1) 停车场收入

根据可研,本项目共建设9808个停车位,计划对外出租车位数约8000个。参考芜湖市停车场收费水平,2021年停车费按3元/小时测算,停车费按预计GDP增速8.50%,每3年进行一次调整,日停车时间按8小时测算,年收费天数按365天测算,预计运营期前2年停车率50%、70%,第3年开始维持90%。

### (2) 充电桩收入

根据可研,本项目共建设1962个充电桩,计划对外经营的充电桩约1600个,参考芜湖市充电桩收费水平,2021年充电桩平均收费按45元/次·个测算,充电桩收费按预计GDP增速8.50%,每3年进行一次调整,充电次数按20次/月·个测算,预计运营期前2年使用率50%、70%,第3年开始维持90%。

### (3) 科创中心租赁收入

根据可研,本项目科创中心地上建筑面积约9万平米,可租赁面

积约8.7万平米，结合当地市场实际情况，2021年租金按45元/平米·月测算，租金按预计GDP增速8.50%，每3年进行一次调整，根据《安徽省江北产业集中区过渡办公用房租赁管理暂行办法》，第一年按实际缴纳租金的100%给予奖补，第二年按实际缴纳租金的50%给予奖补，第三年按实际缴纳租金的20%给予奖补，预计运营期前2年出租率50%、70%，第3年开始维持90%。

#### （4）人才公寓租赁收入

为满足园区内入驻企业、高端人才的住房需求，建设专项用于人才居住的租赁住房，计划租赁面积约12万平米，根据《省江北产业集中区人才公寓管理办法（补充）》，2021年租金为16元/平米·月，第一年按实际缴纳租金的100%给予奖补，第二年按实际缴纳租金的50%给予奖补，第三年按实际缴纳租金的20%给予奖补。租金按预计GDP增速8.50%，每3年进行一次调整，预计运营期前2年出租率50%、70%，第3年开始维持90%。

#### （5）物业外包服务收入

本项目物业收入来源为科创中心和人才公寓物业外包服务收入，物业服务面积约39.74万平米，运营成本及相关税金均由承包人承担，2021年物业外包服务费按1.1元/平米·月测算，外包服务费按预计GDP增速8.50%，每3年进行一次调整。

#### （6）食堂运营收入

根据可研，本项目食堂建筑面积3000平米，预计就餐人次3000人/天，食堂运营采用服务外包的形式实施，运营成本及相关税金均由承包人承担，年服务天数按250天计取，2021年食堂委托运营服

务费按15元/人·天测算，委托运营服务费按预计GDP增速8.50%，每3年进行一次调整。

### （7）广告牌租赁收入

本项目广告牌收入分为公交广告牌租赁收入和路灯广告牌租赁收入。根据可研，本项目共建设66个公交车站，每个站台广告牌4个，预计可设置264个公交广告牌，同时本项目在道路两边设置264个路灯广告牌。2021年公交广告牌租金按4万元/个·年测算，路灯广告牌租金按0.3万元/个·年测算。广告牌租金按预计GDP增速8.50%，每3年进行一次调整，预计运营期前2年出租率50%、70%，第3年开始维持90%。

综上所述，运营期内，可实现项目运营收入共计461,082.58万元，项目运营收入测算详见表7-2



表7-2 项目运营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
	项目运营收入	461,082.58	4,668.50	14,533.15	19,043.41	20,039.01	21,739.91	21,739.91	21,739.91	23,596.85	23,596.85
1	停车场收入	172,131.70	1,903.84	5,788.61	7,442.50	7,442.50	8,073.22	8,073.22	8,073.22	8,767.01	8,767.01
2	充电桩收入	47,937.41	937.54	2,034.43	2,034.43	2,034.43	2,207.23	2,207.23	2,207.23	2,395.01	2,395.01
3	科创中心租赁收入	110,965.08	—	1,935.89	3,982.40	4,978.00	5,400.82	5,400.82	5,400.82	5,860.29	5,860.29
4	人才公寓租赁收入	56,503.04	624.96	1,899.07	2,441.66	2,441.66	2,649.02	2,649.02	2,649.02	2,874.53	2,874.53
5	物业收入	14,504.33	283.74	615.18	615.18	615.18	667.63	667.63	667.63	724.86	724.86
6	食堂运营收入	31,213.50	610.50	1,324.50	1,324.50	1,324.50	1,437.00	1,437.00	1,437.00	1,559.25	1,559.25
7	公交广告牌	25,886.06	286.44	870.20	1,118.83	1,118.83	1,213.94	1,213.94	1,213.94	1,317.12	1,317.12
8	路灯广告牌	1,941.46	21.48	65.27	83.91	83.91	91.05	91.05	91.05	98.78	98.78

