

# 长三角一体化——郎溪经济开发区 绿色智能制造产业园基础设施 建设项目

## 实施方案

项目单位（主管单位）：郎溪经济开发区管委会

财政部门：郎溪县财政局

日期：二〇二五年二月



## 项目情况简介

项目名称	长三角一体化——郎溪经济开发区绿色智能制造产业园基础设施建设项目
项目类型	市政和产业园基础设施
项目总投资	43154.77 万元
项目地点	项目位于安徽省宣城市郎溪经济开发区区域范围内，其中园区基础设施智能化建设工程位于复兴路与百观路交口西南角；园区交通物流智能服务设施建设工程位于 X115 钟梅路东侧、烟花市场南侧。
项目单位	郎溪经济开发区管理委员会
主管部门	郎溪经济开发区管理委员会
项目建设内容	项目建设内容包括：1、园区基础设施智能改造提升工程主要为（1）新建智能制造生产厂房、科研中心、科技孵化楼、展示中心、智能化仓储用房、门卫及附属用房、屋顶光伏系统、园区智能化管理系统 1 套及室外配套工程等。（2）新建企业智慧共享中心 4000.00 平方米及室外配套工程等。（3）道路智能化改造工程 80380.00 平方米、自来水管网智能化改造工程 15000 米及配套智慧管理系统等。 2、智能化交通物流服务设施工程主要为（1）新建物流综合楼 2000.00 平方米、维修车间 400.00 平方米及室外配套工程。（2）建设智慧货运停车场 21333.33 平方米、智慧社会停车场 6000.00 平方米，配套建设配套水电气工程和智慧运营管理系统等。（3）配套道路工程 14256.00 平方米、排水工程及相关配套工程等。
项目建设期	2023 年 9 月-2025 年 8 月
项目运营期	2025 年 9 月-2045 年 8 月
拟发行债券金额	30000.00 万元
债券发行计划	2024 年 1 月-12 月已发行 1500.00 万元，2025 年 1 月-8 月计划发行 28500.00 万元，2025 年 1 月份已发行 3000.00 万元，本次计划发行 3000.00 万元。
拟发行债券期限	20 年
拟发行债券利率	3.60%
项目重要性	本项目顺应中国式现代化产业园区发展趋势，全面推进绿色智能化产业园建设；以建设绿色智能园区基础设施工程为支撑并配套园区智慧管理系统等；以提升配套基础设施智慧化改造工程为根本出发点，打造新型智能化产业园区，强化产业园配套基础设施建设。项目建设能够为经开区营造优质营商环境，吸引企业入驻，有效改善区域产业链，带动区域经济高质量发展，对郎溪经济开发区的发展提升具有重要意义。
项目收益来源	租赁收入、光伏发电收入、停车收入、广告收入、物业收入
债券存续期本息和	51600.00 万元
债券存续期净收益	67966.48 万元
本息覆盖倍数	1.32
本息覆盖能力	有较强的保障
相关风险控制能力	经测算，债券持有期内，项目运营期内各项现金净流入为 67966.48 万元，收益覆盖率为 1.32 倍，能够合理保障融资资金的本金和利息，可

	<p>以实现项目收益与融资的自求平衡。</p> <p>本项目现申请发行专项债券用于保障项目的建设。为保证债券按时还本付息，项目运营收入优先作为项目的还款来源，并聘请专业机构对项目的资金平衡方案进行评估。本实施方案介绍了项目建设内容及方案、项目成本及收益、债券发行及还款安排，并披露了项目绩效管理方案、资金管理方案、还款保障措施、风险管理方案，充分保障投资者权益。</p>
项目合法性	项目已完成 <b>项目立项、可研批复、环评、土地证办理</b> 等项目手续

# 目录

前 言 .....	6
一、项目概况 .....	8
1.1 项目基本情况 .....	8
1.2 项目建设背景及必要性 .....	13
二、项目重大经济社会效益分析 .....	22
2.1 项目效益分析 .....	22
2.2 项目绩效分析 .....	23
三、建设方案 .....	26
3.1 建设依据 .....	26
3.2 建设原则 .....	27
3.3 工程方案论证 .....	27
四、项目投资估算及资金筹措 .....	53
4.1 编制依据及原则 .....	53
4.2 项目投资估算 .....	54
4.3 项目资金筹措 .....	60
4.4 资金使用计划 .....	60
五、项目预期收益、成本及融资平衡情况 .....	61
5.1 项目收入测算 .....	61
5.2 项目成本测算 .....	83
5.3 营业税金及附加 .....	89
5.4 项目融资平衡方案 .....	93
六、项目专项债券融资方案 .....	97
6.1 债券发行依据 .....	97
6.2 债券规模和期限安排 .....	98
6.3 资金管理计划 .....	99
七、资金管理 .....	100
7.1 资金管理的总体原则 .....	100
7.2 预算管理 .....	101

7.3 债券资金存储 .....	102
7.4 债券资金使用 .....	103
7.5 项目收入及运营成本 .....	104
7.6 资产管理 .....	105
7.7 绩效管理 .....	105
7.8 部门责任 .....	106
7.9 监督管理 .....	107
<b>八、风险分析与管理 .....</b>	<b>108</b>
8.1 建设期风险及控制措施 .....	108
8.2 运营期风险及控制措施 .....	113
<b>九、事前绩效评估 .....</b>	<b>119</b>
9.1 项目实施的必要性、公益性、收益性 .....	119
9.2 项目投资合规性与项目成熟度 .....	121
9.3 项目资金来源和到位可行性 .....	124
9.4 项目收入、成本、收益预测合理性 .....	124
9.5 债券资金需求合理性 .....	126
9.6 项目偿债计划可行性和偿债风险点 .....	127
9.7 绩效目标合理性 .....	130
9.8 其他需要纳入事前绩效评估的事项 .....	131
<b>附件：项目收支依据 .....</b>	<b>132</b>

## 前 言

绿色智能园区作为我国现阶段区域经济发展、产业结构优化的重要载体，在“逆全球化”冲击下，需要积极谋划探索数智园区，实现更高质量、更可持续的发展。园区基础设施是经济开发区发展的重要载体支撑和基础要素保障，对于改善营商环境、增强开发区综合承载能力、提高开发区经济发展具有重要意义。安徽省郎溪经济开发区绿色智能园区建设是以高质量发展践行中国式现代化道路，是郎溪建设中国式现代化经济体系的战略支撑。

本项目属于具有一定收益的公益性项目，符合专项债券支持发行的领域。本项目建设符合《“十四五”全国城市基础设施建设规划》、《安徽省“十四五”开发区高质量发展规划》、《宣城市“十四五”制造业高质量发展规划》、《郎溪县“十四五”工业发展规划》等的要求和发展方向。本项目是顺应中国式现代化产业园区发展趋势，全面推进绿色智能化产业园建设的需要，以建设绿色智能园区基础设施工程为支撑并配套园区智慧管理系统等，以提升配套基础设施智慧化改造工程为根本出发点，打造新型智能化产业园区，强化产业园配套基础设施建设，为经开区营造优质营商环境，吸引企业入驻，构建智慧产业融合发展体系，有效改善区域产业链，带动区域经济高质量发展。

项目总投资估算为 43154.77 万元，申请发行非标专项债 30000.00 万元。项目建设周期为 2 年，即 2023 年 9 月至 2025 年 8 月，债券期限为 20 年。根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 30000.00 万元债券发行计划为基础，本项目债券本金资金覆盖率为

1.32 倍。项目单位（主管部门）郎溪经济开发区管理委员会、宣城市和郎溪县两级财政部门将切实履行关于债券还本付息以及资金、资产、绩效等管理职责，确保债券顺利偿还本息。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。若未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金，省级财政部门可采取适当方式扣回。因此，本项目专项债券还本付息具有较强的保障。

## 一、项目概况

### 1.1 项目基本情况

#### 1.1.1 项目名称

长三角一体化——郎溪经济开发区绿色智能制造产业园基础设施建设项目

#### 1.1.2 项目单位

郎溪经济开发区管理委员会，社会信用代码为11341722675895535U。项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，将加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动项目早见成效。项目单位要将专项债券项目对应的专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

表 1-1 项目单位情况

项目单位名称	郎溪经济开发区管理委员会
统一社会信用代码	11341722675895535U
法定代表人	王鹏
注册地址	郎溪县经济开发区钟梅路
单位性质	

#### 1.1.3 项目建设地点

项目位于安徽省宣城市郎溪经济开发区区域范围内，其中园区基础设施智能化建设工程位于复兴路与百观路交口西南角；园区交通物流智能服务设施建设工程位于 X115 钟梅路东侧、烟花市场南侧。

#### 1.1.4 项目建设内容及规模

项目建设内容包括园区基础设施智能改造提升工程及智能化交通物流服务设施工程等两部分内容，其中：



## 1、园区基础设施智能改造提升工程

### （1）智能制造产业园建设工程

包括新建智能制造生产厂房 46500.00 平方米、科研中心 2460.00 平方米、科技孵化楼 2500.00 平方米、展示中心 500.00 平方米、智能化仓储用房 7800.00 平方米、门卫及附属用房 240.00 平方米、屋顶光伏系统 27500.00 平方米、园区智能化管理系统 1 套及室外配套工程等。

