

柯城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目
项目收益与融资自求平衡专项债券

实
施
方
案

申报单位：柯城市财政局

主管部门：柯城市金神镇人民政府

实施单位：柯城市天正新能源有限公司

编制日期：2025年2月11日



情况简介

项目名称	桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目
项目所属领域	产业园基础设施
项目总投资	46,392.73万元
资金来源	政府专项债券和自筹
项目地点	桐城市金神镇
主管部门	桐城市金神镇人民政府
建设单位	桐城市天正新能源有限公司
项目主要建设内容	本项目占地面积约307亩，总建筑面积118160.00平方米，其中建设标准化厂房94420.00平方米、仓库17600.00平方米、研发中心5740.00平方米、配电房200.00平方米、消防水池200.00平方米，以及园区内给排水工程、消防工程、供配电工程等配套基础设施建设。
项目建设期	2024年8月至2026年7月
项目合法性	项目已完成项目建议书的批复、可行性研究报告的批复、建设项目用地预审与选址意见书、环境影响评价手续的说明等前置性手续。
拟发行债券金额	11,000.00万元
债券发行计划	2024年7月已发行金额为2,100.00万元，2025年上半年拟发行金额为8,900.00万元（本批次拟发行1,800.00万元）。
拟发行债券期限	20年
拟发行债券利率	3.8%
项目收入来源	本项目收入来源包括标准化厂房出租收入、仓库出租收入、研发中心出租收入、停车位收入、充电桩服务费收入、广告牌出租收入。
债券存续期净收益	22,956.09万元
债券存续期本息和	17,406.80万元
本息覆盖倍数	1.32

本息覆盖能力	能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资的自求平衡。
相关风险控制能力	良好

目录

一、项目基本情况	1
(一) 区域情况简介	1
(二) 项目情况	4
二、经济社会效益分析	8
(一) 社会效益	8
(二) 经济效益	8
三、绩效评估分析	10
(一) 事前绩效评估情况	10
(二) 绩效目标	15
四、项目建设方案	18
(一) 总平面设计	18
(二) 建筑设计	19
(三) 结构设计	19
(四) 给排水设计	21
(五) 消防系统	22
五、项目投资估算及资金筹措方案	25
(一) 投资估算	25
(二) 资金筹措方案	45
六、项目预期收益、成本及融资平衡情况	46
(一) 预期收益	46
(二) 债务还本付息（偿债计划）情况	59
(三) 偿债指标计算	60
(四) 资金测算平衡情况	61
(五) 敏感性分析（压力测试）	64
七、项目风险评估及控制措施	66
(一) 风险评估情况	66
(二) 风险控制措施	67
八、投资者保护措施	69
(一) 资金管理方案	69
(二) 投资者权益保障措施	78
附件 事前绩效评估报告	82

一、项目基本情况

（一）区域情况简介

1. 项目背景

《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》提出构筑产业体系新支柱。开展十大新兴产业高质量发展行动，实施战略性新兴产业集群建设工程，持续提升战略性新兴产业对全省产业发展的贡献度。大力发展新一代信息技术、人工智能、新材料、节能环保、新能源汽车和智能网联汽车、高端装备制造、智能家电、生命健康、绿色食品、数字创意十大新兴产业。完善战略性新兴产业“专项—工程—基地—集群”梯次推进格局，建立省重大新兴产业基地竞争淘汰机制，重点培育新型显示、集成电路、新能源汽车和智能网联汽车、人工智能、智能家电5个世界级战略性新兴产业集群，建设先进结构材料、化工新材料、生物医药、现代中药、机器人、核心基础零部件、高端装备制造、云计算、网络与信息安全等30个左右在全国具有较强影响力和竞争力的重大新兴产业基地，争取更多基地跻身国家级战略性新兴产业集群。新能源汽车和智能网联汽车产业。深入实施新能源汽车暨智能网联汽车创新发展工程，围绕“电动化、智能化、轻量化”方向，重点突破整车集成、智能网联、动力电池、电驱电控、氢燃料电池等产品。做强整车企业，培育和壮大关键部件研发生产和本地配套能力。加快智能网联汽车路网设施及测试试点示范区建设。推动制造业转型发展和优化升级。实施新型制造工程，加快制造业向智能制造、绿色制造、精品制造、服务型制造转型。运用大数据、物联网、人工智能等技术，促进煤炭、钢铁、有色、化工、建材、家电、汽车及零部件、纺织服装、医药、食品等传统产业数字化、网络化、智能化。

《安庆市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》提出实施千亿产业引领工程。充分发挥江淮、振宜、雷萨等整车企业龙头带动作用，继续加大整车企业引进力度，形成 50 万辆整车产能，带动汽车零部件和汽车电子发展，建成汽车千亿产业集群。

《桐城市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》提出聚焦实体经济，推动产业体系优化升级。机电装备产业。依托汽车零部件产业基础，强化数字技术赋能，提升汽车悬架、减震件、传动件、齿轮轴承等基础制造水平，推动基础零件生产向智能化部件和总成制造升级。

因此，结合以上背景，桐城市金神镇人民政府提出桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目。

2. 区域情况简介

桐城位于安徽省中部，面积1571平方公里，人口74.5万，现辖1个国家级开发区、12个镇、3个街道。先后获得“全国文明城市”“国家历史文化名城”“国家生态文明建设示范区”“平安中国建设示范县（市）”“全国中部百强县（市）”“全国投资潜力百强县（市）”“全国营商环境百强县（市）”“中国包装印刷产业基地”“中国塑料包装产业基地”“中国农产品加工基地”“中国羽绒家纺名城”“中国刷业城”“全国电商示范百佳县（市）”“全国文化工作先进县（市）”“全国科普示范县（市）”“国家园林城市”“安徽省制造业发展综合十强县（市）”“安徽省教育强县（市）”“安徽省食品安全示范县（市）”“安徽省双拥模范城”等国家和省级荣誉20余项。

近年来，桐城市以县域特色产业集群(基地)为突破口，以开发区为发展主阵地，构建产业发展生态，为经济高质量发展注入新动能。

2021年桐城市汽车零部件制造特色产业集群(基地)成功获批。该市紧盯重点领域抓招引,发挥14支科干招商组作用,围绕智能汽车零部件,精准招引产业链高端项目,推动产业提档升级。目前,力翔锂电池铝壳盖板项目开工建设,厚鼎锂离子动力电池、联创车载电子、臻兴智能+新能源项目正在落实前期各项工作。国轩动力电池项目(一期)竣工投产;安庆汇通底盘悬架系统部分生产线竣工;中鼎汇通产业园、智森电子新能源电池智能装备生产项目顺利推进。该市依托现有产业基础,支持微威、同丰、美祥等企业开发胶管类、减振降噪类等高附加值车用橡胶零部件;鼓励金亿、金光、中博等企业发展气门座圈、导管、凸轮轴、齿轮轴等锻件制造。依托中鼎汇通汽车零部件园,加速打造区域协同配套的汽车零部件产业基地。以国轩、力翔、厚鼎等现有项目为依托,积极引进一批新能源动力电池上下游配套产业项目落户,打造产业齐全的电池生产基地。

金神镇,隶属于安徽省安庆市桐城市,处桐城市东南部,南邻桐城市双港镇,西邻桐城市范岗镇,北邻桐城市民营经济开发区。行政区域总面积132平方千米。金神镇是运输机械制造业重要的工业生产基地,形成以机械制造、汽车配件为主的工业体系。

2. 区域经济情况

表1-1 桐城市2020-2023年区域经济情况表(单位:亿元)

项目 \ 年份	2020年	2021年	2022年	2023年
地区生产总值(亿元)	392.8	419.1	452.0	475.0
地区生产总值(GDP)增速(%)	3.0%	6.2%	4.5%	5.5%
第一产业(亿元)	34.8	36.46	38.32	/
第二产业(亿元)	197.1	213.32	233.93	/
第三产业(亿元)	161.0	169.32	179.79	/
社会消费品零售总额(亿元)	132.3	153.7	160.62	173.30

金融机构各项存款余额（人民币）（亿元）	535.2	601.6	682.93	772.30
金融机构各项贷款余额（人民币）（亿元）	332.9	375.7	437.52	517.40
房地产开发投资（亿元）	28.7	32.6	32.8	/

表1-2 桐城市2020-2023年财政收支及地方政府债务情况表（单位：亿元）

年份		2020年	2021年	2022年	2023年
项目					
一、财政收支状况(亿元)					
(一)近三年一般公共预算收支					
一般公共预算收入		18.2	19.7	22.3	23.7
一般公共预算支出		54.4	57.5	60.9	64.0
(二)近三年政府性基金预算收支					
政府性基金收入		25.95	10.36	17.06	10.30
政府性基金支出		12.76	20.42	28.73	/
二、地方政府债务状况(亿元)					
地方政府债务限额	一般债务	31.5	32.35	32.95	32.18
	专项债务	35.53	44.28	54.87	65.49
地方政府债务余额	一般债务	29.93	30.69	31.25	31.97
	专项债务	35.23	43.47	53.13	64.02

（二）项目情况

1. 参与主体

本项目主管单位是桐城市金神镇人民政府，本项目由其统筹管理。

表1-3 主管单位基本情况表

主管部门	桐城市金神镇人民政府
统一社会信用代码	113408810031210780
登记机关	桐城市事业单位登记管理局
地址	桐城市金神镇

2. 项目基本情况

(1) 项目名称：桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目

(2) 项目区位：桐城市金神镇

(3) 项目建设内容和规模：

1) 项目建设目标

本项目的实施将不断增强桐城经济技术开发区服务能力，推动桐城市产业体系优化升级、优化桐城市营商环境、推进桐城市城镇化进程，提升产业创新承载能级，为桐城市高质量发展拓展空间、增强后劲，促进全市经济结构和产业布局调整，转变经济发展方式，提高发展质量，促进经济社会全面协调可持续发展；推进桐城市经济高质量发展，提升产业发展能级，壮大战略性新兴产业规模和质量。

2) 建设内容及规模

本项目占地面积约307亩，总建筑面积118160.00平方米，其中建设标准化厂房94420.00平方米、仓库17600.00平方米、研发中心5740.00平方米、配电房200.00平方米、消防水池200.00平方米；以及园区内给排水工程、消防工程、供配电工程等配套基础设施建设。具体建设规模如下：

表1-4 项目总体经济技术指标表

序号	项目	规模	单位	备注
1	用地面积	204666.67	m ²	
2	总建筑面积	118160.00	m ²	
其中	标准化厂房	94420.00	m ²	
	仓库	17600.00	m ²	
	研发中心	5740.00	m ²	
	配电房	200.00	m ²	

	消防水池	200.00	m ²	
3	计容面积	307000.00	m ²	层高超过 12m， 为 3 倍计容。
其中	标准化厂房	283260.00	m ²	层高超过 12m， 为 3 倍计容。
	仓库	17600.00	m ²	
	研发中心	5740.00	m ²	
	配电房	200.00	m ²	
	消防水池	200.00	m ²	
4	基底面积	102200.00	m ²	
5	建筑密度	49.93	%	
6	容积率	1.50		
7	绿地率	10	%	
8	机动车位	198	个	
8.1	普通车位	125	个	
8.2	充电桩车位	33	个	
8.3	货车停车位	40	个	
9	非机动车位	1206	个	
10	广告牌	400	个	

(4) 项目建设期和运营期：本项目预计于2023年3月前期工作开始，计划2024年8月开工建设，预计于2026年7月全面竣工，2026年8月开始运营。因专项债券融资期限小于运营期，因此，本项目取计算期2026年至2045年。

(5) 已完成的前期工作

序号	报批手续	取得时间	备注
1	项目建议书的批复	2023年2月20日	详见附件1
2	建设项目用地预审与选址意见书	2023年2月22日	详见附件2
3	环境影响评价手续的说明	2023年2月23日	详见附件3

4	可行性研究报告的批复	2023年2月27日	详见附件4
---	------------	------------	-------

二、经济社会效益分析

（一）社会效益

桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目的建设可以带来多方面的社会效益，首先，它可以促进就业机会的增加，提供了许多工人和技术人员就业的机会，有助于降低失业率。其次，产业园的建设还会吸引相关产业链上的企业进驻，形成集群效应，促进产业升级和创新。此外，产业园通常会在基础设施、环境保护等方面进行投资，改善周边社区的生活质量。具体如下：