(续上表)

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
	项目运营收入	23,596.85	25,594.23	25,594.23	25,594.23	27,761.24	27,761.24	27,761.24	30,127.09	30,127.09	30,127.09	16,340.55
1	停车场收入	8,767.01	9,502.85	9,502.85	9,502.85	10,301.76	10,301.76	10,301.76	11,184.77	11,184.77	11,184.77	6,065.42
2	充电桩收入	2,395.01	2,598.53	2,598.53	2,598.53	2,819.33	2,819.33	2,819.33	3,058.94	3,058.94	3,058.94	1,659.46
3	科创中心租赁收入	5,860.29	6,358.27	6,358.27	6,358.27	6,898.54	6,898.54	6,898.54	7,484.85	7,484.85	7,484.85	4,060.48
4	人才公寓租赁收入	2,874.53	3,119.47	3,119.47	3,119.47	3,385.15	3,385.15	3,385.15	3,672.86	3,672.86	3,672.86	1,992.60
5	物业收入	724.86	786.85	786.85	786.85	853.62	853.62	853.62	925.15	925.15	925.15	500.72
6	食堂运营收入	1,559.25	1,692.00	1,692.00	1,692.00	1,836.00	1,836.00	1,836.00	1,992.00	1,992.00	1,992.00	1,080.75
7	公交广告牌	1,317.12	1,429.08	1,429.08	1,429.08	1,550.55	1,550.55	1,550.55	1,682.34	1,682.34	1,682.34	912.67
8	路灯广告牌	98.78	107.18	107.18	107.18	116.29	116.29	116.29	126.18	126.18	126.18	68.45

注：为匹配专项债券年限，运营期第1年及最后1年运营收入按正常年份的50.00%计取。

## （二）成本测算

### 1.项目成本

本项目成本主要包括人工成本、充电桩等设备设施维护费用、宣传和管理等其他费用、税金及附加、债券发行费用。因本项目物业、食堂运营采用服务外包形式实施，不再计算人工费、税金等成本。为匹配专项债券年限，运营期第1年及最后1年成本按50%计取。

#### （1）人工成本

按停车场工作人员16人，广告牌、充电桩养护人员4人测算，本项目共需工作人员20人。运营期前三年月平均工资按8000元/月测算，月平均工资按照按预计GDP增速8.50%，每隔三年进行一次调整。

#### （2）停车场、充电桩、广告牌维护费用

停车场、充电桩、广告牌维护费用按相应运营项目收入的5%测算。

#### （3）宣传和管理等其他费用

宣传和管理等其他费用按相应运营项目收入的3%测算。

#### （4）税金及附加

本项目增值税计算基数为停车场租赁收入和广告牌租赁收入，增值税税率按9%计取，城市建设维护税税率按5%计取，教育费附加税率按3%计取，地方教育费附加税率按2%计取。

#### （5）债券发行费用

债券发行手续费及登记服务费采用费率进行估算，按目前市场发行费率1‰进行测算。

#### （6）债券利息

本项目已发行部分按实际利率计算，未发行部分按照4.10%测算

### （三）项目预期收益

经测算，本项目预期收益为 716,446.84 万元，其中土地出让收益为 327,685.70 万元，占比 45.74%。项目预期收益测算详见表 7-4。

7-3 项目成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2020-2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
	成本合计	72,321.44	320.00	767.17	2,312.67	2,990.56	3,135.31	3,383.69	3,383.69	3,401.40	3,672.80	3,672.80
1	人工成本	4,652.97		96.00	192.00	192.00	208.32	208.32	208.32	226.03	226.03	226.03
2	停车场、充电桩、 广告牌维护成本	12,394.84		157.47	437.93	533.98	533.98	579.27	579.27	579.27	628.90	628.90
3	宣传、管理等其他 费用	13,832.51		140.06	435.99	571.30	601.17	652.20	652.20	652.20	707.91	707.91
4	税金及附加	41,121.12		373.64	1,246.75	1,693.28	1,791.84	1,943.90	1,943.90	1,943.90	2,109.96	2,109.96
5	债券发行费用	320.00	320.00									