### （2）企业智慧共享中心建设工程

包括建设企业智慧共享中心 4000.00 平方米及室外配套工程 200.00 平方米等。

### （3）配套基础设施智能化改造工程

包括建设道路智能化改造工程 80380.00 平方米、自来水管网智能化改造工程 15000 米及配套智慧管理系统等。

## 2、智能化交通物流服务设施工程

### （1）智能交通物流服务站

包括新建物流综合楼 2000.00 平方米、维修车间 400.00 平方米及室外配套工程 5400.00 平方米。

### （2）智慧停车场

包括建设智慧货运停车场 21333.33 平方米、智慧社会停车场 6000.00 平方米，配套建设配套水电气工程和智慧运营管理系统等。

### （3）道路工程

主要包括道路工程 14256.00 平方米、排水工程及相关配套工程

等。本项目建设规模如下表所示：

**表 1-3 项目建设规模指标表**

序号	项目	数量/指标	单位	备注
(一)	园区基础设施智能改造提升工程			
1	智能制造产业园建设工程	50000.00	m <sup>2</sup>	占地约 75 亩
1.1	科研中心	2460.00	m <sup>2</sup>	6 层
1.2	科技孵化楼	2500.00	m <sup>2</sup>	5 层
1.3	智能展厅	500.00	m <sup>2</sup>	1 层
1.4	智能制造生产厂房	46500.00	m <sup>2</sup>	四栋 2 层
1.5	智能化仓储用房	7800.00	m <sup>2</sup>	1 层
1.6	门卫及附属用房	240.00	m <sup>2</sup>	
1.7	地下建筑面积	1500.00	m <sup>2</sup>	设置地下停车场、设备机房等。规划地下停车位 50 个，其中新能源充电桩 15 个
1.8	室外配套工程	22500.00	m <sup>2</sup>	包含室外道路、停车位、给排水、电气等配套工程，规划停车位 150 个，大货车 65，小汽车 85 个，其中新能源充电桩 15 个
1.9	屋顶光伏系统	27500.00	m <sup>2</sup>	光伏系统 3 兆瓦
1.10	园区智能化管理系统	1	套	两个中心，六个平台，智能化设施及云网资源
2	企业智慧共享中心建设工程	1000.00	m <sup>2</sup>	占地约 1.5 亩
2.1	企业智慧共享中心	4000.00	m <sup>2</sup>	5 层
2.2	室外配套工程	200.00	m <sup>2</sup>	主要为室外硬质铺装及给排水、电气等配套
3	配套基础设施智能化改造工程			
3.1	道路智能化改造工程	80380.00	m <sup>2</sup>	主要对道路进行修复改造，道路修复后，沿道路设置智慧无人值守停车位总计约 270 个。
3.2	自来水管网智能化改造工程	15000.00	m	
3.2.1	自来水管网工程	15000.00	m	对园区自来水管网进行开挖修复改造
3.2.2	智慧管网监测工程	15000.00	m	增设智慧管网监测
(二)	智能化交通物流服务设施工程			

1	智能交通物流服务站	6000.00	m <sup>2</sup>	占地约 9 亩
1.1	物流综合楼	2000.00	m <sup>2</sup>	5 层
1.2	维修车间	400.00	m <sup>2</sup>	1 层
1.3	室外配套工程	5400.00	m <sup>2</sup>	包含室外道路、停车场、绿化给排水、电气等配套工程，规划停车位 50 个，其中新能源车充电桩 15 个。
2	智慧停车场			
2.1	智慧货运停车场	21333.33	m <sup>2</sup>	新建复兴路大型货运停车场（占地 20 亩），建设 380 个货运停车位，以及配套智能化设施；歌场路货运停车场（占地 12 亩），建设 228 个货运停车位，以及配套智能化设施
2.1.2	配套水电气工程	21333.33	m <sup>2</sup>	
2.1.3	智慧运营管理系统	21333.33	m <sup>2</sup>	配套建设大型货运汽车运营管理系统
2.2	智慧社会停车场	6000.00	m <sup>2</sup>	占地约 9 亩，建设 369 个小汽车停车位配套 110 个充电桩等设施
2.2.1	停车场工程	6000.00	m <sup>2</sup>	
2.2.2	配套水电气工程	6000.00	m <sup>2</sup>	
2.2.3	智慧运营管理系统	1	套	配套建设智慧化小汽车运营管理系统
3	道路工程	14256.00	m <sup>2</sup>	工业园区外环路（张村路），全长 792 米，总宽度 18 米，沿道路设置智慧停车位，总计约 30 个。

### 1.1.5 项目总投资及资金筹措

经估算，项目总投资为 43154.77 万元。其中：工程费用为 36752.47 万元，占总投资的 85.16%；工程建设其他费为 2175.09 万元，占总投资的 5.04%；工程预备费为 3627.21 万元，占总投资的 8.41%；建设期利息为 567.00 万元，占总投资的 1.31%，债券发行费 33.00 万元，占总投资的 0.08%。详见下表。

**表 1-4 项目总投资组成一览表**

单位：万元

序号	项目名称	投资	占总投资比例(%)
一	工程费用	36752.47	85.16%
二	工程其他费	2175.09	5.04%
三	工程预备费	3627.21	8.41%
四	建设期利息	567.00	1.31%
五	债券发行费	33.00	0.08%
六	项目总投资	43154.77	100.00%

本项目为政府投资项目，项目总投资估算为 43154.77 万元，其中拟申请专项债券 30000.00 万元，占总投资的 69.52%，其余 13154.77 万元由财政资金解决。

### 1.1.6 项目建设进度计划及前期工作情况

#### 1、项目建设进度计划

本项目建设周期为 24 个月，2023 年 9 月至 11 月为项目前期准备阶段，2023 年 12 月至 2025 年 5 月为施工阶段，2025 年 6 月至 2025 年 8 月为竣工验收阶段。

#### 2、项目前期工作情况

##### (1) 项目立项

本项目已于 2023 年 9 月 6 日取得项目立项批复，文号为：发改审批〔2023〕129 号，项目代码为：2309-341821-04-01-145948；

##### (2) 项目用地预审与规划选址意见

本项目已于 2023 年 11 月 9 日取得项目用地预审和规划选址的意见，用字第 34182120230005，同意本项目选址和用地预审；

##### (3) 项目可研批复

本项目已于 2023 年 10 月 10 日取得郎溪县发展和改革委员会关于项目可行性研究报告的批复，文号为：发改审批〔2023〕177 号；

#### （4）固定资产投资项目告知承诺表

本项目已于 2023 年 10 月 7 日取得《长三角一体化——郎溪经济开发区绿色智能制造产业园基础设施建设项目》固定资产投资项目告知承诺表，项目主要用能设备选择符合国家相关节能技术标准,无国家明令禁止的落后设备；

#### （5）项目环境影响报告表批复

本项目已于 2023 年 11 月 3 日取得宣城市郎溪县生态环境分局《关于长三角一体化——郎溪经济开发区绿色智能制造产业园基础设施建设项目的审批意见》，同意项目按申报内容建设。

## 1.2 项目建设背景及必要性

### 1.2.1 项目建设背景

郎溪经济开发区 2005 年启动建设；2006 年省政府批准筹建省级经济开发区；2018 年 2 月列入《中国开发区审核公告目录》；2018 年 7 月经安徽省政府批复，将郎溪十字经济开发区（筹）整体并入，更名为“安徽郎溪经济开发区”，加挂“安徽郎溪皖苏产业合作园区”标牌；2019 年 12 月经省政府行文上报国务院，并被批转商务部，成为全省 18 家培育期国家级开发区之一

先后荣获“长三角最具投资价值开发区”“安徽省投资环境十佳开发区”“中国最具发展潜力开发区 100 强”“中国最佳投资服务环境开发

区”“产业高质量发展标杆园区”。拥有纺织材料、机械装备及零部件两个省级特色产业集群（基地），东区绿色智能制造产业园系全市唯一入选《长三角一体化发展规划“十四五”实施方案》的产业园项目。

郎溪经济开发区现有工业企业近 600 家，90.5%的企业来自沪苏浙地区，规上工业企业 309 家，上市公司 1 家，国家级高新技术企业 58 家，省“专精特新企业”26 家，省级以上创新平台 17 家。经过多年发展，逐步形成“2+2”（汽车零部件、装备制造两大主导产业，新材料、绿色食品两大特色产业）产业布局。近年来，郎溪经开区坚决落实县委、县政府决策部署，围绕“一二三五”的工作思路和年初制定的目标任务，坚持以党建为统领，奋力打好“三大战役”，各项重点工作取得一定成效。

从产业发展来看，郎溪经开区已经具备较强实力且快速发展壮大，形成了汽车零部件、装备制造两大主导产业。目前，郎溪经开区汽车零部件产品分属车身及内外饰件、发动机系、传动系、行走系、制动系和其他多系统零部件等六大类，为奔驰、宝马、奥迪、通用、大众等国内外知名车企配套。

随着郎溪经开区这几年的高速发展，开发区内人口数量在逐步增加，产业园区数量和入驻企业也在不断增加，紧随着新的问题也逐渐显现出来了。一是城市防洪排涝能力不足，雨污水管网及设施配备不完善；二是城区内停车体系不够完善、基础设施落后陈旧，缺少大货车停车场，停车场不够合理缺少新能源充电桩等情况；三是开发区内

部路网建设不完全，部分道路损坏，开发区与城区及周边乡镇园区连接道路缺失，道路相关设施配备不全等；四是园区内部缺少大型物流中转集散场地等，导致企业货物运输出现问题等难题；五是园区缺少智能化标准化厂房和企业配套服务中心。

随着苏皖合作示范区和“一地六县”合作区建设不断推进，要求开发区高质量发展，基础设施不断完善，进一步优化城市停车结构，鼓励新建物流园等；郎溪经济开发区以此为契机，着力补齐现有产业园基础设施建设短板，大力发展绿色智能园区基础设施，并且加快产业园与智慧化相结合，加强资源综合利用和协同处置，提高资源利用效率，创建新型智能园区。

本项目通过建设绿色智能园区基础设施工程及园区智慧管理系统建设，修建完善园区信息化服务体系，提升数字转型整体效益，实现资源共享、业务协同及数据生产力等。项目建设顺应新时代的发展趋势，积极响应智慧园区发展政策，坚持绿色低碳的发展理念，注重环境保护和能源安全，构建综合智慧服务系统，推动我国智慧园区建设。

### **1.2.2 项目所在地经济发展状况**

2023 年郎溪县实现地区生产总值（GDP）220 亿元，按可比价格 计算，增长 7.1%。其中，第一产业生产总值 21.4 亿元；第二产业生产总值 115.5 亿元；第三产业生产总值 83.1 亿元，产业结构逐步优化，三次产业比重调整为 9.7：52.5：37.80。2023 年完成社会消费品零售总额 85.3 亿元；外贸进出口总额 39529 万美元。2023

年城镇 常住居民人均可支配收入 34807 元；农村常住居民人均可支配收入 23190 元。

**表 1-4 郎溪县 2020-2022 年经济基本情况表**

项目 \ 年份	2021 年	2022 年	2023 年
地区生产总值（亿元）	208.5	214.8	220
地区生产总值增速（%）	11	3.8	7.1
第一产业（亿元）	20	21	21.4
第二产业（亿元）	113.2	116.9	115.5
第三产业（亿元）	75.3	76.9	83.1
产业结构			
第一产业（%）	9.6	9.8	26.9
第二产业（%）	54.29	54.4	26.8
第三产业（%）	36.11	35.8	7.1
固定资产投资额（亿元）	462.32	——	
进出口总额（万美元）	38000	48356	39529
出口额（万美元）	36057.23	47213	38376
进口额（万美元）	1942.77	1143	1153
社会消费品零售总额（亿元）	75.9	77.8	85.3
城镇居民人均可支配收入（元）	44990	47419	34807
农村居民人均可支配收入（元）	19856	21295	23190
金融机构各项存款余额（人民币）（亿元）	246.52	279.4	318.8
金融机构各项贷款余额（人民币）（亿元）	207.15	248.5	228.8