1. 就业机会：产业园的建设和运营将创造大量就业机会，从高技能到普通劳动力都将受益，有助于减少失业率，提高居民的经济状况。

2. 科技创新和研发：产业园通常会聚集一些技术和研发驱动的企业，促进创新和技术进步，对整个社会的技术水平和竞争力产生积极影响。

3. 人才流动和交流：产业园的存在可以促进人才的流动和交流，加强各领域专业人士的互动，有助于知识和经验的传递。

4. 环保和可持续发展：汽车零部件产业园可能会倡导环保生产，推动可持续发展，对当地环境产生正面影响。

5. 社区建设和基础设施：产业园建设通常会带动周边基础设施的提升，改善社区的生活环境，促进当地社区的整体发展。

（二）经济效益

桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目的建设可以带来多方面的经济效益。首先，它可以促进相关企业的集聚，形成产业链，提高资源利用效率和创新能力。其次，产业园内的企业可以共享基础设施和服务，降低运营成本。此外，产业园还能吸引投资，提升地区就业率，促进经济增长。最后，通过技术创新和产业升

级，产业园可以提高企业的竞争力，拓展市场份额，进一步增加经济效益。

同时，本项目建设给桐城市带来了区域性地标、区域经济结构的重构及多维度的发展潜力，将进一步推动桐城市地区相关产业变革升级，实现区域经济高质量发展。项目建成运营后，将有效推进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，有效引导桐城市产业集聚，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，使之成新一轮产业发展的重要引擎。

三、绩效评估分析

（一）事前绩效评估情况

1. 项目实施必要性、公益性和收益性

1.1 必要性

1.1.1 项目的实施是推动桐城市产业体系优化升级的需要

《桐城市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出聚焦实体经济，推动产业体系优化升级。机电装备产业。依托汽车零部件产业基础，强化数字技术赋能，提升汽车悬架、减震件、传动件、齿轮轴承等基础制造水平，推动基础零件生产向智能化部件和总成制造升级。

本项目的建设有利于桐城市提升产业创新承载能级，推动汽车零部件产业体系优化升级，推动桐城市产业链整合发展，高质量发展新兴产业，深度参与长三角产业链供应链补链强链行动，推动经济高质量发展。

1.1.2 项目的实施是优化营商环境的需要

近年来，随着产业结构升级的步伐逐渐加快，我国经济的核心驱动力正经历从要素驱动、投资驱动转向创新驱动的过程，相应而言，各类型企业对于产业发展环境的要求也不断升高。作为企业发展重要载体之一的产业园区，园区配套服务体系将是影响产业园区竞争力持续提升的重要因素。

本项目的建设有助于加强公共服务配套设施建设，促进园区配套服务体系从传统的工业园区配套向拥有商务、文化、生态建设等配套齐全的城市综合配套服务体系转变，不断提升园区服务能力，给入驻企业创造更加便捷的生产经营环境，全面推进园区高质量发展，实现招商引资新突破，为桐城市高质量发展拓展空间、增强后劲。

1.1.3项目实施是推进城镇化建设的需要

中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》提出，积极培育专业功能县城。支持具有资源、交通等优势县城发挥专业特长，培育发展特色经济和支柱产业，强化产业平台支撑，提高就业吸纳能力，发展成为先进制造、商贸流通、文化旅游等专业功能县城。增强县城产业支撑能力。重点发展比较优势明显、带动农业农村能力强、就业容量大的产业，统筹培育本地产业和承接外部产业转移，促进产业转型升级。《桐城市城市总体规划（2013-2030年）》提出，金神镇为中心镇，职能类型为工贸型，主要职能是桐城市域东南部富有生态特色的工贸型城镇。

本项目的建设有利于推进桐城市城镇化建设，提升产业创新承载能级，推动桐城市产业链整合发展，高质量发展新兴产业，发挥中心镇增长极带动辐射作用，深度参与长三角产业链供应链补链强链行动，推动经济高质量发展。

1.2 公益性

本项目建成后，产业园将带来多个产业集聚，吸引众多投资者和人流，由此，必将大大提升桐城市城市形象和居民的生活水平。本项目建设运营对所在地居民创造了大量的创业机会和大批的就业岗位，直接增加居民收入；本项目建成后，将提升城市形象，大大增加该区域招商引资的吸引力，加强了基础设施建设，改善了住居环境和条件，为当地居民增加大量无形的财富。

1.3 收益性

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，本项目总投资46,392.73万元，其中项目资本金为35,392.73万元（约占项目建设总投资的76.29%），由自筹资金解

决。剩余资金通过发行专项债券方式筹措11,000.00万元（约占项目总投资的23.71%）。分两年发行，其中：2024年7月已发行金额为2,100.00万元（实际发行债券利率为2.54%），2025年上半年拟发行金额为8,900.00万元（本批次拟发行1,800.00万元），假设发行利率3.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。

本项目主要收入来源为桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目标准化厂房出租收入、仓库出租收入、研发中心出租收入、停车位收入、充电桩服务费收入、广告牌出租收入。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为22,956.09万元，需偿还债券本息17,406.80万元；债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 $1.32 > 1.20$ 。能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。有一定收益性。

2. 项目投资合规性和成熟度

项目已完成项目建议书的批复、可行性研究报告的批复、建设项目用地预审与选址意见书、环境影响评价手续的说明等前置性手续。

3. 项目资金来源和到位可行性

3.1 资金来源合规性

资金来源为专项债券和自筹，资金来源都符合国家相关法规政策要求，资金来源合规。

3.2 资本金投入能力可行性

本项目资本金来源为自筹资金，资本金根据项目进度逐步到位。

3.3 债券资金投入可行性

(1) 项目属于债券支持的领域、不是负面清单，项目具备可实施性。

(2) 项目债券资金需求比例符合政策，额度有保障。

(3) 债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.32，能够保障偿还债券本金和利息。债券资金投入具有可行性。

4. 项目收入、成本、收益预测合理性

经预测，债券存续期内项目可产生运营收入34,261.92万元。根据本项目专项债券发行计划，经测算，需偿还债券本金11,000.00万元，债券利息6,406.80万元，债券存续期本项目可产生运营净收益22,956.09万元。债券存续期内项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.32。根据实际调研，参考地方类似项目情况，项目历史年均收益数据与方案预测的年均成本数据并无偏差，因此项目净收益预测具备合理性。

5. 债券资金需求合理性

5.1 融资方式合理性

本项目拟申请专项债券，专项债券具有周期长，利率低，前期还款压力小的特点，本项目债券预期利率为3.8%，债券期限20年，利息按每半年支付一次，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。当地申请专项债券资金可以缓解财政压力，并且债券利率显著低于五年期以上LPR利率，并且主要还款来源为项目自身收入，财政所需承担的还款压力较小，债券类型需求合理。

5.2 债券资金规模需求合理性

本项目拟发行政府非标专项债11,000.00万元，占总投资的23.71%，剩余资金35,392.73万元由自筹资金解决，占总投资的76.29%，既符合国家相关资本金比例的要求，同时充分发挥债券资金的融资作用和杠杆效应。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为22,956.09万元，运营期债券还本付息总额17,406.80万元，债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.32，覆盖倍数大于1.2，

且符合专项债申请相关政策要求。综上所述，本次债券资金的需求规模是合理的。

6. 项目偿债计划可行性和偿债风险点

6.1 偿债计划的可行性

项目方案中的财务测算合理准确；项目建设方案主要来自于可研，后期还需要进一步完善，以证明项目的先进、可行和合理。项目建设方案与项目内容及绩效目标基本匹配；本项目可研计划于2024年8月份开工建设，当前项目组织、进度安排与预期相符，与项目有关的前期基本工作已经完成，可以保障项目顺利实施。

6.2 过程控制有效性

(1) 项目组织机构是否健全、职责分工是否明确、项目人员条件与项目有关；

(2) 业务管理制度还不够完善，尤其是针对项目运营，相应技术规程、标准还有待健全、完善。

(3) 项目设立了相关的管控措施和机制，但是缺少与运营阶段收费定价有关的相关措施和机制。

6.3 偿债风险点及可控性

本项目的偿债风险点主要包括：影响项目施工进度或正常运营的风险，影响项目净收益的风险，影响融资平衡结果的风险及控制措，在本方案中第七章对相应风险进行了分析并提出了控制措施，相应风险识别到位，措施具有一定可行性，但缺乏细则，还待进一步完善。

7. 绩效目标合理性

绩效目标基本合理，但是项目成本指标仅围绕总投资设置指标，没有按照项目全生命周期视角设置运营成本指标。评估认为，该项目绩效目标基本明确和合理，但个别指标还需要调整和优化。

（二）绩效目标

1. 设定情况

新增债券项目绩效目标表					
项目名称	桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目		使用领域	产业园基础设施	
主管部门	桐城市金神镇人民政府		实施单位	桐城市天正新能源有限公司	
项目属性	以前年度延续性项目 <input type="checkbox"/> 2024年新增项目 <input checked="" type="checkbox"/>				
项目期限	自2024年8月-2026年7月				
项目拟投资数 (万元)	项目资金总额： <u>46,392.73</u> 万元		执行率分值（10）		
	其中：1. 政府专项债券资金 <u>11,000.00</u> 万元				
	2. 自筹资金 <u>35,392.73</u> 万元				
总体目标	目标1：增强桐城经济技术开发区服务能力，推动桐城市产业体系优化升级。				
	目标2：全面推进园区高质量发展，实现招商引资新突破，为桐城市高质量发展拓展空间、增强后劲。				
	目标3：发挥中心镇增长极带动辐射作用，深度参与长三角产业链供应链补链强链行动，推动经济高质量发展。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重
	成本指标	经济成本指标	指标1：标准化厂房工程投资支出控制	不超过项目投资估算20,772.40万元	5分
			指标2：仓库工程投资支出控制	不超过项目投资估算3,784.00万元	5分
		社会成本指标	指标1：和社会平均成本的比较	低于社会平均成本	5分
			生态环境指标	指标1：环境噪声限值	60~90dB(A)之间
				指标2：废水排放浓度	pH6~9

	产出指标	数量指标	指标1：研发中心工程建筑面积	建筑面积约5740.00m ²	5分
			指标2：标准化厂房工程建筑面积	建筑面积约94420.00m ²	5分
		质量指标	指标1：工程质量监督情况	100%	5分
			指标2：建设成果验收通过率	100%	5分
		时效指标	指标1：项目完工及时率	100%	5分
			指标2：项目资金到位及时性	资本金跟随项目进度及时到位	5分
	效益指标	经济效益指标	指标1：项目收入	符合当地同类型项目的收入水平	5分
			指标2：项目实施后的盈利能力	偿还本项目专项债券本息后，仍有现金结余	4分
			指标3：100%收益实现情况下偿债覆盖率	不低于1.2	5分
		社会效益指标	指标1：提升公共服务水平和支撑能力	项目的建设会促进周边道路、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。	5分
			指标2：促进产业招商	产业园将带来多个产业集聚，吸引众多投资者和人流，增加该区域招商引资的吸引力。	5分
			指标3：创造更多的就业机会	本项目建成后，将提供一定量的就业岗位。	5分
		生态效益指标	指标1：对未来可持续发展的影响	全产业链打造将持续促进当地的经济及产业发展。	5分
	满意度指标	服务对象满意度指标	群众对本项目的满意度	90%以上	5分

2. 审核情况

经主管部门评估，项目建设目标明确，投入经济合理，具有明显的经济、社会、生态环境效益，项目实施方案可行，地方政府专项债券资金投入风险基本可控，对该项目应“予以支持”。综合评分94分。

四、项目建设方案

（一）总平面设计

1. 设计原则

（1）整体性原则。建筑不是一个孤立的个体，而应与周边环境融合，互相影响和联系。因此，设计要从整体上考虑建筑室内外的空间关系、功能关系、风格特色、材料运用等。建筑功能互为补充、立面形式协调统一。外部建筑设计与建筑美学及室内装饰等各专项的设计风格协调统一。建筑结构、设备等各专项设计标准协调统一。同时，要注意建筑与其周边环境在视觉上的协调统一、相互呼应。

（2）集约化原则。有限的土地资源日益宝贵，节约土地、合理利用土地和空间是设计重点之一。地块内应保持合理的容积率，坚持功能复合化。。

（3）人本化原则。充分分析项目的环境、人文等特性以及房建工程的功能需求特点，强化以人为本的设计理念，营造适宜的环境氛围，尊重使用者的心理感受，体现对使用者的人文关怀，创造实用、安全、舒适、美观的建筑和生态环境。