（续上表）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
	成本合计	3,692.01	3,983.37	3,983.37	4,004.21	4,320.41	4,320.41	4,343.03	4,688.90	4,688.90	4,713.44	2,543.30
1	人工成本	245.24	245.24	245.24	266.08	266.08	266.08	288.70	288.70	288.70	313.24	156.62
2	停车场、充电桩、 广告牌维护成本	628.90	681.88	681.88	681.88	739.40	739.40	739.40	802.61	802.61	802.61	435.30
3	宣传、管理等其他 费用	707.91	767.83	767.83	767.83	832.84	832.84	832.84	903.81	903.81	903.81	490.22
4	税金及附加	2,109.96	2,288.42	2,288.42	2,288.42	2,482.09	2,482.09	2,482.09	2,693.78	2,693.78	2,693.78	1,461.16
5	债券发行费用											

注：为匹配专项债券年限，运营期第1年及最后1年成本按正常年份的50.00%计取。

表 7-4 项目预期收益测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2020-2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	土地出让收入	327,685.70		15,036.50	-	-	-	-	-	-	-	-
2	项目运营收入	461,082.58		4,668.50	14,533.15	19,043.41	20,039.01	21,739.91	21,739.91	21,739.91	23,596.85	23,596.85
3	项目成本	72,321.44	320.00	767.17	2,312.67	2,990.56	3,135.31	3,383.69	3,383.69	3,401.40	3,672.80	3,672.80
4	项目收益	716,446.84	-320.00	18,937.83	12,220.48	16,052.85	16,903.70	18,356.22	18,356.22	18,338.51	19,924.05	19,924.05

(续上表)

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	土地出让收入	-	-	-	-	312,649.20	-	-	-	-	-	-
2	项目运营收入	23,596.85	25,594.23	25,594.23	25,594.23	27,761.24	27,761.24	27,761.24	30,127.09	30,127.09	30,127.09	16,340.55
3	项目成本	3,692.01	3,983.37	3,983.37	4,004.21	4,320.41	4,320.41	4,343.03	4,688.90	4,688.90	4,713.44	2,543.30
4	项目收益	19,904.84	21,610.86	21,610.86	21,590.02	336,090.03	23,440.83	23,418.21	25,438.19	25,438.19	25,413.65	13,797.25

## 八、资金平衡方案

### (一) 项目融资本息

表8-1 融资还本付息情况表

单位：万  
元

年度	期初本金	本期新增本金	期末本金	本期应付利息	本期应付本金	本期应付本息合计
2020		20,000.00	20,000.00	393.00		393.00
2021	20,000.00	38,900.00	58,900.00	786.00		786.00
2022	58,900.00	12,000.00	70,900.00	2,386.99		2,386.99
2023	70,900.00	93,000.00	163,900.00	3,425.19		3,425.19
2024	163,900.00	20,000.00	183,900.00	5,667.89		5,667.89
2025	183,900.00	107,500.00	291,400.00	8,136.64		8,136.64
2026	291,400.00	28,600.00	320,000.00	10,926.69		10,926.69
2027	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2028	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2029	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2030	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2031	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2032	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2033	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2034	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2035	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2036	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2037	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2038	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2039	320,000.00		320,000.00	11,512.99		11,512.99
2040	320,000.00		320,000.00	11,119.99	20,000.00	31,119.99
2041	300,000.00		261,100.00	10,726.99	38,900.00	49,626.99
2042	261,100.00		249,100.00	9,126.00	12,000.00	21,126.00
2043	249,100.00		156,100.00	8,087.80	93,000.00	101,087.80
2044	156,100.00		136,100.00	5,845.10	20,000.00	25,845.10
2045	136,100.00		28,600.00	3,376.35	107,500.00	110,667.35
2046	28,600.00			586.30	28,600.00	29,186.30
合计				230,259.80	320,000.00	541,899.80

本项目专项债券作五期发行，发行期限均为20年，其中2020年已发行20,000.00万元，发行利率为3.93%，2021年已发行38,900.00万元，发行利率为3.61%；2022年已发行12,000.00万元（2022年1月已发行5,000.00万元，发行利率为3.29%；2022年6月已发行7,000.00万元，发行利率为3.27%），2023年发行93,000.00万元（2023年5月已发行55,000.00万元，发行利率为3.06%；2023年8月发行38,000.00万元，发行利率为2.99%），2024年发行20,000.00万元（2024年2月发行20,000.00万元，发行利率2.65%），2025年计划发行107,500.00万元（2025年1月发行6,000.00万元，实际利率2.01%，2025年本批次计划发行3,000.00万元），2026年计划发行28,600.00万元（预计利率4.1%），按半年付息，到期一次还本。按此测算，本项目还本付息金额共计541,899.80万元。