2023 年郎溪县完成一般公共预算收入 232000 万元，一般公共预算支出 376287 万元。2023 年政府性基金收入为 163216 万元，政府性基金支出为 116928 万元。2023 年地方政府一般债务限额为 24.97 亿元，地方政府专项债务限额为 44.06 亿元。

**表 1-5 财政收支状况和地方政府债务状况表**

单位：亿元



项目 \ 年份		2021 年	2022 年	2023 年
一般公共预算收入		215006	220504	232000
一般公共预算支出		331630	355264	376287
地方政府一般债券收入（债务转贷收入）		40986	37880	/
地方政府一般债券还本支出		36244	35829	/
转移性收入		111465	138362	3235
转移性支出				92565
政府性基金收入		124864	119012	163216
政府性基金支出		198524	139965	116928
地方政府专项债券收入（债务转贷收入）		121300	63680	29100
地方政府专项债券还本支出		53900	38676	/
地方政府债务限额	一般债务	245255	247351	249700
	专项债务	391916	428916	440600
地方政府债务余额	一般债务	245233	247309	/
	专项债务	374522	399526	/

### 1.2.3 项目政策背景

#### 1、国家推动产业绿色化转型，加强新型基础设施建设步伐

国家层面提出要推动制造业优化升级深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系。针对城市基础设施存在的突出短板问题，系统提升城市基础设施供给能力和服务质量，加强停车场配套设施建设，发展智能交通、智能电网、智能水务、智能管网、智能园区。

#### 2、安徽省构建现代化产业园基础设施体系，实现创新型绿色智能园区建设全覆盖

安徽省积极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。推

动开发区功能提升，支持符合条件的开发区以“园中园”方式建设特色产业园，加快开发区内部交通网络建设，提高内部互联互通水平。合理布局建设停车场、立体车库和充电桩设施，加快建设智慧城市，加快建设智慧交通、推进城市综合管理智慧化。

### 3、宣城市实施智慧升级，打造现代化产业设施体系

宣城市提升开发区配套设施建设水平，推进创新型智慧园区建设，促进全面绿色转型，推动开发区从单一产业园向现代化城区转变，实现以产兴城、以城促产。优先发展智能制造，建设绿色智慧园区。按照“布局集聚化、产业结构绿色化、资源利用循环化、能源清洁化、基础设施绿色化、运营管理高效化”的标准，引导园区绿色发展。

### 4、郎溪县完善新型基础设施，优化园区发展环境助力产业绿色智能化转型

郎溪县全力支持郎溪经开区争创国家级经开区，实施传统制造业改造提升工程，鼓励企业运用先进适用智能化技术改造提升传统产业，加快传统制造向智能制造、新制造转变。将郎溪经济开发区东扩区打造成为县域经济活跃增长极、绿色发展省级样板区、产业转移投资优选地和开放经济县域新高地。大力实施基础设施补短板，高标准建成智慧园区。

## 1.2.4 项目建设必要性

1、是国家建设现代化经济体系，加快推进绿色智能产业基础设施升级的需要

《中华人民共和国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》指出：统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系。建设现代化综合交通运输体系，推进各种运输方式一体化融合发展，提高网络效应和运营效率。

经济开发区作为城市发展扩容的开拓者，其相关配套设施及区域基础设施的建设显得尤为重要。因此加快填补开发区内基础设施短板、优化停车结构、完善相关配套服务设施，推动开发区结构调整优化和品质提升，对于全面提升城市发展质量、促进经济社会持续健康发展，具有重要而深远的意义。

2、是安徽省推进绿色智能产业园基础设施建设，持续打造智能化园区的需要

绿色智能产业园基础设施是经济发展的关键资源，不仅影响智能产业园内的生产要素效率，也会影响智能产业园内产业的空间布局。本项目建设通过园区基础设施智能化提升工程，统筹推进绿色智能基础设施建设，构建系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的智慧化基础设施体系。顺应全球数字化、网络化、智能化发展新趋势，加强产业园基础设施建设，推动新兴数字技术与实体经济深度融合，全面提升数字核心产业能级，打造安徽省创新型绿色智能产业园区，促进战略性新兴产业制造业与现代服务业深度融合，壮大经济发展新引擎。因此，本项目建设是安徽省推进绿色智能产业园基础设施建设，持续打造智能化园区的需要。

3、是宣城市大力发展产业绿色智能化转型，推动产城融合发展

的需要

近年来，从国家到省委省政府均出台了一系列政策，鼓励支持龙头骨干企业通过实施产业绿色智能化转型典型示范项目。宣城市政府紧抓政策机遇，大力发展产业绿色智能化转型工程，通过“园区+平台”的方式，开展“一区一业一样板”试点引领，引导工业园区制定绿色智能化转型总体工作方案，明确目标任务，完善绿色智能化园区建设，推动区域整体数字化转型，提高工业化生产效率，推动产城融合发展。因此，本项目建设是宣城市大力发展产业绿色智能化转型，推动产城融合发展的需要。

4、是郎溪经济开发区推进新型基础设施建设，完善城市功能布局的需要

近年来，郎溪经开区发展势头良好，目前郎溪经开区(皖苏产业合作园区)顺利进入国家级培育期,被评为省绿色发展试点园区,郎溪经开区东区绿色智能制造产业园纳入国家《长三角一体化发展规划“十四五”实施方案》重点建设项目。但是目前，经开区发展还存在一些不足和问题，突出表现为：新型基础设施不够完善、园区配套设施不足，停车物流杂乱无章，污水管网不足，供水需求提升，企业营商环境还有待提升等。因此，如何改变这一现状，提升园区承载力优化产业结构，是开发区建设到到一定阶段必须要解决的当务之急。因此本项目建设是郎溪经济开发区完善新型基础设施，提升开发区城市实力的需要。

5、是郎溪县提升经济开发区影响力，提升营商环境的需要

本项目的建设将有效提升郎溪经济开发区的影响力，为入驻企业提供更多的便利，绿色智能制造产业园基础设施的建设使企业日常生产更加便利，同时，能够加速产业数字化转型，有序推动区域产业结构优化，扩大园区生产规模，促进开发区经济协调、稳定发展。

项目建设不仅优化了郎溪经济开发区的营商环境，为企业生产提供了便利，也改善了基地的生态环境，提升了园区的整体协同生产能力，对经济开发区改革和推进新型工业化进程起到了推动作用，也为郎溪县的招商引资条件增加了重要砝码。因此，项目的建成是郎溪县提升经济开发区影响力，促进营商环境的需要。

## 二、项目重大经济社会效益分析

### 2.1 项目效益分析

#### 2.1.1 经济效益

本项目建设可以有效的促进郎溪经开区产业集中、园区智能化、绿色化，并以此为基础，开发利用数据资源价值，推动郎溪经济开发区产业智能化，为经济增长提供新动能，有利于降低园区运行成本，带动地方 GDP、税收增长和就业创业。同时有利于提高园区企业在园生产经营效率和价值创造，通过园区各项业务模块和第三方服务资源引入，改善园区企业经营环境，为园区企业提供优质生产经营服务，提高经济效益，从而创造更好的社会回报和财政税收。其次有利于园区招商引资活动开展，通过大数据等先进技术引入，提高园区招商部门的招商目标精准性，大大减少招商寻访时间，提高招商效率，变相增加经济效益。

本项目的经营收入主要为租赁收入、光伏发电收入、停车收入、广告收入、物业收入，经充分论证与详细测算，项目建设完成后，运营期内，可实现营业收入 87280.27 万元收入，增加地区税收 7859.45 万元。

#### 2.1.2 社会效益

通过本项目的建设既提高了郎溪经开区的绿色智能化基础设施水平，又能改善了生态环境；有效解决区域内相关基础设施不足的问题，切实填补开发区服务空缺，改善居住营商环境，提升城市影响力，充分满足社会发展需求；项目建成后可以为经济开发区内的企业进行

统一高效的管理，同时有效解决了园区交通物流杂乱无序以及车辆无处停放的问题，大大改善了开发区的综合运行条件，建立起开发区良好的形象，由此将带来巨大的潜在社会效益。综合而言，项目建设有利于保持社会和谐稳定，促进智慧园区和当地经济发展，社会效益明显。

### **2.1.3 生态效益**

本项目的建设过程中将始终坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念，采用绿色节能环保建筑材料，因地制宜立足本地区选择能源品种，进一步带动劳动力向城镇聚集，促进产业的兴起，扩大城镇的人口和经济规模，同时运营期将会格外重视维护当地生态环境。本项目通过建设配套基础设施工程，实现绿色智能园区污水排放标准化，绿色化，扩大产业空间，加速产业聚集，对于当地的区域经济发展也具有促进作用。

## **2.2 项目绩效分析**

本项目绩效目标管理及设置根据《中华人民共和国预算法》、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（2018年）和财政部关于印发《项目支出绩效评价管理办法》的通知（财预〔2020〕10号）等文件精神，结合项目建设内容和规模，建立科学、合理的项目支出绩效评价管理体系，以提高财政资源配置效率和使用效益，主要分为短期目标、中期目标和长期目标，并制定了项目绩效目标表，具体内容详见申报材料三：新增债券项目绩效目标表。

### **1、短期目标**

按时、安全、保质、保量完成长三角一体化——郎溪经济开发区绿色智能制造产业园基础设施建设项目，同时建设投资应控制在43154.77万元以内。项目建设中积极利用工程建设创造就业机会，积极吸纳当地劳动力从事建筑活动。项目建设完成后确保可以顺利投入使用，初步达到提高郎溪经济开发区基础设施建设水平，强化产业园配套基础设施建设，为经开区营造优质营商环境，吸引企业入驻。