（4）生态可持续原则。注重人文空间环境与自然水绿环境的有机结合，重视环境保护，因地制宜，采用合理的布局和优化的建筑形式，采取合理的环保节能措施，充分利用可再生资源，实现建筑、场地在持续使用过程中以及全寿命周期内的资源节约和环境保护。以保证注重社会效益、经济效益的同时兼顾良好的环境效益。

（5）可实施化原则。综合考虑设计的经济、技术等可行性，取材便捷。充分分析项目的场地环境及施工特点，保证施工操作的可行性。

（二）建筑设计

1. 本项目标准化厂房、仓库及研发中心建筑面积共117760m²，标准化厂房层高超12m。

本项目标准化厂房及仓库，耐火设计等级为二级，采用整体化处理，手法统一，避免了大尺度下的琐碎，更为实用。将标准化厂房立面有机整合，整体构图，重点突出，有效避免了工业生产建筑单一沉闷的立面，为城市形象增色。

研发中心主要行使办公会议功能，设计思路呈现简洁大方，现代轻盈，体现新企业办公特色。该方案将方形体块、竖向构件有机组合，通过竖向装饰构件分格突出一种向上的趋势，竖向线条逐渐递升的韵律，是一种突破进取的寓意，体现企业的不断创新和发展。半围合空间的存在，提升了空间品质，创造出绿色宜人园区环境。暖灰色的色调体现一种工业的、严谨的气质，沉稳而大气，建筑整体设计力求简洁、明快，反应了时代的节奏、工业化的特征。

2. 立面设计。整体上体现园区定位，彰显其“简约、现代、大方”的气质。

项目设计时需考虑建筑与周边规划项目的整体协调，立面设计以灰白色为主，同时考虑生态元素运用。

（三）结构设计

1、设计参数

本工程设计使用年限按50年进行；安全等级为二级；地基基础设计等级乙级。本工程所在地为抗震设防7度区。抗震设防烈度为7度，抗震设防类别为标准设防类（丙类），设计地震分组为第一组。

（1）结构设计工作年限：50年

（2）结构安全等级：二级

- (3) 结构重要性系数：1.0
- (4) 设计地震分组，第二组
- (5) 场地特征周期：0.55s
- (6) 场地类别：III类
- (7) 抗震设防烈度：7度
- (8) 设计基本地震加速度值：0.10g
- (9) 结构阻尼比：5%
- (10) 地面粗糙度：B类
- (11) 结构耐火等级：二级
- (12) 地基基础设计等级：丙级
- (13) 基础设计：采用天然地基，独立基础。

2、荷载

基本风压：0.35KN/m²

基本雪压：0.45KN/m²（50年）、0.55KN/m²（100年）

(1) 厂房屋面活荷载

恒荷载 (含檩条自重)	吊挂管线荷载	屋面活荷载	光伏荷载（恒载）
0.25KN/m ²	0.30KN/m ²	0.5KN/m ²	0.15KN/m ²

(2) 研发中心屋面活荷载

功能	不上人屋面	上人屋面,宿舍	卫生间	阳台	走廊, 电梯前室	电梯机房
均布活荷载 (KN/m ²)	0.5	2.0	2.5	2.5	3.5	8.0

3、结构选型

(1) 基础选型

根据地质勘探结果合理进行基础选型。

(2) 本项目拟采用钢框架结构体系，屋面采用轻型彩钢板屋面。

(3) 主要结构材料

钢筋：HPB300 (HPB300E) 级： $f_y=f_y'=270$ ；HRB400 (HRB400E) 级： $f_y=f_y'=360$ ；钢筋性能应符合现行国家标准《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》(GB13013)的规定。应符合现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》(GB1499)的规定。

混凝土：柱采用C30，基础采用C30，基础垫层采用C20。

钢结构：主结构梁、柱采用Q355B；支撑、系杆采用Q355B；檩条采用Q355B；次构件采用Q235B。

防火隔墙：采用轻型墙体材料。

(四) 给排水设计

1、给水系统

(1) 本工程用水为从市政引入一根DN200的市政给水管道，在场内分为两套给水系统。

(2) 给水方式

用地范围内规划建筑生活给水三层及以下采用市政管网直接供水的方式。给水引入管接口处的供水压力不应小于25mH₂O。三层以上由加压给水系统供水。

出水管大于0.20MPa的楼层设减压阀保证出水水压不大于0.20MPa。

(3) 给水用水量

用水指标：

最高日综合生活用水：60L/人·d（按3000人预估）

建筑用水量：5L/m³·d

道路浇洒用水量：2L/m³·d

未预见用水量及漏损水量：按总用水量的10%计。

表4-1 用水量预测表

序号	项 目	面积/人数	用水定	用水量	年用水	年用水量
----	-----	-------	-----	-----	-----	------

			额 (L)	(m ³ /d)	时间 (d)	(万 t)
1	生活用水	20	60	1.20	300	0.036
2	建筑面积	118160	5	590.80	300	17.72
3	道路等	148716.6667	2	297.43	200	5.95
4	损耗用水 (10%)					2.37
合计				889.43		26.08

1) 本工程年用水量约为26.08万t;

2) 市政水压: 本工程市政给水管网供水压力为0.20Mpa。

(4) 给水管材

为确保生活供水安全、可靠, 规划在厂区主干路布置给水干管, 并形成环网, 管径为DN200mm; 在其他道路布置DN50~DN100mm给水支管。

给水管道覆土深度不小于0.7米, 如与其它管道交叉时, 可作适当调整。

给水管道采用PVC管。

2、排水系统

(1) 室内、外排水系统采用污, 废水合流; 雨污分流制排水方式。

(2) 室内排水系统均设置专用通气系统。

(3) 卫生间排水排至室外污水检查井。

(4) 室内的生活污水由室外管网收集后送入隔油池、化粪池预处理, 再接入市政管网。

(五) 消防系统

1、耐火等级及主要构件耐火极限

本工程耐火等级为二级。

(1) 厂房每层为一个防火分区，火灾危险性为丙类，根据GB 50016《建筑设计防火规范》（2018版），每个防火分区面积均满足丙类厂房每个防火分区最大允许的建筑面积要求。

(2) 研发中心单体每层为一个防火分区，每个防火分区面积均小于2500m²；防火分区满足《建筑设计防火规范》要求规定，本工程划定的防火分区及各防火分区的疏散均满足规范要求。

2、总平面布局

本项目利用车行道作为消防通道，并形成环道，消防车可到达任意一幢建筑进行作业。所有建筑物室内均按规范配置于手提式干粉灭火器和室内消火栓。

沿规划区内主干路给水管道上设置室外地上式消火栓，间距不大于120米。消火栓距道路路牙外侧0.5~0.8米处。监区及办公楼设有室内消火栓系统，室外消防用水市政管网直供，室内消防用水由消防水池、消防泵、喷淋泵供水。

设火灾自动报警系统及应急照明系统。

3、消防给水系统

(1) 厂区消防设计含室外消火栓系统、室内消火栓系统、自动喷淋系统、消防水炮系统及建筑灭火器。

(2) 室外消火栓系统

1) 本期工程拟从给水环网上的不同市政供水管上引入两路DN200的消防给水管在厂区形成环状，室外消火栓由市政直供。

市政给水管网供水压力为0.20Mpa。

2) 消防用水量标准，室外最大消火栓用水量为25L/s，火灾延续时间2小时。

(3) 室内消火栓系统

1) 标准化厂房、仓库、研发中心设置室内消火栓，室内按2股水柱同时到达布置室内消火栓。

2) 室内消火栓用水量为25L/s，灭火持续时间按3小时计；喷淋系统用水量为140L/s。

(4) 自动喷淋系统

1) 厂房为丙类防火，因建筑防火分区需要布置自动喷淋系统。

2) 自动喷淋用水量40L/s,火灾延续时间1.5小时。

(5) 喷射型自动射流灭火系统

研发中心中庭设置喷射型自动射流灭火系统，火灾危险等级轻危险级，单台灭火装置的流量5L/s，共两台，消防用水量10L/s，火灾延续时间1小时。

(6) 消防水池

园区设置消防水池，水池储存2小时室内消火栓系统用水、1.5小时自动喷淋系统用水及1小时喷射型自动射流灭火系统用水。

(7) 建筑灭火器

各建筑按规范布置建筑灭火器。

五、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 项目合规情况

项目已完成项目建议书的批复、可行性研究报告的批复、建设项目用地预审与选址意见书、环境影响评价手续的说明等前置性手续，具体如下：

序号	报批手续	取得时间	备注
1	项目建议书的批复	2023年2月20日	详见附件1
2	建设项目用地预审与选址意见书	2023年2月22日	详见附件2
3	环境影响评价手续的说明	2023年2月23日	详见附件3
4	可行性研究报告的批复	2023年2月27日	详见附件4

2. 项目投资估算

2.1 估算依据

（1）定额依据

- 1）《安徽省建设工程费用定额》（2018年）；
- 2）《安徽省建设工程计价定额（共用册）》（2018年）；
- 3）《安徽省装饰装修工程计价定额》（2018年）；
- 4）《安徽省安装工程计价定额》（2018年）；

（2）编制范围

投资估算范围包括第一部分工程费用、第二部分工程建设其他费用、第三部分预备费，以及项目建设期利息。其中：

1）第一部分工程费用：包括建安工程费、室外配套工程费以及设备购置费。

2）第二部分工程建设其他费用：包括工程前期费、建设单位管理费、勘察设计费、监理费、招标代理服务费等、工程造价咨询费、工程检测费、施工图审查费、工程保险费等。

3) 第三部分预备费含基本预备费。

(3) 工程建设其他费用取值依据

工程建设其他费用依据国家相关法律条文及建设部颁发的有关文件，并结合工程具体情况而定。主要费用项目取费依据参考如下：

1) 建设项目前期工作咨询费参考《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（国家计委 计价格〔1999〕1283号）及《关于降低行政审批前置环节经营性服务收费标准的通知》（安徽省物价局 皖价服〔2013〕105号）计取；

2) 建设单位管理费根据关于印发《基本建设项目建设成本管理的规定》的通知（财政部财建〔2016〕504号）计取；

3) 工程勘察费参考《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（国家计委、建设部计价格〔2002〕10号）及《市政工程投资估算编制办法》（建设部〔2007〕）计取；

4) 建设工程监理费参考《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（国家发改委、建设部发改价格〔2007〕420号）计取；

5) 招标代理服务费用按照《招标代理服务收费管理暂行办法》（国家计委计价格〔2002〕1980号）及《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（国家发展改革委〔2011〕534号）计取；

6) 造价咨询费参考《安徽省建设工程造价咨询服务项目及收费标准（2007）》计取；

7) 环境影响咨询服务费按照《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（国家计委、国家环境保护总局计价格〔2002〕125号）和《关于降低我省环境影响评价收费标准的通知》（安徽省物价局、安徽省环保厅皖价服〔2013〕83号）计取；

8) 施工图审查费参考《关于规范并降低施工图审查服务收费的通知》(安徽省物价局、安徽省住房和城乡建设厅〔2012〕201号)及《关于降低行政审批前置环节经营性服务收费标准的通知》(安徽省物价局皖价服〔2013〕105号)规定计取。

本项目总投资估算46,392.73万元,其中工程费用42,100.82万元,工程建设其他费2,221.25万元,预备费1,329.66万元,建设期利息741.00万元。投资构成详见下表:

总投资估算明细表

单位：万元

序号	工程和费用名称	估 算 金 额（万元）					技术经济指标		
		建筑 工程	安装工程	设备 购置	其他 费用	合计	单位	数量	单位价值 （元）
一	工程费用	31993.95	9941.87	165.00	0.00	42100.82			
1	主体工程	21275.60	4825.20	0.00	0.00	26100.80			
1.1	标准化厂房	16995.60	3776.80	0.00	0.00	20772.40	m²	94420.00	
	建筑工程	14163.00				14163.00	m²	94420.00	1500.00
	装饰工程	2832.60				2832.60	m²	94420.00	300.00
	安装工程		3776.80			3776.80	m²	94420.00	400.00
1.2	仓库	3080.00	704.00	0.00	0.00	3784.00	m²	17600.00	
	建筑工程	2640.00				2640.00	m²	17600.00	1500.00
	装饰工程	440.00				440.00	m²	17600.00	250.00
	安装工程		704.00			704.00	m²	17600.00	400.00
1.3	研发中心	1148.00	344.40	0.00	0.00	1492.40	m²	5740.00	
	建筑工程	861.00				861.00	m²	5740.00	1500.00
	装饰工程	287.00				287.00	m²	5740.00	500.00
	安装工程		344.40			344.40	m²	5740.00	600.00