（二）融资平衡情况

本项目融资平衡情况见表8-2所示。

表8-2 融资平衡情况

项目收益（万元）	还本付息（万元）	本息覆盖倍数
716,446.84	541,899.80	1.32

经测算，按芜湖市近三年GDP平均增速8.50%计算项目收益的情况下，本项目债务本息覆盖倍数为1.32，总体收益可完全覆盖对应融资本息，不能偿还的风险较低。

（三）压力测试

1.GDP增速95%

按芜湖市预计GDP增速8.50%的95%比例即8.08%，计算项目收益的情况下，本项目预期收益为687,449.03万元，收益测算详见表8-3。

## 2.GDP增速90%

按芜湖市预计GDP增速8.50%的90%比例即7.65%，计算项目收益的情况下，本项目预期收益为660,003.95万元，收益测算详见表8-4。



表 8-3 项目收益测算表（GDP增速 95%）

单位：万元

序号	项目	合计	2020-2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	土地出让收入	306,333.60		14,748.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2	项目运营收入	452,042.42		4,646.84	14,404.17	18,873.52	19,861.42	21,458.93	21,458.93	21,458.93	23,200.88	23,200.88
3	项目成本	70,926.99	320.00	763.82	2,292.67	2,964.23	3,107.18	3,340.40	3,340.40	3,357.17	3,611.95	3,611.95
4	项目收益	687,449.03	-320.00	18,631.02	12,111.50	15,909.29	16,754.24	18,118.53	18,118.53	18,101.76	19,588.93	19,588.93

（续上表）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	土地出让收入	-	-	-	-	291,585.60	-	-	-	-	-	-
2	项目运营收入	23,200.88	25,072.91	25,072.91	25,072.91	27,104.74	27,104.74	27,104.74	29,302.44	29,302.44	29,302.44	15,836.77
3	项目成本	3,630.07	3,903.48	3,903.48	3,923.07	4,219.98	4,219.98	4,241.15	4,562.40	4,562.40	4,585.28	2,465.93
4	项目收益	19,570.81	21,169.43	21,169.43	21,149.84	314,470.36	22,884.76	22,863.59	24,740.04	24,740.04	24,717.16	13,370.84

表 8-4 项目收益测算表（GDP增速 90%）

单位：万元

序号	项目	合计	2020-2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	土地出让收入	285,839.40		14,457.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2	项目运营收入	443,864.37		4,628.79	14,298.21	18,735.56	19,715.56	21,233.39	21,233.39	21,233.39	22,861.62	22,861.62
3	项目成本	69,699.82	320.00	761.39	2,278.10	2,944.96	3,086.07	3,307.85	3,307.85	3,323.66	3,561.94	3,561.94
4	项目收益	660,003.95	-320.00	18,324.40	12,020.11	15,790.60	16,629.49	17,925.54	17,925.54	17,909.73	19,299.68	19,299.68

（续上表）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	土地出让收入	-	-	-	-	271,382.40	-	-	-	-	-	-
2	项目运营收入	22,861.62	24,610.35	24,610.35	24,610.35	26,487.40	26,487.40	26,487.40	28,517.84	28,517.84	28,517.84	15,354.45
3	项目成本	3,578.96	3,834.63	3,834.63	3,852.95	4,127.00	4,127.00	4,146.73	4,443.46	4,443.46	4,464.69	2,392.55
4	项目收益	19,282.66	20,775.72	20,775.72	20,757.40	293,742.80	22,360.40	22,340.67	24,074.38	24,074.38	24,053.15	12,961.90

按预计GDP增速8.50%的100%比例测算项目收益的情况下，项目债务本息覆盖倍数为1.32；按预计GDP增速8.50%的95%比例测算项目收益的情况下，项目债务本息覆盖倍数为1.27；按预计GDP增速8.50%的90%比例测算项目收益的情况下，项目债务本息覆盖倍数为1.22。综上所述，本项目还款能力良好，能够覆盖本项目的融资本息，详见表8-5压力测试表。