## 2、中期目标

以项目建设为契机，提升郎溪经济开发区基础设施水平和公共服务质量，增加有效供给，大大提高郎溪经开区市政交通能力和管网建设水平、解决停车问题、补齐区域发展短板，提高区域运行效率，优化区域投资环境。同时，构建智慧产业融合发展体系，改善区域产业链，带动区域经济高质量发展。

## 3、长期目标

项目运营期内完成87280.27万元经营收入，实现67966.48万元运营收益，顺利还发债本息，项目完成自我发展，形成动力强劲的内生功能。经过一段时间的运营，郎溪经济开发区基础设施条件持续改善，城乡统一的社会保障制度体系基本建立；提供大量优质岗位和创业机会，居民收入提升，群众幸福感持续增强；有效利用空间，减少土地资源的浪费，周边水环境显著提升，促进生态系统保护发展；实现经济开发区内的企业统一高效的管理，改善了开发区的综合运行条件，建立起开发区良好的形象；填补开发区服务空缺，居住营商环境进一步改善，城市影响力不断提升，充分满足社会发展需求，带动周



边基础设施建设水平，改善基础设施面貌，深入实践数字中国，提升城市智慧化，推动郎溪经济开发区智慧城市建设。

## 三、建设方案

### 3.1 建设依据

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》；
- 2、《中华人民共和国环境保护法》(2015)；
- 3、《民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019）；
- 4、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018 年版）；
- 5、《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）；
- 6、《建筑结构荷载规范》（GB 5009-2012）；
- 7、《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2019 年版）；
- 8、《建筑地基基础设计规范》（DB33/T 1136-2017）；
- 9、《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）；
- 10、《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016 年版）；
- 11、《工业企业噪声控制设计规范》（GBJ 87—2013）；
- 12、《建筑照明设计标准》(GB5 0034-2013);
- 13、《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）（2015 年版）；
- 14、《室外给水设计规范》(GB 50013 – 2018);
- 15、《自动喷水灭火系统设计规范》(GB 50084—2017);
- 16、《民用建筑节水设计标准》(GB 50555-2010);
- 17、《智慧园区设计、建设与验收技术规范》(DB 44/T2228-2020)；
- 18、《智慧园区建设与管理通用规范》（DB 37/T2657-2015）；
- 19、《信息安全技术信息安全服务分类与代码》（GB/T 30283-2022）；

20、《信息安全技术网络安全等级保护安全技术要求》(GB/T 25070-2019)；

21、《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)；

22、《建筑与市政工程无障碍通用规范》(GB 55019-2021)；

23、国家及地方其它有关的现行规范标准和条文；

24、建设单位提供的其它有关资料及数据。

## **3.2 建设原则**

规划充分考虑现状条件，形成“一区一园一港”的空间结构形式，围绕长三角一体化发展、苏皖合作示范区和“一地六县”合作区相关政策，打造长三角具有一定影响力的绿色智能制造基地，争创国家绿色园区和国家级开发区，打造产城一体、低碳循环、智慧创新、生态和谐的现代化产城融合示范区，奋力谱写郎溪高质量发展新篇章，成为高质量发展标杆园区，为共同富裕奠定基础。

## **3.3 工程方案论证**

### **3.3.1 园区基础设施智能改造提升工程**

园区基础设施智能改造提升工程是郎溪立足区域资源优势和产业基础,在经济开发区内，从实际出发，从园区的规划入手，对智能园区进行新建、改造并配套道路及智慧停车场等工程，对园区进行智能化升级。

#### **3.3.1.1 智能制造产业园建设工程**

新建工程占地面积共 50000.00 平方米，包括智能制造生产厂房

46500 平方米、科研中心 2460.00 平方米、科技孵化楼 2500.00 平方米、展示中心 500.00 平方米、智能化仓储用房 7800.00 平方米、门卫及附属用房 240.00 平方米、企业智慧共享中心 4000.00 平方米、室外配套工程 22700.00 平方米（包含智慧共享中心室外配套面积 200.00 平方米）、屋顶光伏系统及配套园区智能化管理系统 1 套等。

### （一）建筑工程

#### 1、建筑参数

本项目各建筑物设计使用年限为 50 年，工程等级为二级，建筑防火等级均为二级。

#### 2、建筑单体

智能制造生产厂房新建工程建筑面积 46500.00 平方米，共四栋，均为两层，屋顶安装光伏板；科研中心建筑面积 2460.00 平方米，一栋，六层，屋顶安装光伏板；科技孵化楼建筑面积 2500.00 平方米，一栋，五层，屋顶安装光伏板；展示中心建筑面积 500.00 平方米，一栋一层单体结构，屋顶安装光伏板；仓储用房新建建筑面积 7800.00 平方米，一层单体建筑，屋顶安装光伏板；企业智慧共享中心建筑面积 4000.00 平方米，单体五层建筑。

#### 3、建筑立面

建筑立面简洁大气，整体建筑尺度统一，韵律一致。立面划分讲究虚实对比，在统一中寻求变化。在建筑造型上体现一种现代智能园区的韵律感。通过体块之间的对比、凹凸、流畅的形体、简洁的造型，反映出现代智能园区建筑所具有的独特品质。

#### 4、无障碍

根据《无障碍设计规范》（GB50763-2012）的要求，本项目在人行道，隔离带、配套公共设施考虑无障碍，并在无障碍设施位置和走向需设无障碍设施标志牌。

### （二）结构工程

#### 1、工程参数

本工程抗震设防烈度为 6 度，地震分组为第一组，建筑抗震设防为丙类，安全等级为二级，设计使用年限为 50 年，建筑防火等级均为二级。所在区基本风压： $0.35\text{kN/m}^2$ （50 年一遇），地面粗糙度按 B 类考虑；基本雪压： $0.45\text{kN/m}^2$ （50 年一遇）。

#### 2、上部结构及地基基础

结构体系均采用框架结构，楼屋面均采用现浇钢筋混凝土梁板结构。根据结构形式并结合地质勘察报告，本工程拟采用柱下墩基础。

### （三）给排水工程

#### 1、给水系统

##### （1）水源

本项目水源为市政自来水。拟从周边已建成市政给水引入两路给水管。在基地内沿建筑形成环状管网，使本工程的供水安全性和可靠性得到有效的保障。

##### （2）管网布置

给水主水管沿场地主干道呈环状布置，局部向场地内进行延伸，由环状主水管供建筑物的生活给水、生产用水和室内外消防给水，实

行生活、室外消防给水合一的供水系统。在室外给水管道上设室外消防栓以及浇洒植被和道路洒水栓、取水口。

### （3）给水供水方式

项目建筑最高为 6 层，4 层以下为市政给水直接供给，4 层以上采用变频加压供水；室外苗木用水由市政管网直接供给，并收集雨水及中水回用系统用于苗木灌溉、道路浇洒、卫生器具等。

### （4）消防给水系统

消防水泵应由消防水泵出水干管上设置的压力开关，高位消防水箱出水管上的流量开关，或报警阀压力开关零开关信号应能直接自动启动消防水泵，消防水泵房内的压力开关宜引入消防泵控制柜内。

室外消防给水从周边已建成给水管网引入两条进水管，在基地内连成环状，供室外消防用水。室外环状管网每隔 100m 设 SS100-1.0 型地上式消火栓作为火灾时室外消防水源，间距不超过 120m，在水泵接合器 15-40m 范围内设置室外消火栓。

室内消防给水室内均设消火栓给水系统，消火栓泵供给消火栓系统。栓口压力超过 0.5MPa 时采用减压稳压型消火栓，每层均设置消火栓箱，消火栓布置间距保证相邻两支水枪的充实水柱同时到达室内任何部位。

## 2、排水系统

本工程排水系统采用雨污分流制。

### （1）屋面雨水

屋面雨水由屋面雨水立管收集经雨水管道排至室外雨水管网，道

路、绿地雨水经雨水口收集排至室外雨水管网。雨水量计算根据暴雨强度公式，建筑屋面雨水排水考虑重现期为 5 年。

宣城市暴雨强度公式：

$$q = \frac{2408.085 (1 + 0.741 \lg P)}{(t + 13.891)^{0.744}}$$

$q$ —暴雨强度 (L/s · ha)， $P$ —重现期 (a)， $t$ —降雨历时 (min)。

## (2) 室外场地雨水

按照最短线路排水原则，采用重力自流排水方式。

在基地道路低点位置设置雨水口，雨水管沿道路中心线敷设，雨水检查井的布置间距不大于 40 米，雨水汇集后分两路排至附近市政雨水管网中。

## (3) 室内污水排放

排水量按用水量的 90% 计算。

卫生间的排水管采用伸顶通气立管或专用通气立管。空调机房单独设置废水排水系统,采用间接排水的方式,将排水接至室外污水系统。空调冷凝水单独设置废水排水系统，间接排水的方式，有条件的就近散排至绿地,无散排条件的经水封井后排入室外污水系统。

## (4) 室外污水排放

基地内污水需经化粪池初步处理，厨房内含油污水须采用隔油处理后排放，地下车库排污集水坑应采取沉砂隔油措施处理后提升排放。

## 3、管材及敷设

室内生活给水干管采用涂塑钢管；室内给水支管采用聚丙烯 PP-R 塑料管，热熔连接；生活泵房内的给水管采用不锈钢管，卡压

连接；室外给水管均埋地敷设，采用钢丝网骨架塑料复合管，电热熔连接。热水管采用 PP-R 热水塑料管，热熔连接。室内消防管（喷淋、消防栓），采用内、外壁热浸镀锌钢管，DN > 50 时卡箍连接，DN ≤ 50 时螺纹丝扣连接；室外消防管均埋地敷设，采用钢丝网钢塑复合管，管件热熔连接。室外市政管材采用 PCCP 管。基础采用砼基础。室内排水立管采用聚氯乙烯管，胶圈密封连接；室内排水支管采用建筑用排水 PVC-U 管，承插粘结方式；室外排水管均埋地敷设，采用 HDPE 缠绕增强管，承插电热熔连接。

#### （四）电气工程

##### 1、供配电系统

为满足各单体建筑及业务需求，拟由市政公用开闭所引入两路 10kV 供电电源（一用一备），电缆专线进行供电，电源间采用“一用专备”主接线方式。消防控制室、火灾报警控制系统、安防系统、重要设备、机房等系统，除两路电源最末端切换外，设置 UPS 电源系统，供电时间满足设备需求。