1.4	配电房	32.00	0.00	0.00	0.00	32.00	m²	200.00	1600.00
1.5	消防水池	20.00				20.00	m²	200.00	1000.00
2	室外工程	10718.35	5116.67	165.00	0.00	16000.02			
2.1	土地平整费	614.00				614.00	m²	204666.67	30.00
2.2	配套路网提升改造	8977.50				8977.50	m²	128250.00	700.00
2.3	停车场	201.25				201.25	m²	5750.00	350.00
2.4	室外给排水及消防工程		2456.00			2456.00	m²	204666.67	120.00
2.5	供配电工程		2660.67			2660.67	m²	204666.67	130.00
2.6	围墙	80.00					m	1000.00	800.00
2.7	环境提升工程	245.60					m²	20466.67	120.00
2.8	充电桩			165.00		165.00	套	33.00	50000.00
2.9	广告牌	60.00				60.00	个	400.00	
	灯杆广告牌	10.00				10.00	个	100.00	1000.00
	灯箱广告牌	30.00				30.00	个	100.00	3000.00
	墙体广告牌	20.00				20.00	个	200.00	1000.00
2.10	排水主管道	540.00				540.00	m	2700.00	2000.00
二	工程建设其他费用				2221.25	2221.25			
1	建设单位管理费				461.01	461.01			
2	建设工程监理费				221.42	221.42			
3	建设项目前期工作咨询费				53.26	53.26			

4	勘察设计费				650.40	650.40			
5	施工图审查费				10.11	10.11			
6	造价咨询费				257.74	257.74			
7	场地准备及临时设施费				126.30	126.30			
8	第三方检测费				421.01	421.01			
9	水土保持费				20.00	20.00			
三	预备费				1329.66	1329.66			
1	基本预备费				1329.66	1329.66			
2	价差预备费				0	0			
四	建设投资	31993.95	9941.87	165.00	3550.91	45651.73			
五	建设期利息				741.00	741.00			
六	总投资	31993.95	9941.87	165.00	4291.91	46392.73			

（二）资金筹措方案

1. 资金来源（资本金不得全额通过发行专项债券筹集）

资金筹措（单位：万元）

项目总投资	资本金			融资	
	财政预算安排	发行专项债券用于项目资本金	其他来源（含单位自有资金等）	专项债券	市场化融资
46,392.73			35,392.73	11,000.00	-
占总投资比例（%）			76.29%	23.71%	

六、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1. 项目收入

（1）项目收入来源及测算依据

本项目产生的收入包括桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目标准化厂房出租收入、仓库出租收入、研发中心出租收入、停车位收入、充电桩服务费收入、广告牌出租收入。

1) 标准化厂房出租收入

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，项目建成后，可出租标准化厂房面积为94,420.00 m²。经查询周边类似厂房出租单价情况，预计标准化厂房2026年租金价格10.50元/m²/月，以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测运营期内标准化厂房租金单价；预计2026年出租率为70%，2027年出租率为80%，2028年-2034年出租率为90%，2035年-2044年出租率为95%。

2) 仓库出租收入

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，项目建成后，可出租仓库面积为17,600.00m²。经查询周边类似厂房出租单价情况，预计仓库2026年租金价格10.50元/m²/月，以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测运营期内仓库租金单价；预计2026年出租率为70%，2027年出租率为80%，2028年-2034年出租率为90%，2035年-2044年出租率为95%。

3) 研发中心出租收入

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，项目建成后，可出租研发中心面积为5,740.00m²。经查询周边类似办公楼出租单价情况，预计研发中心2026年租金价格14.00元/m²/月，以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测运营期内研发中心租金单价；预计2026年出租率为70%，2027年出租率为80%，2028年-2034年出租率为90%，2035年-2044年出租率为95%。

4) 停车位收入

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，项目建成后，可出租停车位198个。经查询桐城停车服务收费标准，预计2026年-2029年每个停车位收入为5元/天，2030年-2033年每个停车位收入为6元/天，2034年-2037年每个停车位收入为7元/天，2038年-2041年停车位收入为8元/天，2042年-2045年停车位收入为9元/天，每年按365天计算；预计2026年出租率为50%，2027年出租率为60%，2028-2044年出租率为70%。

5) 充电桩服务费收入

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，项目建成后，可使用充电桩个数约33个。预计每套充电桩运营2小时/天，每小时耗电50kW，每年按365天计算，年运营满负荷可充 $33 \times 50 \times 2 \times 365 = 120.45$ 万kW·h。经查询充电桩服务收费标准，预计2026年每个充电桩收费0.6元/kwh（不含充电桩使用产生的直接电费），以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，每四年上涨10%；预计2026年负荷率为20%，2027年-2030年负荷率为30%，2031年-2034年负荷率为40%，2035年-2038年负荷率为50%，2039年-2044年负荷率为60%。

6) 广告牌出租收入

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，项目建成后，可出租广告牌80个。经查询周边广告牌出租收费标准，预计广告牌2026年租金价格5,000.00元/个/年,以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测运营期内广告牌租金单价；预计2026年出租率为70%，2027年出租率为80%，2028年-2034年出租率为90%，2035年-2044年出租率为95%。

(2) 项目收入预测

项目自2026年8月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于2025年上半年发行，2045年上半年偿还本金，2046年暂不考虑收益，纳入本项目专项债券资金平衡测算的运营期为18年零5个月，项目收入预测如下：

营业收入估算表

金额单位：人民币万元

收入类型/年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1. 标准化厂房出租收入										
可出租面积（m²）	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	95.00%
单价（元/m²/月）	10.50	10.50	11.03	11.03	11.58	11.58	12.16	12.16	12.76	12.76
小计	346.99	951.75	1,124.26	1,124.26	1,180.47	1,180.47	1,239.50	1,239.50	1,301.47	1,373.77
2. 仓库出租收入										
可出租面积（m²）	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	95.00%
单价（元/m²/月）	10.50	10.50	11.03	11.03	11.58	11.58	12.16	12.16	12.76	12.76
小计	64.68	177.41	209.56	209.56	220.04	220.04	231.04	231.04	242.60	256.07
3. 研发中心出租收入										
可出租面积（m²）	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	95.00%
单价（元/m²/月）	14.00	14.00	14.70	14.70	15.44	15.44	16.21	16.21	17.02	17.02
小计	28.13	77.15	91.13	91.13	95.68	95.68	100.47	100.47	105.49	111.35
4. 停车位收入										
可使用停车位（个）	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00
停车率	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
单价（元/个/天）	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00
小计	7.53	21.68	25.29	25.29	30.35	30.35	30.35	30.35	35.41	35.41
5. 充电桩服务费收入										
满负荷可充电量(万kWh)	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45
负荷率	20.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	50.00%
单价（元/kWh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.66	0.66	0.66	0.66	0.73	0.73

小计	6.02	21.68	21.68	21.68	23.85	31.80	31.80	31.80	34.98	43.72
6. 广告牌出租收入										
可出租广告牌（个）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	95.00%
单价（元/个/年）	5,000.00	5,000.00	5,250.00	5,250.00	5,512.50	5,512.50	5,788.13	5,788.13	6,077.53	6,077.53
小计	11.67	32.00	37.80	37.80	39.69	39.69	41.67	41.67	43.76	46.19
合计	465.02	1,281.67	1,509.72	1,509.72	1,590.08	1,598.03	1,674.83	1,674.83	1,763.71	1,866.51

（续上表）

收入类型/年份	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	合计
1. 标准化厂房出租收入										
可出租面积（m²）	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	94,420.00	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
单价（元/m²/月）	13.40	13.40	14.07	14.07	14.77	14.77	15.51	15.51	16.29	
小计	1,442.46	1,442.46	1,514.59	1,514.59	1,590.32	1,590.32	1,669.83	1,669.83	1,753.32	25,250.16
2. 仓库出租收入										
可出租面积（m²）	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	17,600.00	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
单价（元/m²/月）	13.40	13.40	14.07	14.07	14.77	14.77	15.51	15.51	16.29	
小计	268.88	268.88	282.32	282.32	296.44	296.44	311.26	311.26	326.82	4,706.66
3. 研发中心出租收入										
可出租面积（m²）	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	5,740.00	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
单价（元/m²/月）	17.87	17.87	18.76	18.76	19.70	19.70	20.68	20.68	21.72	
小计	116.92	116.92	122.77	122.77	128.91	128.91	135.35	135.35	142.12	2,046.70
4. 停车位收入										
可使用停车位（个）	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	
停车率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
单价（元/个/天）	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	9.00	9.00	9.00	

小计	35.41	35.41	40.47	40.47	40.47	40.47	45.53	45.53	45.53	641.30
5. 充电桩服务费收入										
满负荷可充电量(万kWh)	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	
负荷率	50.00%	50.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
单价（元/kWh）	0.73	0.73	0.80	0.80	0.80	0.80	0.88	0.88	0.88	
小计	43.72	43.72	48.10	57.71	57.71	57.71	63.49	63.49	63.49	768.15
6. 广告牌出租收入										
可出租广告牌（个）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
单价（元/个/年）	6,381.41	6,381.41	6,700.48	6,700.48	7,035.50	7,035.50	7,387.28	7,387.28	7,756.64	
小计	48.50	48.50	50.92	50.92	53.47	53.47	56.14	56.14	58.95	848.95

2. 项目成本

本项目成本包括运营成本、发行费用成本和财务费用。

(1) 运营成本依据

本项目运营成本包括人员成本、工程维护费成本、综合管理费、燃料动力成本、充电服务费成本及税负、广告牌成本及税负、综合税负。

①人员成本：

2021年安庆市统计年鉴

4-3 分行业城镇非私营单位就业人员年平均工资（2020年）

单位：元					
指标名称	合 计	在岗职工	劳务派遣人员	在岗劳务	其他从业人员
总 计	76060	80751	52383	79459	44842
农、林、牧、渔业	48525	54334		54334	43689
采矿业	62482	62347	67810	62440	74390
制造业	65451	65879	56289	65677	51263
电力、热力、燃气及水生产和供应业	88305	92243	46669	89695	28468
建筑业	53350	52679	62704	53453	52872
批发和零售业	58613	59341	50232	59200	29212
交通运输、仓储和邮政业	67614	66529	75603	67368	72326
住宿和餐饮业	37946	38780	30287	38399	26054
信息传输、软件和信息技术服务业	91610	106882	56008	103949	56982
金融业	98806	126442	69985	125726	42452
房地产业	59653	59560	66898	59824	45426
租赁和商务服务业	47076	49003	31690	47163	43236
科学研究、技术服务业	75540	76001	53831	75586	71647
水利、环境和公共设施管理业	53681	63417	67838	63597	31512
居民服务、修理和其他服务业	59612	61165	41159	60105	31689

（2）运营成本及费用预测的说明

1）人员成本

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，估计本项目配置员工为20人，参照《2023年安庆市统计年鉴》2022年人均工资标准租赁和商务服务业工资标准，预计2026年人均人员成本支出为7.50万元/人，以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测运营期内人均人员成本支出。

2）工程维护费成本

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，年折旧额为1,289.57万元，本项目工程维护费成本按照年折旧额的10%预计2026年年工程维护费成本为128.96万元，以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测项目建成后运营期内工程维护费成本。

3）综合管理费

按照工程维护费成本与人员成本之和的6%计算。

4）燃料动力成本

燃料动力成本主要为道路、广告牌等公共区域用水、用电，和承租产生的水电动力费，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，道路、广告牌等公共区域年产生用水量6.80万吨，年产生用电量17.73万kW•h，根据桐城市非居民用水、用电收费标准，水、预计2026年电单价分别按4.70元/吨、0.70元/kW•h计算。预计水费6年调整一次，每次增长20%（本项目充电桩只收取充电服务费，不含充电桩使用产生的直接电费，故本项目暂不考虑充电桩充电产生的电费成本）。

5) 相关税费

本项目税费成本主要为增值税、房产税和相关附加税。根据现行税法规定，标准化厂房出租收入、仓库出租收入、研发中心出租收入、停车位收入、广告收入适用9%增值税税率；充电桩收入适用13%增值税税率；城建税税率5%；教育费附加税率3%；地方教育费附加税率2%；标准化厂房出租收入、仓库出租收入、研发中心出租收入适用12%房产税税率。根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，项目建设过程中可抵扣增值税进项税额为2,853.92万元，各项收入预计增值税销项税额3,053.34万元，应交增值税0万元。城建税为 0万元，教育费附加为0万元，地方教育费附加为0万元，房产税税费3,523.32万元，所得税税费0万元，相关税费合计为3,523.32万元。