表8-5 压力测试表

单位：万元

GDP增速比例	项目收益	还本付息	本息覆盖倍数
100%	716,446.84	541,899.80	1.32
95%	687,449.03	541,899.80	1.27
90%	660,003.95	541,899.80	1.22

#### （四）现金流量测算表

根据测算，项目年度累计净现金流量大于0，能够实现自求平衡。如预测期内个别年度出现净现金流量为负值的情形，由项目单位对资金缺口予以调剂。现金流量测算如表8-6所示。

表8-6 项目现金流量表

单位：万元

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生现金流														
经营活动流入小计							19,705.00	14,533.15	19,043.41	20,039.01	21,739.91	21,739.91	21,739.91	23,596.85
经营活动流出小计							767.17	2,312.67	2,990.56	3,135.31	3,383.69	3,383.69	3,401.40	3,672.80
经营活动净流量							18,937.83	12,220.48	16,052.85	16,903.70	18,356.22	18,356.22	18,338.51	19,924.05
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	29,587.00	49,175.10	27,601.01	109,481.81	35,212.11	119,464.86	18,062.71							
投资活动净流量	-29,587.00	-49,175.10	-27,601.01	-109,481.81	-35,212.11	-119,464.86	-18,062.71							
三、筹资活动产生现金流														
项目资本金	10,000.00	11,100.00	18,000.00	20,000.00	20,900.00	20,000.00								
债券融资款	20,000.00	38,900.00	12,000.00	93,000.00	20,000.00	107,500.00	28,600.00							
债券发行费用	20.00	38.90	12.00	93.00	20.00	107.50	28.60							
偿还债券本金														
支付债券利息	393.00	786.00	2,386.99	3,425.19	5,667.89	7,927.64	10,508.69	11,094.99	11,094.99	11,094.99	11,094.99	11,094.99	11,094.99	11,094.99
筹资活动净流量	29,587.00	49,175.10	27,601.01	109,481.81	35,212.11	119,464.86	18,062.71	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99
四、期初现金							0.00	18,937.83	20,063.32	25,021.18	30,829.89	38,091.12	45,352.35	52,595.87
五、期内现金变动							18,937.83	1,125.49	4,957.86	5,808.71	7,261.23	7,261.23	7,243.52	8,829.06
六、期末现金							18,937.83	20,063.32	25,021.18	30,829.89	38,091.12	45,352.35	52,595.87	61,424.93

(续上表)

年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一、经营活动产生现金流													
经营活动流入小计	23,596.85	23,596.85	25,594.23	25,594.23	25,594.23	340,410.44	27,761.24	27,761.24	30,127.09	30,127.09	30,127.09	16,340.55	
经营活动流出小计	3,672.80	3,692.01	3,983.37	3,983.37	4,004.21	4,320.41	4,320.41	4,343.03	4,688.90	4,688.90	4,713.44	2,543.30	
经营活动净流量	19,924.05	19,904.84	21,610.86	21,610.86	21,590.02	336,090.03	23,440.83	23,418.21	25,438.19	25,438.19	25,413.65	13,797.25	
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													
项目资本金													
债券融资款													
债券发行费用													
偿还债券本金							20,000.00	38,900.00	12,000.00	93,000.00	20,000.00	107,500.00	28,600.00
支付债券利息	11,094.99	11,094.99	11,094.99	11,094.99	11,094.99	11,094.99	10,701.99	10,308.99	8,708.00	7,669.80	5,427.10	3,167.35	586.3
筹资活动净流量	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99	-11,094.99	-30,701.99	-49,208.99	-20,708.00	-100,669.80	-25,427.10	-110,667.35	-29,186.30
四、期初现金	61,424.93	70,253.99	79,063.84	89,579.71	100,095.58	110,590.61	435,585.65	428,324.49	402,533.71	407,263.90	332,032.29	332,018.84	235,148.74
五、期内现金变动	8,829.06	8,809.85	10,515.87	10,515.87	10,495.03	324,995.04	-7,261.16	-25,790.78	4,730.19	-75,231.61	-13.45	-96,870.10	-29,186.30
六、期末现金	70,253.99	79,063.84	89,579.71	100,095.58	110,590.61	435,585.65	428,324.49	402,533.71	407,263.90	332,032.29	332,018.84	235,148.74	205,962.44