##### 2、负荷等级

项目消防、安保等公用系统负荷等级为一级。多层民用建筑的公用设备及应急用电为二级负荷，室内其他用电为三级负荷；室外一般用电按三级考虑。

##### 3、照明系统

室内照明需满足相关规范标准要求，室外路灯照明电源引自自管变电所，采用 6m 以下的庭院灯，功率因数大于 0.93。灯具效率应符合



合《建筑照明设计标准》的规定，要求灯具的反射罩具有较高的反射比。

应急照明包括备用照明和疏散照明，在疏散通道、走廊、门厅、大空间工作室等场所、设备机房应设置疏散照明，并应在各安全出口处和安全走道分别设置安全出口标志和疏散走道指示标志。应急灯采用 A 型灯具，供电时间大于 90min。

#### （五）室外配套工程

室外配套工程共计 22700.00 平方米，包含室外道路广场、停车位、给排水、电气等配套工程，是为满足园区配套需求，提升园区服务水平与综合承载力。

##### 1、园区道路工程

道路应与地形、建筑物、铺装场地及其它设施结合，形成完整的路网结构；具有良好的透视性；路的转折、衔接通顺，符合园区需求。

车行道：4cm（AC-13C）细粒式沥青混凝土 SBS 改性+8cm（AC-25C）粗粒式沥青混凝土+18cm 厚 4.5%水泥稳定碎石，压实度 $\geq 97\%$ +10cm 厚 4.5%水泥稳定碎石，压实度 $\geq 97\%$ +10cm 厚级配碎石，压实度 $\geq 96\%$ +路床处理夯实（压实度 $\geq 94\%$ ）=50cm。

人行道：3cm 厚仿石砖+3cm 1:4 水泥砂浆垫层+15cm 厚 C15 水泥混凝土基层+15cm 厚级配碎石+素土夯实(压实度 $\geq 92\%$ )=24cm。

##### 2、智慧停车场工程

规划停车位共计 150 个，大货车停车位 65 个，小汽车停车位 85 个，其中新能源充电桩 15 个。

### (1) 地面铺设

停车场工程应用透气、透水性铺装材料铺设地面，并间隔栽植一定量的乔木等生态植物，形成绿荫覆盖，将停车空间与生态空间有机结合。

### (2) 车位尺寸设置

车位应根据停放车辆的设计车型外廓尺寸进行设置。机动车设计车型的外廓尺寸详见下表。

**表 5-5 机动车设计车型的外廓尺寸**

尺寸 设计车型		外廓尺寸		
		总长	总宽	总高
微型车		3.80	1.60	1.80
小型车		4.80	1.80	2.00
轻型车		7.00	2.25	2.75
中型车	客车	9.00	2.50	3.20
	货车	9.00	2.50	4.00
大型车	客车	12.00	2.50	3.50
	货车	11.50	2.50	4.00

### (3) 智慧停车系统

系统总体结构可以分为网络层、数据层、支撑云平台、应用层、表现层五层。其中网络层提供网络接入和数据通讯功能;数据层存储数据，主要进行各种停车数据的管理;支撑云平台为中间件、基础构件和高级构件，为应用层提供服务和支撑;应用层为系统的各种应用软件，分别完成具体的功能;表现层进行停车数据的展示和查询。

## 3、屋顶光伏工程

本工程规划在郎溪经济开发区区域范围可利用屋顶建设27500.00平方米太阳能光伏发电设施，约3.0MWP，采用太阳能电池

板，单晶硅 250Wp。

### （1）组件安装

#### 1）平面屋顶

对于平顶，可根据实际情况，对屋顶进行加固，加固后在屋顶安装光伏支架。光伏组件主要采用固定倾角安装方式。建筑屋顶承重情况需进行核准，以避免承载力不满足要求的建筑物安装光伏产品后产生安全隐患。

#### 2）斜面屋顶

对于斜顶，光伏组件主要采用顺坡架空安装方式，同时组件与屋面之间的距离应满足安装和通风散热以及防火间隙的要求。光伏阵列相对于屋顶平行铺设，支架采用钢制预埋件点阵式固定横梁。

#### 3）电缆敷设

电缆敷设采用的方式包括人力敷设法和机械敷设法。对于小截面的电缆采用人力敷设法，对于大截面的电缆采用机械敷设法。

### （六）园区智能化管理系统

园区智能化管理系统 1 套，主要构建两个中心，六个平台，智能化设施及云网资源等。园区智能化管理系统作为园区运营指挥调度的枢纽平台，与运营指挥大厅的硬件配套设施相互辅助，共同为园区提供各类应急事件的运营指挥管理服务。

#### 3.3.1.2 配套基础设施智能化改造工程

##### （一）道路智能化改造工程

##### 1、道路改造

道路智能化改造工程总面积 80380.00 平方米，主要对破损道路进行修复改造，排水、电气管网改造，相关配套工程改造等。本次对破损路面进行修复，与原道路铺装保持一致。铲除破损路面结构层，重新浇筑混凝土基层，采用道路专用缝隙处理卷材进行横纵接缝粘贴，原路面上洒布粘层沥青（改性乳化沥青），喷洒量需达到规范要求的 0.6kg/m 左右，喷洒均匀，并满铺一层防裂玻璃纤维土工格栅，面层采用 AC-13 细粒式密级配沥青混凝土+AC-16 中粒式密级配沥青混凝土铺筑，铺筑碾压平整，孔隙率应符合相关规范要求。

## 2、智慧停车位改造

### （1）改造内容

智慧停车位改造共 270 个。是对区域现有停车位进行升级改造，借助现代信息化、网络化技术手段，提升区域停车场服务水平，实现车辆统一停车管理、智能监督管控、电子支付以及涉车数据共享，促进停车智能化、智慧化，增强城市交通综合承载力。

### （2）改造方案

为满足区域停车需求将统一改造为垂直式停车位，同时梳理人行道。

人行道铺装主要为浅色花岗岩道板，道板厚度为 3~4cm，不满足车辆通行需求，对人行道进行统一梳理后车辆通行区域铺设 8cm 浅色毛面锈石花岗岩，铲除道板下浆座及混凝土垫层，重新浇筑 3cm1:2.5 水泥砂浆及 C25 混凝土，混凝土垫层厚度结合周边人行道标高进行确定且不小于 15cm，车辆进出口按照无障碍坡道要求进行

放坡，坡度不大于 1/12。

在停车区域人行道两侧设置车辆出入口，采用竖向停车形式，片区停车位大于 50 个时应设置 2 个及以上停车位，设置入口道闸，配备地磁+识别桩的停车管理系统，侧向视频识别技术，对泊位进行一对一的管理，所有停车数据的采集、计时计费均由设备及管理平台完成，完全实现信息化、智能化，最大程度上减少人工成本的投入。

### 3、相关配套工程改造

相关配套工程主要进行路灯进行节能 5G 改造，可搭载 5G 基站。

#### （1）灯电源及线缆敷设

路灯供电沿用原路灯专用箱变，每个路灯配电箱设置 8 路出线回路，其中 4 路为本项目道路照明，4 路预留。路灯箱变配出主干线配电回路的电缆规格选为 VV5×10 电缆，到各灯具采用铜铝接线端子配出支线向灯具单相供电，支线采用 BVV3×2.5mm<sup>2</sup>。路灯线缆敷设于机非分隔带下，穿管敷设，埋深 70cm。

#### （2）照明灯具

采用双挑双火节能型 LED 灯，功率为 90+240W,灯具选用高光效灯具，光源电器选用高效节能型成套产品。灯具均采用半截光型或截光型灯具，防护等级 IP65。路灯双侧对称布置于机非分隔带或人行道，间距 35 米，灯杆高度为 10 米/12 米。

道路交叉口采用中干投光灯，路灯功率为 3×400W 灯杆高度为 14 米，同时在道路转弯或弯曲处适当提高亮度。

#### （3）路灯基础

路灯基础位于道路机非分隔带或人行道，基槽开挖不小于100×100cm，深度不小于1.5m，底部填入天然砂砾进行泡水打夯处理，基础预埋件采用钢管进行固定，悬挂于基坑中心位置，基础采用C25混凝土进行浇筑。

#### （4）智慧系统

智慧路灯是以智慧照明为核心，通过搭载的各类设备和传感器拓展了信息发布、视频监控、环境监测、通信服务、能源服务和一键求助等多功能于一体，打造出一个全新城市公共基础设施。

智慧照明：随着物联网技术和LED技术的应用，通过广域网或局域网方式将照明终端与系统平台进行连接，实现照明控制网络的精细化管理，实时监测照明设备的运行状态。同时，照明控制终端可主动上报故障并通过平台完成派单，实现高效精准运维，以及维修过程的完整闭环，提升运维效率。

### （二）自来水管网智能化改造工程

#### 1、智慧管网监测工程

智慧管网监测工程共15000.00米，包括开挖修复和非开挖修复、智慧管网监测等。

##### （1）开挖修复

1）一般采用机械开挖，当管槽挖至设计标高以上0.2m时，均采用人工清槽至设计标高，并随即施工管道基础。不得留待过夜，更不准遭水浸泡。

2) 管槽挖出得土方应妥善安排堆放位置, 堆土应距槽边 8m 以外及土体滑裂面以外, 堆土高度根据基坑支护稳定条件确定。超挖部分应用 1:1 级配砂石回填夯实至设计高程。

3) 做好沟槽支护、基坑排水措施。

## (2) 非开挖修复

1) CIPP 紫外光固化修复技术是将玻璃纤维编制成软管浸渍光固化树脂, 然后将其拉入原有管道内充气扩张紧贴原有管道, 以原有管道为外模, 软管内膜为内模, 然后在紫外光的作用下使树脂固化形成具有一定强度的复合内衬管的管道整体修复技术。

CIPP 紫外光固化修复技术用软管有内膜、玻璃纤维树脂层、外膜、保护膜组成。该软管经紫外光照射固化后材料弹性模量可达 17000MPa, 内表面摩擦系数可达 0.009, 相比热固化工工艺修复后具有较小的结构壁厚, 较大的过流能力。另外, 该技术在修复过程中不产生废水, 不污染环境; 固化速度最快可达 1m/min, 整个过程可视, 便于质量控制, 安全性高。