(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，本项目拟发行专项债券11,000.00万元，发行费用12.10万元。

(4) 财务费用

本项目拟发行专项债券11,000.00万元，拟发行债券期限为20年，每半年支付一次利息，债券存续期内应支付利息6,406.80万元。

(5) 项目成本预测

项目自2026年8月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于2045年上半年发行，2045年上半年偿还本金，2045年暂不考虑收益，纳入本项目专项债券资金平衡测算的运营期为18年5个月，项目成本预测如下：

经营成本估算表

金额单位：人民币万元

成本类型/年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一、运营成本										
1.1人员成本										
人员数量	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
人员工资（万元/人）	7.50	7.50	7.88	7.88	8.27	8.27	8.68	8.68	9.12	9.12
小计	62.50	150.00	157.50	157.50	165.38	165.38	173.64	173.64	182.33	182.33
1.2工程维护费成本										
工程维护费（万元/年）	128.96	128.96	135.41	135.41	142.18	142.18	149.29	149.29	156.75	156.75
小计	53.73	128.96	135.41	135.41	142.18	142.18	149.29	149.29	156.75	156.75
1.3综合管理费	6.97	16.74	17.57	17.57	18.45	18.45	19.38	19.38	20.34	20.34
1.4燃料动力成本										
用水量（万吨）	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
单价（元/吨）	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	5.64	5.64	5.64	5.64
水费（万元）	13.32	31.96	31.96	31.96	31.96	31.96	38.35	38.35	38.35	38.35
用电量（万kwh）	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
电费（万元）	5.17	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41
小计	18.49	44.37	44.37	44.37	44.37	44.37	50.76	50.76	50.76	50.76
1.5相关税费	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.1增值税										
增值税销项税	38.59	106.53	125.36	125.36	132.07	132.98	139.32	139.32	146.76	155.54
期初待抵扣进项税	3,769.41	3,730.82	3,624.29	3,498.93	3,373.57	3,241.50	3,108.52	2,969.20	2,829.88	2,683.12
应交增值税小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.2城建税小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.3教育费附加小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1.5.4地方教育费附加小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.5房产税	48.42	132.80	156.88	156.88	164.72	164.72	172.95	172.95	181.60	191.69
1.5.6所得税										
年折旧额	537.32	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,289.57
财务费用	155.23	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54
应纳税所得额	-417.64	-872.31	-683.11	-683.11	-626.12	-618.17	-572.30	-572.30	-509.19	-416.46
所得税费用小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
相关税费小计	48.42	132.80	156.88	156.88	164.72	164.72	172.95	172.95	181.60	191.69
运营成本费用合计	190.11	472.87	511.73	511.73	535.10	535.10	566.02	566.02	591.78	601.87

（续上表）

成本类型/年份	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	合计
一、运营成本										
1.1人员成本										
人员数量	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	—
人员工资（万元/人）	9.57	9.57	10.05	10.05	10.55	10.55	11.08	11.08	11.63	—
小计	191.44	191.44	201.01	201.01	211.07	211.07	221.62	221.62	232.70	3,453.18
1.2工程维护费成本										
工程维护费（万元/年）	164.59	164.59	172.82	172.82	181.46	181.46	190.53	190.53	200.06	—
小计	164.59	164.59	172.82	172.82	181.46	181.46	190.53	190.53	200.06	2,968.81
1.3综合管理费	21.36	21.36	22.43	22.43	23.55	23.55	24.73	24.73	25.97	385.30
1.4燃料动力成本										
用水量（万吨）	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	—
单价（元/吨）	5.64	5.64	6.77	6.77	6.77	6.77	6.77	6.77	8.12	—
水费（万元）	38.35	38.35	46.02	46.02	46.02	46.02	46.02	46.02	55.23	734.57
用电量（万kwh）	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	17.73	—
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	—
电费（万元）	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	12.41	228.55
小计	50.76	50.76	58.43	58.43	58.43	58.43	58.43	58.43	67.64	963.12

1.5相关税费	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.1增值税										
增值税销项税	162.92	162.92	171.58	172.69	180.83	180.83	190.45	190.45	199.42	2,853.92
期初待抵扣进项税	2,527.58	2,364.66	2,201.74	2,030.16	1,857.47	1,676.64	1,495.81	1,305.36	1,114.91	
应交增值税小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.2城建税小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.3教育费附加小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.4地方教育费附加小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.5房产税	201.28	201.28	211.34	211.34	221.91	221.91	233.00	233.00	244.65	3,523.32
1.5.6所得税										
年折旧额	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,289.57	1,285.45	1,281.32	1,281.32	1,281.32	—
财务费用	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	391.54	—
应纳税所得额	-354.65	-354.65	-287.98	-278.36	-210.21	-206.09	-119.58	-119.58	-53.65	—
所得税费用小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
相关税费小计	201.28	201.28	211.34	211.34	221.91	221.91	233.00	233.00	244.65	3,523.32
运营成本费用合计	629.43	629.43	666.03	666.03	696.42	696.42	728.31	728.31	771.02	11,293.73

3. 项目可偿债收益

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22,956.09万元，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6-1项目收益预测

金额单位：人民币万元

年份	运营期收入	运营期成本	发行成本费用	项目收益
2024年	—	—	2.31	-2.31
2025年	—	—	8.69	-8.69
2026年	465.02	190.11	1.10	273.81
2027年	1,281.67	472.87	—	808.80
2028年	1,509.72	511.73	—	997.99
2029年	1,509.72	511.73	—	997.99
2030年	1,590.08	535.10	—	1,054.98
2031年	1,598.03	535.10	—	1,062.93
2032年	1,674.83	566.02	—	1,108.81
2033年	1,674.83	566.02	—	1,108.81
2034年	1,763.71	591.78	—	1,171.93
2035年	1,866.51	601.87	—	1,264.64
2036年	1,955.89	629.43	—	1,326.46
2037年	1,955.89	629.43	—	1,326.46
2038年	2,059.17	666.03	—	1,393.14
2039年	2,068.78	666.03	—	1,402.75
2040年	2,167.32	696.42	—	1,470.90
2041年	2,167.32	696.42	—	1,470.90
2042年	2,281.60	728.31	—	1,553.29
2043年	2,281.60	728.31	—	1,553.29
2044年	2,390.23	771.02	—	1,619.21
合计	34,261.92	11,293.73	12.10	22,956.09

（二）债务还本付息（偿债计划）情况

1. 专项债券还本付息情况

桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目本次拟发行专项债券11,000.00万元，分两年发行，其中：2024年7月已发行金额为2,100.00万元（实际发行债券利率为2.54%），2025年上半年拟发行金额为8,900.00万元（本批次拟发行1,800.00万元），假设发行利率3.00%，期限二十年，每半年支付一次利息，到期偿还本金，应支付的债券本息合计为17,406.80万元。债券存续期内应还本付息情况如下：

表6-2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	本期利息
2024年	—	2,100.00	—	2,100.00	2.54%	—
2025年	2,100.00	8,900.00	—	11,000.00	2.54%/3.00%	186.84
2026年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2027年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2028年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2029年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2030年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2031年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2032年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2033年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2034年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2035年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2036年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2037年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2038年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2039年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2040年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34

2041年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2042年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2043年	11,000.00	—	—	11,000.00	2.54%/3.00%	320.34
2044年	11,000.00	—	2,100.00	8,900.00	2.54%/3.00%	320.34
2045年	8,900.00	—	8,900.00	—	3.00%	133.50
合 计		11,000.00	11,000.00	—	—	6,406.80

2. 总体债务还本付息情况

项目	金额
专项债券本金总额	11,000.00
专项债券利息总额	6,406.80
专项债券本息总额	17,406.80
市场化融资本金总额	-
市场化融资利息总额	-
市场化融资本息总额	-
总债务本金	11,000.00
总债务利息	6,406.80
总债务本息	17,406.80

（三）偿债指标计算

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：

1. 总投资收益率=项目可偿债收益/总投资=0.49
2. 总债务本息保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本息=1.32
3. 总债务本金保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本金=2.09
4. 专项债券本息保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本息=1.32
5. 专项债券本金保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本金=2.09

（四）资金测算平衡情况

表6-3 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			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2024年	—	—	—	—	—	2.31	-2.31
2025年	—	186.84	186.84	—	—	9.79	-9.79
2026年	—	320.34	320.34	465.02	190.11	—	274.91
2027年	—	320.34	320.34	1,281.67	472.87	—	808.80
2028年	—	320.34	320.34	1,509.72	511.73	—	997.99
2029年	—	320.34	320.34	1,509.72	511.73	—	997.99
2030年	—	320.34	320.34	1,590.08	535.10	—	1,054.98
2031年	—	320.34	320.34	1,598.03	535.10	—	1,062.93
2032年	—	320.34	320.34	1,674.83	566.02	—	1,108.81
2033年	—	320.34	320.34	1,674.83	566.02	—	1,108.81
2034年	—	320.34	320.34	1,763.71	591.78	—	1,171.93
2035年	—	320.34	320.34	1,866.51	601.87	—	1,264.64
2036年	—	320.34	320.34	1,955.89	629.43	—	1,326.46
2037年	—	320.34	320.34	1,955.89	629.43	—	1,326.46
2038年	—	320.34	320.34	2,059.17	666.03	—	1,393.14
2039年	—	320.34	320.34	2,068.78	666.03	—	1,402.75
2040年	—	320.34	320.34	2,167.32	696.42	—	1,470.90
2041年	—	320.34	320.34	2,167.32	696.42	—	1,470.90
2042年	—	320.34	320.34	2,281.60	728.31	—	1,553.29
2043年	—	320.34	320.34	2,281.60	728.31	—	1,553.29
2044年	2,100.00	320.34	2,420.34	2,390.23	771.02	—	1,619.21
2045年	8,900.00	133.50	9,033.50	—	—	—	—
合计	11,000.00	6,406.80	17,406.80	34,261.92	11,293.73	12.10	22,956.09
本息覆盖倍数				1.32			

表6-4 项目现金流量预测表

金额单位：人民币万元

项 目	2024-2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	465.02	1,281.67	1,509.72	1,509.72	1,590.08	1,598.03	1,674.83
经营活动流出小计	190.11	472.87	511.73	511.73	535.10	535.10	566.02
经营活动净流量	274.91	808.80	997.99	997.99	1,054.98	1,062.93	1,108.81
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	45,651.73	—	—	—	—	—	—
投资活动净流量	-45,651.73	—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流							
筹资活动流入小计	46,392.73	—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	519.28	320.34	320.34	320.34	320.34	320.34	320.34
筹资活动净流量	45,873.45	-320.34	-320.34	-320.34	-320.34	-320.34	-320.34
四、现金及现金等价物年增加额	496.63	488.46	677.65	677.65	734.64	742.59	788.47
五、年初现金结余	—	496.63	985.09	1,662.74	2,340.39	3,075.03	3,817.62
六、期末资金	496.63	985.09	1,662.74	2,340.39	3,075.03	3,817.62	4,606.09

(续上表)

项 目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	1,674.83	1,763.71	1,866.51	1,955.89	1,955.89	2,059.17	2,068.78
经营活动流出小计	566.02	591.78	601.87	629.43	629.43	666.03	666.03
经营活动净流量	1,108.81	1,171.93	1,264.64	1,326.46	1,326.46	1,393.14	1,402.75
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	320.34	320.34	320.34	320.34	320.34	320.34	320.34
筹资活动净流量	-320.34	-320.34	-320.34	-320.34	-320.34	-320.34	-320.34
四、现金及现金等价物年	788.47	851.59	944.30	1,006.12	1,006.12	1,072.80	1,082.41

增加额							
五、年初现金结余	4,606.09	5,394.56	6,246.15	7,190.45	8,196.57	9,202.69	10,275.49
六、期末资金	5,394.56	6,246.15	7,190.45	8,196.57	9,202.69	10,275.49	11,357.90

(续上表)

项 目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一、经营活动产生现金流						
经营活动流入小计	2,167.32	2,167.32	2,281.60	2,281.60	2,390.23	—
经营活动流出小计	696.42	696.42	728.31	728.31	771.02	—
经营活动净流量	1,470.90	1,470.90	1,553.29	1,553.29	1,619.21	—
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	320.34	320.34	320.34	320.34	2,420.34	9,033.50
筹资活动净流量	-320.34	-320.34	-320.34	-320.34	-2,420.34	-9,033.50
四、现金及现金等价物年增加额	1,150.56	1,150.56	1,232.95	1,232.95	-801.13	-9,033.50
五、年初现金结余	11,357.90	12,508.46	13,659.02	14,891.97	16,124.92	15,323.79
六、期末资金	12,508.46	13,659.02	14,891.97	16,124.92	15,323.79	6,290.29