注：2020-2025 年需支付的债券利息由建设期利息予以抵扣。

## （五）偿债计划

### 1、偿债计划

年度	期初本金	本期新增本金	期末本金	本期应付利息	本期应付本金	本期应付本息合计
2020		20,000.00	20,000.00	393.00		393.00
2021	20,000.00	38,900.00	58,900.00	786.00		786.00
2022	58,900.00	12,000.00	70,900.00	2,386.99		2,386.99
2023	70,900.00	93,000.00	163,900.00	3,425.19		3,425.19
2024	163,900.00	20,000.00	183,900.00	5,667.89		5,667.89
2025	183,900.00	107,500.00	291,400.00	7,927.64		7,927.64
2026	291,400.00	28,600.00	320,000.00	10,508.69		10,508.69
2027	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2028	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2029	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2030	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2031	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2032	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2033	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2034	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2035	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2036	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2037	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2038	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2039	320,000.00		320,000.00	11,094.99		11,094.99
2040	320,000.00		320,000.00	10,701.99	20,000.00	30,701.99
2041	300,000.00		261,100.00	10,308.99	38,900.00	49,208.99
2042	261,100.00		249,100.00	8,708.00	12,000.00	20,708.00
2043	249,100.00		156,100.00	7,669.80	93,000.00	100,669.80
2044	156,100.00		136,100.00	5,427.10	20,000.00	25,427.10
2045	136,100.00		28,600.00	3,167.35	107,500.00	110,667.35
2046	28,600.00			586.30	28,600.00	29,186.30
合计				221,899.80	320,000.00	541,899.80

### 2、资金测算平衡情况

累计可用于还本付息的金额为**716446.84**万元，累计需还本付息总额**541,899.80**万元，测算覆盖本息倍数为**1.32**，按预计GDP增速

8.50%的95%比例测算项目收益的情况下，项目债务本息覆盖倍数为1.27；按预计GDP增速8.50%的90%比例测算项目收益的情况下，项目债务本息覆盖倍数为1.22。因此，项目能够实现收益和融资自求平衡。

## 九、资金管理方案

项目本级财政部门、项目主管部门、项目建设单位应建立完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

本项目严格执行非标专项债券资金专款专用的原则，明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目实施主体负责募投项目的投资、建设和运营，是债券还本付息的第一责任人。

### （一）资金流入管理

本项目资金流入主要为资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金来源于自筹资金，项目单位根据项目进度及时安排资本金投入，项目单位严格按照资金拨付流程，按资金需求进度进行支付。

本项目专项债券资金由财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者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（以下简称债券资金专户），用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

地方政府项目收益债券募集资金投资的项目必须是有一定收益的公益性基础设施和公益性事业项目，能够产生持续的收入现金流。

## （二）资金流出管理

本项目资金流出主要为项目投资支出及营业成本支出。项目投资支出由负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送项目单位、监理单位，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并抄送项目本级财政部门，经项目本级财政部门审批同意后，方可从专用账户中拨付资金；营业成本支出由运营单位按照实际需求提出申请，报送项目单位审批，并抄送项目本级财政部门，经项目本级财政部门审批同意后，方可从专用账户中拨付资金。

关于债券本息偿付，由项目本级财政部门组织准备需要到期支付的债券本息。由市财政向省财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

## （三）预算编制及管理

项目收益债券还本支出应当根据当年到期项目收益债券规模、调入专项收入和主管部门制定的还款计划，合理预计，妥善安排，列入年度预算方案。增加举借的项目收益债券收入应当列入各级政府性基金预算调整方案。

项目收益债券利息和发行费用应当根据项目收益债券规模、利率、费率等因素合理预计，列入政府性基金预算支出统筹安排。项目建设期内，项目收益债券利息可以先从项目资金中垫付，项目收入实现后予以归还。

项目收益债券收入、支出、还本付息、发行费用应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155）规定列入相应预算科目。



#### **（四）债券发行与偿还**

政府根据项目收益债券发行的批次、规模、期限等事项，及时披露债券信息，包括发行项目收益债券计划和安排支出项目方案、偿债计划和资金来源，以及其他按照规定应当公开的信息。

项目收益债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

因项目取得的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。

#### **（五）资产管理**

财政部门应当会同项目主管部门，将项目收益债券对应项目形成的基础设施资产纳入国有资产管理，加强相关资产日常统计和动态监控。

项目主管部门和项目单位应加强项目收益债券项目对应资产管理，认真履行资产运营维护责任，并做好资产的会计核算管理工作。项目收益债券对应项目形成的基础设施资产和相关权益，应当严格按照债券发行时约定的用途使用，不得用于抵质押，严禁将项目债券对应的资产用于为企业融资提供任何形式的担保。