## 2) 局部树脂固化修复施工

对整体管道结构良好, 仅有局部破坏的管道采用点位修复进行施工, 或者在预处理中进行点位修复; 根据管道闭路电视 (CCTV) 检测的数据资料, 确定所要修复的局部尺寸, 把玻璃纤维材料按照修复尺寸裁剪。计算树脂用量, 并用量具称量, 按照一定的比例, 时间、混合, 搅拌将搅拌后的混合树脂倒入玻璃纤维材料上, 进行碾刮, 充分浸润。

把充分浸润树脂的玻璃纤维缠绕包在专用管道内衬修补器上，修补器应事先缠绕一层塑料薄膜，然后将浸润树脂的玻璃纤维布裹载橡胶气囊上，并捆绑细铁丝。管道内衬修补器把玻璃纤维材料导入需要修复的管道内位置。修补器充气膨胀，使材料与管壁紧密黏贴在一起，对于接口错位、脱节部位，由于玻璃纤维材料在固化前本身没有刚度，因此在气压作用下玻璃纤维材料在接口错位、脱节部位处可与管壁黏贴在一起，内衬材料强度以及与原有管道的粘结强度足以承受管道外侧水压及管内水流冲刷。

修复后更新的管道无渗水、滴漏等现象，内衬覆盖缺陷位置。内衬表面光洁、平整，无局部划伤、裂纹、磨损、气泡、褶皱等影响管道结构和使用功能的损伤和缺陷。

### **（3）智慧管网监测**

通过园区管网智能监测系统的建设，实现对路面下立交等场景积水数据、管网液位-流量-水质等数据采集，实时掌握园区管网系统运行状况，为排水管网的运行调度、养护管理、快速响应提供有效的数据支持，以便于管理者掌握管网实际状况，能正确部署紧急情况下的应急措施，不断提高排水管网的运行管理水平。

管网监测系统总体架构主要由感知层、网络层和应用层等组成。软硬件有机组合成功能齐全、功能强大、系统稳定的排水管网监测系统。

## **3.3.2 智能化交通物流服务设施工程**

### **3.3.2.1 智能交通物流服务站**



智能交通物流服务站占地面积约 6000.00 平方米，主要包括物流综合楼、维修车间和室外配套工程等。

## （一）总体布局

### 1、总平面布局

总平面布置应合理布局，节约用地，适当预留发展余地。园区布置工艺物料流向顺畅，道路、管网连接顺畅。建筑物布局按建筑设计防火规范进行，满足生产、交通、防火的各种要求。本项目总图布置按功能分区，分为生产区和服务生活区。既满足生产工艺要求，又能美化环境。

### 2、交通组织

#### （1）出入口设置

在基地四周均开设不少于 1 个车行出入口，人行主出入口设置于次干道侧，同时开设其他人行次出入口。

#### （2）道路系统

基地内设置 6~7m 宽主干道，次干路宽度不小于 4m，消防转弯半径大于 9m，主干道绕场地环形布置，次干路沿建筑间布置，于建筑与园区干道侧设置消防登高场地，场地面积不小于 15×10m<sup>2</sup>，满足消防救援要求，日常车辆及消防救援车辆可通过环道到达基地各处；依托出入口及主干道等穿插设置入户铺装，行人可通过人行出入口进入铺装园路，直达建筑内部及活动空间，做到互不干扰；多层建筑间防火间距不小于 9 米，防火间距不小于 13 米，建筑退让不小于 15m。

## （二）建设工程

智能交通物流服务站占地面积共 6000.00 平方米，包括物流综合楼 2000.00 平方米、维修车间 400.00 平方米及室外配套工程 5400.00 平方米。

## 1、建筑工程

### （1）工程参数

本项目工程等级为二级，建筑设计使用年限为 50 年，防火等级均为二级。建筑抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度为 0.05g，设计地震分组为第一组。

### （2）建筑单体

物流综合楼建筑面积 2000.00 平方米，共 1 栋，五层建筑，层均 400.00 平方米。维修车间建筑面积 400.00 平方米，一栋单层建筑。

### （3）建筑立面

建筑立面简洁大气，整体建筑尺度统一，韵律一致。立面划分讲究虚实对比，在统一中寻求变化。在建筑造型上体现一种现代智能园区的韵律感。通过体块之间的对比、凹凸、流畅的形体、简洁的造型，反映出现代智能园区建筑所具有的独特品质。

## 2、结构工程

### （1）工程参数

本工程抗震设防烈度为 6 度，地震分组为第一组，建筑抗震设防为丙类，安全等级为二级，设计使用年限为 50 年，建筑防火等级均为二级。所在区基本风压：0.35kN/m<sup>2</sup>（50 年一遇），地面粗糙度按 B 类考虑；基本雪压：0.45kN/m<sup>2</sup>（50 年一遇）。

## （2）上部结构及地基基础

结构体系均采用框架结构，楼屋面均采用现浇钢筋混凝土梁板结构。根据结构形式并结合地质勘察报告，本工程拟采用柱下墩基础。

## 3、给排水工程、电气工程

给排水、电气工程详情参照“工程方案 3.3.1.1”。

## 4、室外配套工程

室外配套工程包含室外广场、道路、停车场等配套工程，规划停车位 50 个，其中新能源车充电桩 15 个。具体建设方案参照“工程方案 3.3.1.1”。

### 3.3.2.2 智慧停车场

智慧停车场包括货运停车场和社会小汽车停车场。新建复兴路大型货运停车场（占地 20 亩），建设 380 个货运停车位，以及配套水电气工程、智慧运营管理系统；新建歌场路货运停车场（占地 12 亩），建设 228 个货运停车位，以及配套水电气工程、智慧运营管理系统。

新建一处智慧社会停车场位于建德路北侧，占地约 9 亩，共规划建设 369 个小汽车停车位，其中配套 110 个新能源充电桩，以及配套水电气工程、智慧运营管理系统等。

### 3.3.2.3 道路工程

本工程新建道路 14256.00 平方米，位于工业园区外环路（张村路），全长 792 米，总宽度 18 米，包括道路工程、排水工程及相关配套工程。沿道路设置无人看守智慧停车位，总计约 30 个。

#### （一）道路工程

## 1、平面方案

设计主要从以下方面考虑：

（1）平面线形直线和曲线相结合，线位服从城市总体规划和控制性详细规划；

（2）平面线形应注意水系相结合，避免增加工程难度和工程数量；

（3）做好平面线性和竖向线性的配合和协调设计；

（4）选线时注意道路走向和河流的关系，尽量和河流走向垂直，以利于桥梁的布设；

（5）注意路网的内交叉口的设计，各等级道路的交叉尤其是主干路之间、主干路和次干路的交叉需要渠化，支路应注意和次干路的衔接避免直通主干路，以保证各等级路的使用功能；

（6）注意道路层面和周边公建公路的自然过渡，主要是建筑红线控制、路面空间和建筑空间的融合、路面铺装的衔接、道路和建筑的和谐交汇；

（7）道路平面的布置还要和停车场、加油站、大型公建等出入口的结合；

（8）发展公共交通，道路平面须考虑公共汽车停靠站的设计和规划。

## 2、道路纵断面设计

参照城市规划控制标高，相交道路规划标高及现有道路标高，道路两侧建筑物标高；保证行车安全、舒适、纵坡平顺；充分考虑土方

平衡，尽量做到经济合理；考虑城市防洪及内涝标高；利于沿线地下管线敷设，保证覆土深度。

### 3、道路横断面设计

本次设计针对区域内目前状况，在道路使用空间分配上予以合理分配，充分发挥道路的运营效率，各等级道路根据其担负的交通功能，采用合理的横断面形式。

### 4、交口方案

规划道路均采用平面交叉口或丁字交叉形式，规划道路交叉口在主干道和交通流量大的道路交叉口设计时可局部拓宽，采用渠化交通。规划中平面交叉口处道路缘石转弯半径，控制主干道与其他道路相交为 15-20 米，次干道与其他道路相交为 12-15 米，支路与其他道路相交为 10 米，不同等级的道路相交以高等级道路指标为准。道路红线转弯半径，控制主干道与其他道路相交为 15-20 米，次干道与其他道路相交为 10-15 米，支路与其他道路相交为 8-10 米，不同等级的道路相交以高等级道路指标为准。

### 5、路面结构

沥青混凝土路面无接缝，施工期短，行车舒适，吸噪性能好，路面防滑性能好，养护维修简便，开放交通早，在现行的道路设计中应用较多。但是沥青混凝土路面施工工艺较复杂，投入施工机械设备较多，其路面结构抗水损害能力较差，较易出现龟裂、坑槽、泛油等，从材料来源来看，沥青混凝土必须采用进口或国产优质沥青。另外沥青混凝土路面对管理要求高，应禁止道路沿线开发单位施工机械上路、

随意掉头、材料堆放等，否则，会对面层造成严重损害。

沥青路面有着自身的优点，无接缝，弹性模量较低，行车舒适，沥青路面施工工期短，养护改造方便，现在已经成为比较常用的高级路面的结构型式。

由以上分析并结合本项目的功能定位，本工程推荐采用新建沥青混凝土面层方案。

## 1、道路面结构

### （1）机动车道路面结构

4cm 细粒式 AC-13(C) (SBS 改性沥青)

粘层

8cm 粗粒式沥青混凝土 AC-25(C)

乳化沥青透层、下封层,复合玻纤土工布

34cm 厚水泥稳定碎石基层(5%水泥含量)

20cm 低剂量水稳底基层 (3%水泥含量)

路基压实 (压实度大于 94%)

总厚 66cm。

### （2）人行道路面结构

透水砖（舒布洛克砖）：它的主要特点是透水性好，雨天不易积水，行人行走不湿脚，色彩丰富，拼花比较美观，但是造价略高。

水泥混凝土：工程造价低，施工快速简单，色彩图案丰富，但视觉效果差，雨天易打滑。

花岗岩：材料取自天然，色彩丰富，与周围环境融合，但质地坚

硬，容易打滑，且造价高。

艺术地坪：工程造价低，施工快速简单，表面涂层为新型材料，色彩图案仿真度高，造价较水泥混凝土略高，长时间后颜色容易褪色，视觉效果变差。

烧结砖：烧结人行道砖具有强度高，颜色鲜艳、尺寸类型多样等特点，且不易老化

方案一：采用烧结砖结构

5 cm 烧结砖；

3 cm 水泥砂浆（1：4）；

15cm 水泥稳定碎石基层（5%）；

总厚度为 23cm。

方案二：采用面包砖结构

6cm 预制混凝土面包砖；

3cm 水泥砂浆垫层（1:4）；

15cm 水泥稳定碎石基层（5%）；

总厚度为 24cm。

方案三：采用人造花岗岩结构

6 cm 人造花岗岩面板；

3 cm 水泥砂浆（1：4）；

15cm 水泥稳定碎石基层（5%）；

总厚度为 24cm。

方案比较：烧结砖具有吸水率低、抗折强度高、质地坚硬、颜色

丰富等特点，结合道路两侧规划多为居住区，人行道铺装可营造出古典、纯朴、优雅的装饰效果，为多姿多彩的现代生活添了一道亮丽的风景线。故此次推荐采用烧结砖结构，即推荐方案一。