根据测算，报告预测期项目累计净现金流量大于0，能够实现自求平衡。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。

（五）敏感性分析（压力测试）

1.按项目运营期收益的95%，测算专项债券资金平衡相关收益，
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：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2024年	—	—	—	—	—	2.31	-2.31
2025年	—	186.84	186.84	—	—	9.79	-9.79
2026年	—	320.34	320.34	441.77	180.60	—	261.17
2027年	—	320.34	320.34	1,217.59	449.23	—	768.36
2028年	—	320.34	320.34	1,434.23	486.14	—	948.09
2029年	—	320.34	320.34	1,434.23	486.14	—	948.09
2030年	—	320.34	320.34	1,510.58	508.35	—	1,002.23
2031年	—	320.34	320.34	1,518.13	508.35	—	1,009.78
2032年	—	320.34	320.34	1,591.09	537.72	—	1,053.37
2033年	—	320.34	320.34	1,591.09	537.72	—	1,053.37
2034年	—	320.34	320.34	1,675.52	562.19	—	1,113.33
2035年	—	320.34	320.34	1,773.18	571.78	—	1,201.40
2036年	—	320.34	320.34	1,858.10	597.96	—	1,260.14
2037年	—	320.34	320.34	1,858.10	597.96	—	1,260.14
2038年	—	320.34	320.34	1,956.21	632.73	—	1,323.48
2039年	—	320.34	320.34	1,965.34	632.73	—	1,332.61
2040年	—	320.34	320.34	2,058.95	661.60	—	1,397.35
2041年	—	320.34	320.34	2,058.95	661.60	—	1,397.35
2042年	—	320.34	320.34	2,167.52	691.89	—	1,475.63
2043年	—	320.34	320.34	2,167.52	691.89	—	1,475.63
2044年	2,100.00	320.34	2,420.34	2,270.72	732.47	—	1,538.25
2045年	8,900.00	133.50	9,033.50	—	—	—	—
合计	11,000.00	6,406.80	17,406.80	32,548.82	10,729.05	12.10	21,807.67
本息覆盖倍数				1.25			

2.按项目运营期收益的90%，测算专项债券资金平衡相关收益，
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：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2024年	—	—	—	—	—	2.31	-2.31
2025年	—	186.84	186.84	—	—	9.79	-9.79
2026年	—	320.34	320.34	418.52	171.10	—	247.42
2027年	—	320.34	320.34	1,153.50	425.58	—	727.92
2028年	—	320.34	320.34	1,358.75	460.56	—	898.19
2029年	—	320.34	320.34	1,358.75	460.56	—	898.19
2030年	—	320.34	320.34	1,431.07	481.59	—	949.48
2031年	—	320.34	320.34	1,438.23	481.59	—	956.64
2032年	—	320.34	320.34	1,507.35	509.42	—	997.93
2033年	—	320.34	320.34	1,507.35	509.42	—	997.93
2034年	—	320.34	320.34	1,587.34	532.60	—	1,054.74
2035年	—	320.34	320.34	1,679.86	541.68	—	1,138.18
2036年	—	320.34	320.34	1,760.30	566.49	—	1,193.81
2037年	—	320.34	320.34	1,760.30	566.49	—	1,193.81
2038年	—	320.34	320.34	1,853.25	599.43	—	1,253.82
2039年	—	320.34	320.34	1,861.90	599.43	—	1,262.47
2040年	—	320.34	320.34	1,950.59	626.78	—	1,323.81
2041年	—	320.34	320.34	1,950.59	626.78	—	1,323.81
2042年	—	320.34	320.34	2,053.44	655.48	—	1,397.96
2043年	—	320.34	320.34	2,053.44	655.48	—	1,397.96
2044年	2,100.00	320.34	2,420.34	2,151.21	693.92	—	1,457.29
2045年	8,900.00	133.50	9,033.50	—	—	—	—
合计	11,000.00	6,406.80	17,406.80	30,835.74	10,164.38	12.10	20,659.26
本息覆盖倍数				1.19			

七、项目风险评估及控制措施

（一）风险评估情况

为配套本项目建设，政府需完善项目周边的道路、供水、排水、供电、公共交通等公共服务设施，存在不能按期落实影响本项目建设和运营的风险。

本项目建设涉及其周边居民，相关其他利益相关者较多且构成复杂，需要协调各利益相关者关系，存在外部关系协调的风险。

本项目建设全面铺开，涉及施工人员、管理人员及其他相关人员众多，安全管理难度大，存在安全管理风险。

本项目的具体风险清单如下：

表7-1项目主要风险清单表

序号	风险	风险描述
1	设计缺陷风险	设计缺陷风险是指在项目建设过程中，由于初始设计存在缺陷造成的风险。
2	设计变更/优化风险	设计变更/优化风险是指在项目建设过程中，由于新要、新材料或新工艺的发展而导致设计变更/优化造成的风险。
3	工程质量风险	由于施工单位管理不善，技术不够熟练，或者监理不到位等原因造成的工程质量问题。
4	完工延误风险	工程未能按照计划工期完成的风险。
5	稳定性风险	第三方指的是政府和社会资本方之外的任何一方，由于第三方的原因导致项目损失的风险。
6	建设成本超支风险	由于原材料价格上涨、工期延长、工程质量缺陷返工等原因所造成的建设成本超支风险。
7	运维成本超支风险	在项目建成运营期间，由于物价成本上升，维修费用增加等原因导致的项目运维成本超支的风险。
8	经营管理风险	由于经营管理能力不足，内部组织混乱、沟通协调困难，影响正常运营引发的风险。
9	收益不足风险	项目运营收益不能达到预期水平的风险。
10	通货膨胀风险	由于通货膨胀导致的各项目成本上升风险。

11	不可抗力风险	不可抗力主要是指台风、冰雹、地震、海啸、洪水、火山爆发、山体滑坡等自然灾害；有时也可包括战争、武装冲突、罢工、骚乱、暴动、疫情等社会异常事件。
----	--------	---

(二) 风险控制措施

表7-2针对本项目风险的应对措施

序号	风险细分	风险应对措施
1	设计缺陷风险	本项目设计由项目业主采购专业设计机构进行设计，对设计采购有主导权，设计成果及设计概算经过专家审查，施工图由专业机构审查，确保项目设计成果符合国家法律法规相关规范。
2	设计变更/优化风险	在项目建设期内，施工单位应严格按照施工图及批准的施工组织设计进行施工，并无条件地接受实施机构、监理单位、审计单位对工程施工进度、质量、造价、安全和文明施工等方面的监督管理。项目变更在未得到实施机构同意及适用法律要求的对设计文件的变更文件的批准前，施工单位不得将变更文件用于本项目施工。
3	工程质量风险	在工程建设日常监督和检查、项目验收中，政府方有权要求施工单位拆除不合格的建设工程并重建合乎标准的工程，更换有缺陷的材料和设备。施工单位应承担由此而造成的任何增加的费用和政府方发现这些问题的检查检验费用，并应对由此造成的工期延误负责。
4	完工延误风险	政府方违反施工合同及其他相关约定导致的延迟将相应顺延本项目建设期限，若延误对项目发债期限内收益造成实质性损失还应承担责任。施工单位未能按照施工合同及其他相关约定按期完工的，若延误对政府方造成损失的，施工单位应给予赔偿。
5	稳定性风险	政府方负责建设过程中涉及的居民或其他第三方协调工作，防止涉及居民或其他第三方对项目建设、运营的非正常干扰。
6	建设成本超支风险	政府方组织实施的前期工作投资控制责任由政府方承担。政府方按照合同约定批准变更，变更导致的项目投资变化责任由政府方承担。施工单位按约定承担其他造价控制责任。
7	融资风险	本项目通过发行债券的方式融资，保证本项目建设资金按照合同约定足额、及时到位。

8	运维成本超支风险	项目业主负责本项目范围内项目设施的养护维修工作和日常运营管理。项目运营成本由项目业主承担并做好成本控制。
9	经营管理风险	运营维护服务应达到相关法律法规、行业要求及技术规范等要求。
10	收益不足风险	本项目的收益主要为标准化厂房出租收入、仓库出租收入、研发中心出租收入、停车位收入、充电桩服务费收入、广告牌出租收入，项目收益存在不稳定性风险。
11	不可抗力风险	受不可抗力事件影响时，应先行采取合理的努力以缓解不可抗力的影响，并承担采取这种措施时可能发生的费用。不可抗力造成的损失，应先由通过保险获得补偿。

八、投资者保护措施

（一）资金管理方案

桐城市人民政府、桐城市财政局、项目主管部门、项目单位建立起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。2019年，桐城市制定了《桐城市政府专项债券资金管理试行办法》（见附件6），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。

1、管理职责分工

（1）债券还本付息管理

①项目单位：自募集资金到账之日起，由项目单位安庆市观成科技有限公司按计划和承诺时间足额还本付息。项目单位应在还本付息日20个工作日前将扣除运营成本后的项目收入上缴至财政部门指定账户中。项目单位未将应偿还本金和利息划入财政部门指定账户的，由此导致资金在途所产生的有关支出，由项目单位承担。

②主管部门：募集资金还本支出应当根据当年到期项目专项债券规模、安庆市大观亭与大王庙历史文化街区建设项目收入等因素合理预计，妥善安排，同时，专项债券利息和发行费用应当根据项目专项债券规模、利率、费率等情况合理预计，由项目主管部门列入部门预算支出统筹安排。

③财政部门：关于债券本息偿付，由财政组织准备需要到期支付的债券本息。财政部门应当及时将还本付息有关内容通知项目单位。地方财政部门应当及时向省财政厅缴纳募集资金应当承担的还本付息、发行费用等资金。

（2）专项债券资金管理

①项目单位：项目单位安庆市观成科技有限公司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，收入资金由项目单位按期存入财政专用账户，专项用于本项目债券本息的偿付，同时每一笔募集资金的拨付，必须对应到具体项目，并明确约定债券本息。

②主管部门：项目主管部门安庆市大观区文化和旅游局负责对募集资金的拨付实施审批和监管，同时，负责年度募集资金的支付计划安排，负责对募集资金建设项目的建设情况动态监管，严格审核资金支付审批表和支付依据等资料，负责组织募集资金建设项目的竣工验收。

③财政部门：专项债资金由财政部门纳入政府性基金预算管理，并由项目主管部门专项用于安庆市大观亭与大王庙历史文化街区建设项目，严禁用于安庆市大观亭与大王庙历史文化街区建设项目以外的项目，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。财政部门要完善债务管理制度，做好债务规模控制、债券发行、预算管理、统计分析和风险监控等工作，对专项债券项目“借、用、管、还”实行逐笔监控，确保到期偿债、严防偿付风险，健全专项债务预算管理，加强政府性基金预算管理。

（3）项目资产管理

①项目单位：未经地方财政和项目主管部门共同同意，本项目单位安庆市观成科技有限公司不得将募集资金建设的基础设施等项目形成的资产以任何形式转让、抵押贷款或为第三方提供担保。

②主管部门：本项目主管部门安庆市大观区文化和旅游局应当加强对募集资金建设项目的管理和监督，履行国有资产运营维护责任，保障募集资金建设项目按期投入运营。在债券存续期间，项目主管部门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，确保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。

③财政部门：本项目财政部门安庆市大观区财政局应当会同行业主管部门、项目单位等加强专项债券项目对应资产管理，严禁将专项债券对应的资产用于为融资平台公司等企业融资提供任何形式的担保。

（4）项目绩效管理

绩效管理，是指财政部门、项目主管部门和项目单位以专项债券支持项目为对象，通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控、绩效评价管理、评价结果应用等环节，推动提升债券资金配置效率和使用效益的过程。具体职责分工如下：

①项目单位：本项目单位安庆市观成科技有限公司已开展事前绩效评估，并将评估情况纳入专项债券项目实施方案。事前绩效评估主要判断项目申请专项债券资金支持的必要性和可行性。同时，安庆市观成科技有限公司在申请专项债券项目资金需求时，要同步设定绩效目标，经项目主管部门审核后，报同级财政部门审定。绩效目标要尽可能细化量化，能有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。年度预算执行终了，项目单位要自主开展绩效自评，评价结果报送主管部门和本级财政部门，同时，项目单位要根据绩效评价结果及时整改问题。