#### **（六）监督管理**

财政部门应当加强对项目收益专项债券使用情况的监督管理，定期对项目主管部门和项目单位项目收益专项债券资金使用情况开展检查。

项目主管部门应建立和完善相关制度，加强对本行业项目收益专

项债券发行、使用、偿还、项目形成的政府性基金收入或专项收入、项目资产以及项目运营的管理和监督。

财政部门、项目主管部门和项目单位在项目收益专项债券资金使用和管理工作中，存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，按照《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国监察法》《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关。

### **（七）还款保障措施**

如项目出现资金使用风险，资金保障措施方式如下：

项目单位收支变动造成还本付息能力降低项目单位收支变动风险是指本项目完成年度预测收支的不确定性带来的还本付息能力降低的风险。处理方式如下：

按照债券发行期限和额度，将项目的还本付息资金纳入政府综合预算管理，在项目年度预算中编列债券还本准备金以及债券利息支出专项预算，并将此项预算列为优先支付预算项目，减少年度收支的不确定性对债务还本付息造成的影响。

项目单位应加强对经费的绩效管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《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。可按此规定发行专项债券先行偿还到期债券本金。

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债务还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

## 十、专项债券发行方案

### （一）发行依据

#### 1.发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定：“国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。”

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定：“省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。”

#### 2.地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定：“举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。”

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定：“财政部在全国人民代表大会或其常委会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。”

《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：“各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹

安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。”

**3.地方政府债务预算管理**

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定：“省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。”

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定：“专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。”

**4.建立地方政府债务应急处置机制**

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定：“国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。”《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定：“各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。”

按照国务院办公厅印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）第7.1规定：“县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。”

**（二）发行计划**

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2020	20,000.00	20年期
2021	38,900.00	20年期
2022	12,000.00	20年期
2023	93,000.00	20年期
2024	20,000.00	20年期

2025	107,500.00	20年期
2026	28,600.00	20年期

### （三）发行场所

通过财政部政府债券发行系统、财政部上海证券交易所政府债券发行系统、财政部深圳证券交易所政府债券发行系统。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

### （四）品种和数量

本项目计划发行20年期记账式固定利率附息债，发行面额100元。

### （五）兑付安排

本项目20年期债券利息每半年支付一次，本金到期后一次性偿还。

### （六）发行费

债券发行手续费及登记服务费采用费率进行估算，按照目前市场发行费率1‰进行测算。

### （七）承销或招投标

本次专项债券发行将采用承销或招投标方式。

### （八）信息披露计划

按照《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：“分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金

使用情况等信息。”按此规定，本期专项债券全套信息披露文件通过安徽省财政厅官方网站及中国债券信息网-中央结算公司官方网站详细披露。

## **十一、风险分析及控制**

### **（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施**

#### **1.工期风险**

工期风险含局部的（工程活动、分项工程）或整个工程的工期延长，不能及时投入使用。如项目单位工程合同签发前或实施中，未按建设工程合同规定及时供应电、水，未按建设工程合同规定及时提供各种合格的主材等。

控制措施：项目建设过程中应精准把控项目进度，及时解决项目涉及的相关问题，降低工期风险。

#### **2.工程事故风险**

项目实施期间，施工安全、粉尘、噪音污染、用电安全、高空作业安全管理等是主要的劳动安全因素。大型施工机械、各种施工机具操作使用时，存在安全因素，直接关系到施工人员的人身安全；粉尘、噪音等涉及到施工人员的身体健康问题。

控制措施：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；施工承包商应为工程购买工程一切险，一旦发生事故能起到止损作用。

#### **3.设计风险**

在施工过程中，由于原设计有问题需要修改，或者由于业主提出了新的要求，都会出现设计变更。也可能由于设计深度不足和设计水平不高导致出现设计错误和疏漏风险，如结构计算错误、其他计算错误、制图错误、设备材料选用错误等，进而引起工程纠纷，严重的导致工程设计质量事故。



控制措施：建立相应措施，确保设计过程质量可控，需要细化控制措施，责任落实到人；调配高素质的专业人员，优质地完成设计资料，避免资料的原则性错误及遗漏，项目单位应有设计经验丰富的专业人员进行检查和跟踪。并在合同中对设计内容设计深度予以约定。