### 3、立缘石、边缘石结构设计

本次设计考虑施工便利性及美观性，立缘石、边缘石拟采用统一材质。侧石采用花岗岩材质，规格为 100×15×20 厘米、100×20×35 厘米。抗折强度应达到 Cf5.0（平均值 5Mpa，单块最小值 4MPa），吸水率≤8%。

### 4、无障碍及盲道

无障碍设计：根据我国现有国家行业标准《无障碍设计规范》（GB50763-2012），应全面推行城市的无障碍环境。项目位于现状老城区，应该本着以人为本的原则把无障碍设计作为城市建设的重要内容之一。

本工程的无障碍设计需在道路路段人行道、沿线单位出入口、道路交叉口、人行过街设施满足视力残疾者和肢体残疾者以及体弱老人、儿童等利用道路交通设施出行的需要，并应设置无障碍指示牌。

## （二）排水工程

### 1、排水工程规划

#### （1）雨水工程

雨水尽量就近排入邻近水体，以减少管线长度、管径和埋深。

#### （2）污水工程

道路污水汇入污水管道中，最终排至现状污水处理厂。



## 2、排水体制

本次设计道路为排水采用雨、污完全分流制。

## 3、雨水工程

### (1) 设计参数

①本次雨水设计暴雨强度公式采用宣城市暴雨强度公式：

$$q = \frac{2408.085 (1 + 0.741 \lg P)}{(t + 13.891)^{0.744}}$$

$q$ —暴雨强度 (L/s · ha),  $P$ —重现期 (a),  $t$ —降雨历时 (min)。

②设计重现期：  $P=3a$  (雨水管道)；

③径流系数：  $\Psi=0.55$  (新建设区域)；

④地面集水时间： 5min。

## 4、污水工程

### (1) 设计参数

①单位公共设施用地用水量指标取 0.41 万  $m^3/(km^2 \cdot d)$ ；

②单位居住用地用水量指标取 0.87 万  $m^3/(km^2 \cdot d)$ ；

(计算汇水面积扣除水系、防护绿地面积及道路面积)

污水排放系数:0.85, 收集系数: 1.0。

## 5、附属设施

### (1) 管材选择

管径 $\leq$ DN800 管采用 PE 双壁波纹管排水管, 管材应符合 CJ/T 270-2007 的要求, 管道的环刚度 $\geq 10KN/m^2$ , 采用热熔连接方式; 管径  $>$  DN800 雨水管道采用 II 级钢筋混凝土承插管, 管材应符合

GB/T11836-2009 的要求，采用橡胶圈接口。

## （2）管道基础

采用大开挖埋设。管道应敷设在原状土地基或经开槽后处理达到回填密实度要求的地层上。PE 双壁波纹管排水管管道基础采用砂垫层基础，参见国标 06MS201-2-54。承插式钢筋混凝土管的管顶覆土 $\leq 3\text{m}$  时采用  $120^\circ$  砂石基础，参见国标 06MS201-1-9。

## （3）检查井

采用混凝土模块式排水检查井，管径 $\leq d800$  的检查井参见国标 05SS522-12。预留支管检查井采用砖砌检查井，便于以后接管，参见国标 06MS201-3-13、31。

井盖采用球墨铸铁检查井井盖，并设置防盗合页，注明“雨水”“污水”字样。

## （4）雨水口

雨水口采用带防盗合页的球墨铸铁篦圈、篦子，雨水口连接管采用 PE 双壁波纹管排水管，热熔连接方式，连接管覆土 $< 0.7\text{m}$ ，应做加固处理。雨水口连接管采用 DN300，三算以上的采用 DN400，均以  $i=0.01$  坡向干管雨水检查井。管道直接敷设在夯实后的基槽内，管底填 100mm 厚砂石垫层。雨水口其余施工见国标（06MS201-8）。路口雨水口布置应以道路专业的路口竖向图位置为准，施工时道路相对低点处必须设置雨水口。

## 7、管线综合

根据相关规划资料，以及《城市工程管线综合规划规范》

(GB50289-98) 有关规定, 结合市经济开发区已建相似道路地下各工程管线布置的实际情况, 对本次道路进行地下管线综合设计。

根据各管线单位提供的新建管线要求, 进行管线综合设计, 设计内容主要包括管综断面布置、管综平面设计、管综竖向设计。

### (三) 附属工程

#### 1、交通工程

##### (1) 标志版面设计

字高的确定: 为了便于道路使用者对标志信息进行视认, 所有指路标志汉字字高应根据道路设计车速来确定, 并依据 GB5768 - 2009 中关于汉字高度与车速的对应关系, 且汉字均采用国家标准矢量汉字, 标准黑体。若汉字过多, 可根据实际情况调整, 适当压缩文字高宽比。全线标志图案和底膜均均采用IV类反光膜, 其中各类反光膜最小逆反射系数值参照《道路交通反光膜》GB/T 18833-2012 中的相关规定。

##### (2) 交通标线

标线、导向箭头的布设应确保车辆分道行驶, 起到合理引导车辆的作用, 同时应保证昼夜的视线诱导, 保证夜间行车的安全。全线的标线类型如下: 道路标线材料采用热熔型道路专用涂料。

车行道分界线: 白色虚线, 宽 15 厘米, 6 米实线, 9 米空档;

车行道边缘线: 设在行车道两侧与路缘带之间, 白色实线, 线宽 15 厘米。

人行横道线: 人行横道宽度为 4 米, 白色实线, 线宽 40 厘米, 间距 60 厘米。

导向箭头：白色，长 6 米。停止线：白色实线，线宽 40 厘米，均距人行横道线 2 米。

## 2、道路照明

道路照明具备着功能型和装饰型的双重作用：既为行人及交通提供必要的光线，使之看清环境中的目标、途径、障碍和危险，满足人们对安全及安全感的需求，为人们提供适宜的光线满足工作和生活的需要；同时灯具及灯具所发出的光线也是构成环境的一部分，是营造良好视觉不可或缺的条件。建议道路照明选择 10 米高低臂路灯，单灯平均间距 35 米，双侧对称布置。

## 四、项目投资估算及资金筹措

### 4.1 编制依据及原则

#### 4.1.1 编制依据

- 1、《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号）；
- 2、《市政工程投资估算指标》（建标〔2007〕163号）；
- 3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 4、《安徽省建设工程工程量清单计价办法》(建标〔2017〕191号)；
- 5、《营业税改征增值税试点实施办法》（财税〔2016〕36号）；  
建筑工程费用参照 2018 年《全国统一建筑工程基础定额安徽省单位估价表》及当地类似工程造价指标估算；
- 6、建筑安装装饰工程费用参照 2018 年《全国统一建筑工程安装定额安徽省单位估价表》及当地类似工程造价指标估算；
- 7、《国家发展改革委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》（发改价格〔2011〕534号）；
- 8、郎溪县 10 月建设工程信息价；
- 9、工程数量依据工程方案及建设单位提供的有关资料确定；
- 10、综合取费均按省建设厅和当地相关工程取费规定确定；
- 11、它部分指标参照同类型工程并考虑了市场价格因素；
- 12、本公司类似工程技术经济资料。

#### 4.1.2 估算编制的范围

- 1、工程费用：包括项目中的建筑工程费及设备购置安装费。

2、工程建设其他费：建设单位管理费、工程勘察设计的费、施工图审查费、工程监理费、招标代理费、前期工程费、环评费、全过程造价咨询费等。

3、工程预备费：包括基本预备费，涨价预备费（不计）。

4、债券发行费：按债券发行额度的 1.1‰计取。

## 4.2 项目投资估算

经估算，项目总投资为 43154.77 万元。其中：工程费用为 36752.47 万元，占总投资的 85.16%；工程建设其他费为 2175.09 万元，占总投资的 5.04%；工程预备费为 3627.21 万元，占总投资的 8.41%；建设期利息为 567.00 万元，占总投资的 1.31%，债券发行费 33.00 万元，占总投资的 0.08%。投资组成详见下表：

表 4-1 项目投资估算表

序号	项目名称	投资估算(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
一	工程费用	34103.87	1490.00	1158.61	0.00	36752.47				
(一)	园区基础设施智能化建设工程	28947.04	1100.00	1051.99	0.00					
1	智能制造产业园建设工程	18898.70	1100.00	1013.59	0.00	21012.29	m <sup>2</sup>	50000		占地约 75 亩
1.1	智能制造科研中心	713.40		21.40		734.80	m <sup>2</sup>	2460	2900	6 层
1.2	科技孵化楼	700.00		21.00		721.00	m <sup>2</sup>	2500	2800	5 层
1.3	智能展厅	180.00		5.40		185.40	m <sup>2</sup>	500	3600	1 层
1.4	智能制造生产厂房	11160.00		334.80		11494.80	m <sup>2</sup>	46500	2400	1 层，双倍计容
1.5	智能存储仓库	1638.00		49.14		1687.14	m <sup>2</sup>	7800	2100	1 层，三倍计容
1.6	门卫及附属用房	52.80		1.58		54.38	m <sup>2</sup>	240	2200	
1.7	地下建筑面积	342.00		10.26		352.26	m <sup>2</sup>	1800	1900	规划地下停车位 50 个，其中新能源车位 15 个
1.8	道路及室外配套工程	1162.50		285.00		1447.50	m <sup>2</sup>	22500		包含室外道路、绿化给排水、电气等配套工程