②主管部门：本项目主管部门安庆市大观区文化和旅游局已协同项目单位开展事前绩效评估工作，并给予了评估结果。此外，安庆市大观区文化和旅游局应当建立专项债券项目资金绩效跟踪监测机制，对绩效目标实现程度进行动态监控，发现问题及时纠正并告知同级财政部门，提高专项债券资金使用效益，确保绩效目标如期实现。项目主管部门应根据评价结果和整改意见，提出明确整改措施，认真组织开展整改工作。

③财政部门：本项目财政部门安庆市大观区财政局将牵头组织专项债券项目资金绩效管理工作，督促指导项目主管部门和项目单位具体实施各项管理工作。其次，安庆市大观区财政局要将绩效目标设置作为安排专项债券资金的前置条件，加强绩效目标审核，将审核后的绩效目标与专项债券资金同步批复下达。第三，地方财政部门应当跟踪专项债券项目绩效目标实现程度，对严重偏离绩效目标的项目要暂缓或停止拨款，督促及时整改。项目无法实施或存在严重问题的要及时追回专项债券资金并按程序调整用途，以及对专项债券项目实行穿透式监管，根据工作需要组织对专项债券项目建设运营等情况开展现场检查，及时纠偏纠错。安庆市大观区财政局负责组织本地区专项债券项目资金绩效评价工作，同时将绩效评价结果作为项目建设期专项债券额度分配的调整因素。

2、募集资金使用

（1）募集资金使用要求。募集资金的使用应当严格对应到项目。对应的项目应当有稳定的预期偿债资金来源，对应的专项收入应当能够保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（2）募集资金由财政部门纳入政府性基金预算管理，并由本级项目主管部门专项用于桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基

基础设施项目，严禁用于桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目以外的项目，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。

(3) 募集资金使用范围。

①建设标准化厂房、仓库、研发中心、配电房、消防水池以及园区内给排水工程、消防工程、供配电工程等配套基础设施建设。

②经财政部门批准的与桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目有关的其他支出。

3、流入管理

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，收入资金由建设单位按期存入财政专用账户，专项用于本项目债券本息的偿付。

4、流出管理

本项目资金流出主要为项目投资支出及经营成本支出。

建设资金由负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送监理单位、财政审核，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，并抄送财政局、发改委，经财政局、发改委同意后，方可从专用账户中拨付资金。

项目管理单位定期向财政报送经营成本支出明细并附发票等证明材料，确保项目经营支出真实性。

关于债券本息偿付，由财政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。

5、额度管理

(1) 桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目专项债券募集资金额度应当在省政府批准的分地区专项债务限额内安排，按照市人民政府批准的桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目专项债券分配方案限额拨款。

(2) 每一笔募集资金的拨付，必须对应到具体项目，并明确约定债券本息。自募集资金到账之日起，由项目管理使用单位按计划和承诺时间足额还本付息。地方财政、项目主管部门应当按照专项债务风险防控要求审核项目资金支出，确保募集资金依法依规安全运行。

(3) 项目管理使用单位未按时将还款资金归集到地方财政指定专户的，应当承担因违约所造成的一切损失及法律责任。

(4) 未经地方财政和项目主管部门共同同意，项目管理使用单位不得将募集资金建设的基础设施等项目形成的资产以任何形式转让、抵押贷款或为第三方提供担保。

6、预算编制

(1) 桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目实施单位应当根据经营收入情况和下一年度主管部门建设计划，编制下一年度实施单位建设项目收支计划，提出下一年度实施单位建设资金需求，报地方项目主管部门审核、财政部门复核，财政部门将复核后的下一年度主管部门建设资金需求，经市级人民政府批准后按规定时间报省财政厅。

(2) 地方财政部门应当会同项目实施单位在省财政厅下达的专项债券额度内，提出专项债券额度分配方案或具体项目安排建议，报市人民政府审定，由市人民政府提交市人大审查批准后实施。

(3) 项目主管部门应当建立项目库，并做好与地方政府债务管理系统的衔接。项目管理使用单位应当及时向项目主管部门报送项目预算编制信息，主要包括：项目名称、建设规模、计划投资、项目投资计划、收益和融资平衡方案、预期经营收入等情况。无上述信息的项目，不予审核拨款。

(4) 募集资金还本支出应当根据当年到期项目专项债券规模、桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目收入等因素合理预计，妥善安排，由项目主管部门列入年度部门预算草案。

(5) 桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目专项债券利息和发行费用应当根据项目专项债券规模、利率、费率等情况合理预计，由地方项目主管部门列入部门预算支出统筹安排。

7、预算执行和决算

(1) 募集资金的期限及利率。债券利率按财政部规定的利率标准执行。具体由地方财政部门会同项目实施单位根据项目周期、债务管理要求等因素提出建议，报省财政厅确定。

(2) 桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目取得的收入，应当按照该项目对应的项目专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金。

(3) 每年度末，募集资金管理使用单位应当向同级项目实施单位、财政部门上报募集资金使用收支决算报告，财政部门应当会同项目实施单位编制项目专项债券收支决算，在政府性基金预算决算报告中全

面、准确反映项目专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。

8、募集资金拨付资料

(1) 项目主管部门负责对募集资金的拨付实施审批和监管，项目管理使用单位对提供资料的真实性、齐全性、合规性负责。项目管理使用单位向项目具体实施企业或个人各类款项提报支付必须提供如下资料：

1) 项目建设需要支付的土地价款划拨建设用地相关文件。

2) 项目规划设计及建设过程中进行必要的费用支付，提供支付资料包括但不限于：发改批复文件、中标通知书、施工合同、监理合同、工程量清单、工程进度表（监理单位确认）、施工单位支付申请、监理单位支付证书、工程照片等。

3) 经财政部门批准的与桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目建设有关的其他支出，提供资料包括但不限于：规划、可研、用地、环评审批等及已投入项目建设的资本金凭证等资料。

(2) 募集资金拨付资料一式肆份。财政局、项目实施单位、项目管理使用单位、项目具体实施企业各留存一份。

9、募集资金拨付程序

(1) 申请募集资金拨付时，需具备以下条件：

①项目管理使用单位按财政部门的要求，对募集资金进行专账管理。

②项目的实际进度与已投资额相匹配。

(2) 募集资金拨付应当严格履行审批程序。

①用款计划。项目管理使用单位应根据工程进度提前一个月提出用款计划申请，申请书需有申请单位及具体责任人签字、盖章，并附

有用款说明及计划，由项目管理使用单位主要领导签字确认。项目主管部门在审核通过后，将募集资金划转至项目管理使用单位。

②申请拨款。项目管理使用单位申请拨款时，根据款项用途的不同，准备真实、完整的支付资料并出具依次由项目管理使用单位、项目主管部门审核后方可支付。

③资金支付。各项目管理使用单位应按需预测资金需求，经项目主管部门审核后拨付到项目管理使用单位。

(3) 项目管理使用单位拟向项目具体实施企业或个人支付资金，应当参照财政部门资金支付的相关规定和本办法规定，严格要求项目具体实施企业提供相应的拨付依据全部资料后，才能将募集资金再支付给项目实施开发企业或项目施工方等交易对象账户。

10、募集资金本息偿还

(1) 募集资金本息偿还坚持“谁用款，谁还款”的原则，严格落实项目主管部门督促项目管理使用单位还款责任。

(2) 募集资金建设项目还款来源包括但不限于：

①项目实施后该项目对应的收入；

②项目管理使用单位承诺其他与本项目相关的资金。

(3) 募集资金本金、利息回收日期和额度以财政部门与省财政厅签订的合同约定的回收日期及额度为准。

(4) 地方财政部门应当及时向省财政厅缴纳募集资金应当承担的还本付息、发行费用等资金。

(5) 还本付息。财政部门应当及时将还本付息有关内容通知项目管理使用单位，项目管理使用单位应在还本付息日20 个工作日内将应偿还本金和利息足额汇入财政部门指定账户中。项目管理使用单位

未将应偿还本金和利息划入财政部门指定账户的，由此导致资金在途所产生的有关支出，由管理使用单位承担。

(6) 对于动用偿债准备金偿还募集资金本息的，应按照偿债准备金比例在募集资金本息偿还后7个工作日内补足。

(7) 动态还款机制。如项目管理使用单位提前归还本项目募集资金本金，经财政、项目主管部门会商同意后可提前还款。

10、监督管理

(1) 财政部门应当会同项目主管部门建立和完善相关制度，加强对本地区项目专项债券发行、使用、偿还的管理和监督。

(2) 项目主管部门应当加强对募集资金建设项目的管理和监督，履行国有资产运营维护责任，保障募集资金建设项目按期投入运营，确保项目收益和融资平衡。应当按照有关规定，对募集资金进行专账核算，主动接受财政、审计部门的监督检查，依据规定的项目和指定的用途使用，不得截留、挤占、挪作他用。

(3) 有下列行为之一的，依法追究相关人员的行政责任和法律责任：

- ①违反资金使用规定，截留、挤占和挪用资金的；
- ②因工作失职造成资金严重损失浪费的。

(二) 投资者权益保障措施

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. 项目收入管理

本项目债券存续期间，项目所产生的一切收入优先用于偿还本项目募集债券资金的还本付息。经测算，本项目建设完成后，债券发行期间运营期内预计可实现收入扣除项目运营成本及税费后，可用于资金平衡的项目相关预期现金净流量足够覆盖本项目融资成本、利息支出及发行费用，实现偿债来源与融资自求平衡。

本项目将加快项目进度，确保本项目及时投入运营，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。在例行审计之外，实施单位需不定期对项目收入进行内部审计，以保证债券存续期项目收入专款专用，落实对于债权人的承诺。

3. 从制度层面建立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。

(1) 建立完善政府债务风险防控机制

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案的通知》（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。2017年6月成立了政府性债务管理领导小组（政府性债务风险事件应急领导小组）。

（2）实行政府性债务限额管理

2015年起，财政部实施政府债务限额管理，制定了《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预[2015]225号），及时将财政部下达全省的政府债务限额向省人大提请审议，严格履行预算调整程序，研究提出债务限额分配方案下达市、县，要求市、县政府举借债务不得突破批准的限额，确需举借债务的，依照经批准的限额提出本地区当年政府债务举借和使用计划，列入预算调整方案，报本级人大批准，报省政府备案，并由省政府代为举借，2018年制定《新增政府债务限额分配管理暂行办法》，科学分配新增政府债务限额。

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，提出省级及市县新增债务限额分配方案，报省政府批准后下达各市县政府。本项目募集资金拟在安徽省政府政府批准的限额范围内发行。

（3）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》，对各市县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县区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，并加强债务风险防控。

《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。2017年，安庆市人民政府制定了《安庆市政府性债务风险应急处置预案》（见附件7）。

4. 落实加强政府债务预算管理

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。

5. 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，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。

附件 事前绩效评估报告

桐城经济技术开发区金神汽车零部件
产业园基础设施项目

事前绩效评估报告

主管部门：桐城市金神镇人民政府
实施单位：桐城市天正新能源有限公司

2023年8月16日

目录

一、基本情况	1
（一）政策背景	1
（二）项目概况	1
二、绩效评价工作开展情况	3
（一）评估程序	3
（二）论证思路及方法	3
（三）评价人员组成	3
三、具体评估内容	4
（一）项目实施必要性、公益性和收益性	4
（二）项目投资合规性和成熟度	6
（三）项目资金来源和到位可行性	7
（四）项目收入、成本、收益预测合理性	8
（五）债券资金需求合理性	8
（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点	8
（七）绩效目标合理性	10
四、总体结论	13
五、相关建议	14

一、基本情况

（一）政策背景

《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》提出构筑产业体系新支柱。开展十大新兴产业高质量发展行动，实施战略性新兴产业集群建设工程，持续提升战略性新兴产业对全省产业发展的贡献度。大力发展新一代信息技术、人工智能、新材料、节能环保、新能源汽车和智能网联汽车、高端装备制造、智能家电、生命健康、绿色食品、数字创意十大新兴产业。

《安庆市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》提出实施千亿产业引领工程。充分发挥江淮、振宜、雷萨等整车企业龙头带动作用，继续加大整车企业引进力度，形成 50 万辆整车产能，带动汽车零部件和汽车电子发展，建成汽车千亿产业集群。