#### **4.社会风险**

项目的社会风险主要集中在环境保护和污水处理以及施工期间给周边居民生活带来不利影响等方面。

控制措施：项目建设单位要加强与有关部门的协调，共同做好工作，注意加强施工期间和运营安全防护和环境保护，尽量减少对居民生活和周边环境的影响。

### **（二）影响项目收益的风险及控制措施**

#### **1.工程总投资调整风险**

本项目工程总投资在项目的具体实施过程中，可能会因为项目管理、现实环境和建设市场的变化而发生变化，影响项目资本金投入和发债计划安排。

控制措施：熟悉项目设计图纸与设计要求，分析项目价格构成因素，事前分析费用最容易突破的环节，从而明确投资控制的重点。定期检查 and 对照费用支付情况，对项目费用超支和节约情况做出分析。提出改进方案，完善信息制度，掌握国家调价范围和幅度。

#### **2.经营风险**

经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险，创新中心、公寓租金和停车场等收入是本项目主要的收入来源，若发生波动则对项目整体收益产生显著影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也将降低偿债能力。

控制措施：为控制项目经营风险，需要在项目前期做好深入细致的前期研究，应加强项目运营管理，充分利用芜湖的既有资源和皖江江北新兴产业集中区宝贵的空间资源和非常难得的发展平台，通过降低门槛、放宽限制、优化投资环境、扩大招商引资等措施，吸引高新技术产业及更多科技人员入驻，增加宣传管理，从而保证项目运营收益的实现。

### **3.土地价格增幅下降风险**

在本项目专项债券存续期内，若土地市场价格增幅下降，导致土地出让收益可能会不能按时实现，将对本方案的测算过程和结论产生不利影响，进而影响项目投资收益的平衡。

控制措施：建设、规划、土地等政府部门应加强土地市场调控，加强房地产市场管理，建立土地管理、房地产市场监测系统和分析制度，监控土地总量变化、规划变化、价格变化、贷款变化，从而保证土地出让收益的实现。

## **（三）投资者还款保障措施**

### **1.项目还款责任与保障**

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函【2016】88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预【2016】155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿还出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付

息资金的，省财政采取适当方式扣回。

## **2.建立完善的政府债务风险防控机制**

从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案，安徽省委、省政府、市政府高度重视政府性债务管理工作，积极采取有效措施、不断完善政府性债务管理制度，着力控制债务规模，防范和化解政府性债务风险。

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函[2016]88号），省政府出台了《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖[2015]25号）、《关于印发政府性债务风险应急预算的通知》（皖政办秘[2017]10号）等一系列规范性文件，构建了安徽省政府性债务管理的制度框架。

## **3.实行政府性债务限额管理**

安徽省对地方政府债务规模实行余额限额管理，政府举债不得突破批准的限额，省财政厅在国务院下达的限额内，根据各地债务风险和偿债压力，提出省级及市区新增债务限额分配方案，报省政府批准后下达各市区政府。

## **4.有效防范化解政府债务风险、严格政府债务风险监管**

根据财政部通报的地方政府债务风险情况，对债务风险预警或提示地区实施通报。安徽省制定了《安徽省地方政府债务风险评估和预警暂行办法》，对各市区政府性债务进行动态监测、评估和预警，督促和约谈高风险的市本级及区县制定风险化解应急预案，确保不发生系统性财政金融风险，印发了《关于印发政府性债务风险应急处置预

案的通知》，明确政府债务风险等级标准和应急处置措施，芜湖市人民政府将高度重视政府债务风险防范，积极配合省政府督导，并加强债务风险防控。

## **5.落实加强政府债务预算算理**

设立预算稳定调节基金，建立跨年度的预算平衡机制，加强一般公共预算、政府性基金预算和国有资本经营预算体系的统筹力度，强化项目资金的管理，加快专项资金清理，归并和整合力度。建立债务项目全生命周期偿债计划，分层次编制政府债务偿还规划和年度计划，建立健全政府债务滚动偿还方案，做好分年度的债务还本付息预算安排工作，加大预算的统筹力度，多渠道多角度全方位筹集资金偿还到期债务。根据财政部的相关要求和统一部署，根据债务分类，将一般债务纳入一般公共预算管理，将专项债务纳入政府性基金预算管理。

## **6.项目资产管理**

项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，芜湖市将会定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。