《桐城市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》提出聚焦实体经济，推动产业体系优化升级。机电装备产业。依托汽车零部件产业基础，强化数字技术赋能，提升汽车悬架、减震件、传动件、齿轮轴承等基础制造水平，推动基础零件生产向智能化部件和总成制造升级。

基于以上背景，桐城市金神镇人民政府提出桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目。

（二）项目概况

1. 项目名称：桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目

2. 项目类型：产业园基础设施

3. 主管部门：桐城市金神镇人民政府

4. 建设单位：桐城市天正新能源有限公司

5. 项目地点

本项目建设地点位于桐城市金神镇

6. 建设内容及规模

本项目占地面积约307亩，总建筑面积118160.00平方米，其中建设标准化厂房94420.00平方米、仓库17600.00平方米、研发中心5740.00平方米、配电房200.00平方米、消防水池200.00平方米；以及园区内给排水工程、消防工程、供配电工程等配套基础设施建设。

7. 项目建设期

项目建设期为 2024 年 8 月至 2026 年 7 月

8. 项目投资概况

本项目总投资估算46,392.73万元，其中工程费用42,100.82万元，工程建设其他费2,221.25万元，预备费1,329.66万元，建设期利息741.00万元。

9. 债券期限：本项目拟发行专项债券1.1亿，期限20年。

二、绩效评价工作开展情况

为加强预算科学化精细化管理，提高预算资金分配决策的科学性、公开性和公正性，根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）的相关要求，我单位组建评估工作组，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过入户座谈、网络查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目进行充分论证评估，形成了“桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目”的评估结论。

（一）评估程序

该项目事前绩效评估工作程序包括事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写三个阶段。

（二）论证思路及方法

围绕项目的评估重点，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性等评估重点，对项目是否由安排专项债券区财政专项资金予以支持，进行充分论证和评估。

（三）评价人员组成

项目事前绩效评估组由项目主管单位及项目单位人员组成。

三、具体评估内容

（一）项目实施必要性、公益性和收益性

1. 必要性

1.1 必要性

（1）项目的实施是推动桐城市产业体系优化升级的需要

《桐城市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出聚焦实体经济，推动产业体系优化升级。机电装备产业。依托汽车零部件产业基础，强化数字技术赋能，提升汽车悬架、减震件、传动件、齿轮轴承等基础制造水平，推动基础零件生产向智能化部件和总成制造升级。

本项目的建设有利于桐城市提升产业创新承载能级，推动汽车零部件产业体系优化升级，推动桐城市产业链整合发展，高质量发展新兴产业，深度参与长三角产业链供应链补链强链行动，推动经济高质量发展。

（2）项目的实施是优化营商环境的需要

近年来，随着产业结构升级的步伐逐渐加快，我国经济的核心驱动力正经历从要素驱动、投资驱动转向创新驱动的过程，相应而言，各类型企业对于产业发展环境的要求也不断升高。作为企业发展重要载体之一的产业园区，园区配套服务体系将是影响产业园区竞争力持续提升的重要因素。

本项目的建设有助于加强公共服务配套设施建设，促进园区配套服务体系从传统的工业园区配套向拥有商务、文化、生态建设等配套齐全的城市综合配套服务体系转变，不断提升园区服务能力，给入驻企业创造更加便捷的生产经营环境，全面推进园区高质量发展，实现招商引资新突破，为桐城市高质量发展拓展空间、增强后劲。

（3）项目实施是推进城镇化建设的需要

中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》提出，积极培育专业功能县城。支持具有资源、交通等优势县城发挥专业特长，培育发展特色经济和支柱产业，强化产业平台支撑，提高就业吸纳能力，发展成为先进制造、商贸流通、文化旅游等专业功能县城。增强县城产业支撑能力。重点发展比较优势明显、带动农业农村能力强、就业容量大的产业，统筹培育本地产业和承接外部产业转移，促进产业转型升级。《桐城市城市总体规划（2013-2030年）》提出，金神镇为中心镇，职能类型为工贸型，主要职能是桐城市域东南部富有生态特色的工贸型城镇。

本项目的建设有利于推进桐城市城镇化建设，提升产业创新承载能级，推动桐城市产业链整合发展，高质量发展新兴产业，发挥中心镇增长极带动辐射作用，深度参与长三角产业链供应链补链强链行动，推动经济高质量发展。

2. 公益性

本项目建成后，产业园将带来多个产业集聚，吸引众多投资者和人流，由此，必将大大提升桐城市城市形象和居民的生活水平。本项目建设运营对所在地居民创造了大量的创业机会和大批的就业岗位，直接增加居民收入；本项目建成后，将提升城市形象，大大增加该区域招商引资的吸引力，加强了基础设施建设，改善了住居环境和条件，为当地居民增加大量无形的财富。

3. 收益性

根据《桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目可行性研究报告》，本项目总投资46,392.73万元，其中项目资本金为35,392.73万元（约占项目建设总投资的76.29%），由自筹资金解

决。剩余资金通过发行专项债券方式筹措11,000.00万元（约占项目总投资的23.71%）。分两年发行，其中2024年7月已发行金额为2,100.00万元（实际发行债券利率为2.54%），2025年上半年拟发行金额为8,900.00万元（本批次拟发行1,800.00万元），假设发行利率3.00%，发行期限为20年。从谨慎性原则考虑，假设申请使用资金的年利率为3.8%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。

本项目主要收入来源为桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目标准化厂房出租收入、仓库出租收入、研发中心出租收入、停车位收入、充电桩服务费收入、广告牌出租收入。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为22,956.09万元，需偿还债券本息17,406.80万元；债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.32>1.20。能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。有一定收益性。

（二）项目投资合规性和成熟度

项目已完成项目建议书的批复、可行性研究报告的批复、建设项目用地预审与选址意见书、环境影响评价手续的说明等前置性手续。

（三）项目资金来源和到位可行性

1. 资金来源合规性

资金来源为专项债券和自筹，资金来源都符合国家相关法规政策要求，资金来源合规。

2. 资本金投入能力可行性

本项目资本金来源为自筹资金，资本金根据项目进度逐步到位。

3. 债券资金投入可行性

(1) 项目属于债券支持的领域、不是负面清单，项目具备可实施性。

(2) 项目债券资金需求比例符合政策，额度有保障。

(3) 债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.32，能够保障偿还债券本金和利息。债券资金投入具有可行性。

(四) 项目收入、成本、收益预测合理性

经预测，债券存续期内项目可产生运营收入 34,261.92 万元。根据本项目专项债券发行计划，经测算，需偿还债券本金 11,000.00 万元，债券利息 6,406.80 万元，债券存续期本项目可产生运营净收益 22,956.09 万元。债券存续期内项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32。根据实际调研，参考地方类似项目情况，项目历史年均收益数据与方案预测的年均成本数据并无偏差，因此项目净收益预测具备合理性。

(五) 债券资金需求合理性

1. 融资方式合理性

本项目拟申请专项债券，专项债券具有周期长，利率低，前期还款压力小的特点，本项目债券预期利率为3.8%，债券期限20年，利息按每半年支付一次，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。当地申请专项债券资金可以缓解财政压力，并且债券利率显著低于五年期以上LPR利率，并且主要还款来源为项目自身收入，财政所需承担的还款压力较小，债券类型需求合理。

2. 债券资金规模需求合理性

本项目拟发行政府非标专项债11,000.00万元，占总投资的23.71%，剩余资金35,392.73万元由自筹资金解决，占总投资的76.29%，既符合

国家相关资本金比例的要求，同时充分发挥债券资金的融资作用和杠杆效应。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为22,956.09万元，运营期债券还本付息总额17,406.80万元，债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.32，覆盖倍数大于1.2，且符合专项债申请相关政策要求。综上所述，本次债券资金的需求规模是合理的。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1. 偿债计划的可行性

项目方案中的财务测算合理准确；项目建设方案主要来自于可研，后期还需要进一步完善，以证明项目的先进、可行和合理。项目建设方案与项目内容及绩效目标基本匹配；本项目可研计划于2024年8月份启动建设，当前项目组织、进度安排与预期相符，与项目有关的前期基本工作已经完成，可以保障项目顺利实施。

2. 过程控制有效性

（1）项目组织机构是否健全、职责分工是否明确、项目人员条件与项目有关；

（2）业务管理制度还不够完善，尤其是针对项目运营，相应技术规程、标准还有待健全、完善。

（3）项目设立了相关的管控措施和机制，但是缺少与运营阶段收费定价有关的相关措施和机制。

3. 偿债风险点及可控性

本项目的偿债风险点主要包括：影响项目施工进度或正常运营的风险，影响项目净收益的风险，影响融资平衡结果的风险及控制措，在本方案中对相应风险进行了分析并提出了控制措施，相应风险识别到位，措施具有一定可行性，但缺乏细则，还待进一步完善。

（七）绩效目标合理性

绩效目标基本合理，但是项目成本指标仅围绕总投资设置指标，没有按照项目全生命周期视角设置运营成本指标。评估认为，该项目绩效目标基本明确和合理，但个别指标还需要调整和优化。

新增债券项目绩效目标表					
项目名称		桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目		使用领域	产业园基础设施
主管部门		桐城市金神镇人民政府		实施单位	桐城市天正新能源有限公司
项目属性		以前年度延续性项目 <input type="checkbox"/> 2024年新增项目 <input checked="" type="checkbox"/>			
项目期限		自2024年8月-2026年7月			
项目拟投资数 (万元)		项目资金总额： <u>46,392.73</u> 万元		执行率分值（10）	
		其中：1. 政府专项债券资金 <u>11,000.00</u> 万元			
		2. 自筹资金 <u>35,392.73</u> 万元			
总体目标	目标1：增强桐城经济技术开发区服务能力，推动桐城市产业体系优化升级。				
	目标2：全面推进园区高质量发展，实现招商引资新突破，为桐城市高质量发展拓展空间、增强后劲。				
	目标3：发挥中心镇增长极带动辐射作用，深度参与长三角产业链供应链补链强链行动，推动经济高质量发展。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重
	成本指标	经济成本指标	指标1：标准化厂房工程投资支出控制	不超过项目投资估算20,772.40万元	5分
			指标2：仓库工程投资支出控制	不超过项目投资估算3,784.00万元	5分
		社会成本指标	指标1：和社会平均成本的比较	低于社会平均成本	5分
		生态环境指标	指标1：环境噪声限值	60～90dB(A) 之间	3分

			指标2: 废水排放浓度	pH6~9	3分
	产出指标	数量指标	指标1: 研发中心工程建筑面积	建筑面积约5740.00m ²	5分
			指标2: 标准化厂房工程建筑面积	建筑面积约94420.00m ²	5分
		质量指标	指标1: 工程质量监督情况	100%	5分
			指标2: 建设成果验收通过率	100%	5分
		时效指标	指标1: 项目完工及时率	100%	5分
			指标2: 项目资金到位及时性	资本金跟随项目进度及时到位	5分
	效益指标	经济效益指标	指标1: 项目收入	符合当地同类型项目的收入水平	5分
			指标2: 项目实施后的盈利能力	偿还本项目专项债券本息后, 仍有现金结余	4分
			指标3: 100%收益实现情况下偿债覆盖率	不低于1.2	5分
		社会效益指标	指标1: 提升公共服务水平和支撑能力	项目的建设会促进周边道路、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。	5分
			指标2: 促进产业招商	产业园将带来多个产业集聚, 吸引众多投资者和人流, 增加该区域招商引资的吸引力。	5分
			指标3: 创造更多的就业机会	本项目建成后, 将提供一定量的就业岗位。	5分
		生态效益指标	指标1: 对未来可持续发展的影响	全产业链打造将持续促进当地的经济及产业发展。	5分

	满意度指标	服务对象满意度指标	群众对本项目的满意度	90%以上	5分
--	-------	-----------	------------	-------	----

四、总体结论

综合上述绩效评估情况，桐城经济技术开发区金神汽车零部件产业园基础设施项目的实施是必要且可行的，属于有一定收益的公益性项目，符合地方政府专项债券支出方向，且目前建设前期手续齐全，其投资是合规且具有一定成熟度的，项目资金来源和债券资金需求明确，收入、成本、收益测算合理，偿债计划具有可行性，绩效目标基本明确和合理，但个别指标还需要调整和优化。

五、相关建议

1. 后期项目实行过程中注重补充项目相关业务的管理制度。
2. 进一步提升预算绩效管理意识，提高绩效目标编制的合理性科学性。
3. 建立健全项目的相关业务管理制度，探索建立适用于本项目的管理模式和长效运行机制。
4. 对项目风险点的识别工作还要加强，并细化相关的保障措施。