1.8.1	室外给排水			135.00		135.00		15000	90	
1.8.2	室外电气			150.00		150.00		15000	100	
1.8.3	道路及广场铺装	825.00				825.00		15000	550	规划停车位 150 个, 其中小汽车停车位 70 个, 新能源充电桩 15 个
1.8.4	园区绿化	337.50				337.50		7500	450	
1.9	屋顶光伏系统	1787.50				1787.50	m <sup>2</sup>	27500	650	光伏系统 3 兆瓦
1.10	园区智能化管理系统		1100.00			1100.00	套	1	11000000	构建两个中心, 六个平台, 智能化设施及云网资源
2	企业智慧共享中心工程	1298.00	0.00	38.40	0.00	1336.40	m <sup>2</sup>	1000		占地约 1.5 亩
2.1	企业智慧共享中心	1280.00		38.40		1318.40	m <sup>2</sup>	4000	3200	5 层
2.2	室外配套工程	18.00				18.00	m <sup>2</sup>	200	900	主要为室外硬质铺装及给排水、电气等配套
3	配套基础设施智能化建设	8750.34	0.00	0.00	0.00	8750.34				
3.1	智慧化道路改造工程	7475.34				7475.34	m <sup>2</sup>	80380	930	主要对道路进行修复改造, 同时沿道路设置智慧停车位, 总计约 270 个。其中歌场路长 1270m, 宽 24m; 园区支路科思米段, 长 380m, 宽 12m, 晓球段长 360m, 宽 7m, 顺天段长 360m, 宽



										12m; 新发园区段长1900m, 宽 3-5m; 南支线路长 1450m, 宽 20m
3.2	自来水管网 智能化建设 工程	1275.00				1275.00	m	15000		
3.2.1	自来水管网 工程	675.00				675.00	m	15000	450	串联园区供水管网
3.2.2	智慧管网监 测工程	600.00				600.00	m	15000	400	增设智慧管网监测
(二)	智能化交通 物流服务设 施建设工程	5156.83	390.00	106.62	0.00	5653.45				
1	交通物流服 务站	992.00	0.00	106.62	0.00	1098.62				占地约 9 亩
1.1	物流综合楼	620.00		18.60		638.60	m <sup>2</sup>	2000	3100	5 层
1.2	维修车间	84.00		2.52		86.52	m <sup>2</sup>	400	2100	1 层
1.3	道路及室外 配套工程	288.00		85.50		373.50	m <sup>2</sup>	5400	900	包含室外道路、停车场、绿 化给排水、电气等配套工程
1.3.1	室外给排水			40.50		40.50		4500	90	
1.3.2	室外电气			45.00		45.00		4500	100	
1.3.3	道路及广场 铺装	247.50				247.50		4500	550	规划停车位 50 个, 其中新 能源车位 15 个
1.3.4	园区绿化	40.50				40.50		900	450	
2	智慧停车场	2596.67	390.00	0.00	0.00	2986.67				

2.1	智慧货运停车场	2026.67	260.00			2286.67	m <sup>2</sup>	21333.33		新建复兴路大型货运停车场（占地 20 亩），建设 380 个货运停车位，以及配套智能化设施；歌场路货运停车场（占地 12 亩），建设 228 个货运停车位，以及配套智能化设施
2.1.1	停车场工程	1642.67						21333.33	770	
2.1.2	配套水电气工程	384.00						21333.33	180	
2.1.3	智慧运营管理系统		260.00				套	2	1300000	
2.2	智慧社会停车场	570.00	130.00			700.00	m <sup>2</sup>	6000		占地约 9 亩，建设 369 个小汽车停车位，其中配套 110 个充电桩等设施
2.2.1	停车场工程	462.00						6000	770	
2.2.2	配套水电气工程	108.00						6000	180	
2.2.3	智慧运营管理系统		130.00				套	1	1300000	
3	道路工程	1568.16				1568.16	m <sup>2</sup>	14256	1100	工业园区外环路（张村路），全长 792 米，主路面宽 12 米，两边各 3 米绿化带，总宽度 18 米，沿道路设置智慧停车位，总计约 30 个

二	工程建设其他费					2175.09				
1	建设单位管理费				645.98	645.98				财政部财建[2016]504 号
2	工程勘察设计费				664.97	664.97				《工程勘察设计收费标准》 2002 年修订本
3	施工图审查费				53.20	53.20				按设计费的 8%计取
4	工程监理费				511.76	511.76				国家发改委价格[2007]670 号文
5	招标代理费				41.18	41.18				国家计委价格[2002]1980 号文
6	前期工程费				75.00	75.00				国家计委价格[1999]1283 号文
7	环评费				36.00	36.00				国家环保总局[2002]125 号
8	全过程造价咨询费				147.01	147.01				参照皖价服（2007）86 号 文计取
三	工程预备费				3627.21	3627.21				
1	基本预备费				3627.21	3627.21				(一+二)×8%
2	涨价预备费									
四	建设总投资					42554.77				
五	建设期利息					567.00				
六	债券发行费					33.00				
七	项目总投资					43154.77				

### 4.3 项目资金筹措

本项目为政府投资项目，项目总投资估算为 43154.77 万元，其中拟申请专项债券 30000.00 万元，占总投资的 69.52%，其余 13154.77 万元由财政资金解决。

本次债券期限为 20 年（2023 年 9 月-2045 年 8 月），建设期为 2 年（2023 年 9 月到 2025 年 8 月），2024 年 1 月-12 月已发行 1500.00 万元，2025 年 1 月-8 月计划发行 28500.00 万元，1 月份已发行 3000.00 万元，本次计划发行 3000.00 万元。债券发行利率按 3.60% 测算，每半年付息一次，到期一次性还本。

### 4.4 资金使用计划

本项目建设期为 2023 年 9 月至 2045 年 8 月，2023 年资金投入 1773.12 万元，占总投资的 4.11%；2024 年投入 5158.31 万元（其中自有资金 3658.31 万元），占总投资的 11.95%；2025 年投入 36223.35 万元（其中自有资金 7723.35 万元），占总投资的 83.94%。详见下表。

表 4-2 项目资金使用计划表

使用年份	使用资金	财政资金	单位：万元
			债券资金
2023 年（9-12 月）	1773.12	1773.12	0.00
2024 年（1-12 月）	5158.31	3658.31	1500.00
2025 年（1-8 月）	36223.35	7723.35	28500.00
合计	43154.77	13154.77	30000.00

## 五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### 5.1 项目收入测算

本项目的经营收入主要包括租赁收入、光伏发电收入、停车收入、广告收入、物业收入等。

#### 5.1.1 测算依据

##### 1、单价

考虑项目建设期，根据周边类似项目定价以及当地实际综合考虑，本项目租赁收入、光伏发电收入、停车收入、广告收入、物业收入的单价如下表所示。

表 5-1 项目营业收入单价统计表

序号	项目	单位	单价
1	租赁收入		
1.1	生产厂房	元/平方米·月	18
1.2	仓储用房	元/平方米·月	15
1.3	科技孵化楼	元/平方米·月	22
1.4	科研中心	元/平方米·月	25
1.5	企业智慧共享中心	元/平方米·月	22
1.6	维修车间	元/平方米·月	18
1.7	展厅	元/平方米·月	22
2	光伏发电收入	元/kW·h	0.8
3	停车收入		
3.1	大型车位	元/次	18
3.2	小车位	元/次	10
3.3	新能源汽车充电桩	元/kW·h	1.6
4	广告收入		
4.1	LED 广告牌	万元/块·年	10
4.2	其他广告（停车场出入口 闸机广告、充电桩广告等）	万元/处·年	8
5	物业收入	元/平方米	1.4

##### 2、运营负荷

项目建成后，随着项目管理经验的积累，项目运营负荷逐渐提升，

租赁收入、广告收入首年运营负荷为 70%，后每年增加 5%，最终达到 95%持续运营负荷；停车收入首年运营负荷为 50%，后每年增加 5%，最终达到 75%持续运营负荷；光伏发电收入首年运营负荷为 80%，后每年增加 5%，最终达到 95%持续运营负荷。

### 3、运营期年限测算情况

本项目建设期为 2023 年 9 月—2025 年 8 月，运营期为 2025 年 9 月—2045 年 8 月，综合考虑项目还债付息时间，本着项目收入成本测算真实可靠的原则，因此，本项目运营期首年（2025 年 9-12 月）各项收入测算时限按 4 个月计取，运营期末年（2045 年 1-8 月）各项收入测算时限均按 8 个月计取。

### 4、运营期各项收入单价增长情况

项目收益测算中单价按每 3 年增长 5%进行测算，系考虑通货膨胀率的基础上进行适度降低作为增长率。通货膨胀率，指一般物价总水平在一定时期（通常为一年）内的上涨率，也称为物价变化率，是货币超发部分与实际需要的货币量之比,用以反映通货膨胀、货币贬值的程度。经查阅国家统计局的数据，近 20 年，我国居民消费价格指数（上年=100）平均值为 102.24，通货膨胀率平均值为 2.24%，计算后每 3 年增长 6.12%，综合考虑本项目所在地经济和社会水平，进行保守计算，选取每三年增长率 5%。

## 5.1.2 经营收入

本项目的经营收入主要为租赁收入、光伏发电收入、停车收入、广告收入、物业收入。

### 1、租赁收入

#### （1）智能制造生产厂房租赁收入

**表 5-2 智能制造生产厂房周边市场参考租金统计表**

序号	名称/位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	月度租金 (元/m <sup>2</sup> )
1	广德	1000	18.9
2	郎溪县	2400	30
3	宣州经开区	4780	16.8

注：数据来源于 58 同城网（详见实施方案附件）

本项目建成后将厂房对外出租，为入驻企业提供配套服务，出租面积为 46500.00 平方米，综合参考周边市场及建设期等因素，因此保守估计建成后，本项目厂房建筑租赁收入按单价 18.00 元/平方米·月的标准计算收入。考虑运营负荷的实际情况进行预测，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每 3 年上浮 5%。运营期第一年厂房租赁收入=46500.00 m<sup>2</sup>×70%×18.00 元/m<sup>2</sup>·月×4 月÷10000=234.36 万元，运营期内，厂房租赁收入共计 21651.04 万元。

## （2）智能仓储用房租赁收入

**表 5-3 智能仓储周边市场参考租金统计表**

序号	名称/位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	月度租金 (元/m <sup>2</sup> )
1	宣州经开区	2200	15
2	广德	2400	12.9
3	宣州区	1000	15

注：数据来源于 58 同城网（详见实施方案附件）

本项目建成后智能仓储用房对外出租，为入驻企业提供仓储服务，出租面积为 7800.00 平方米，综合参考周边市场及建设期等因素，因此保守估计建成后，本项目智能仓储用房租赁收入按单价 15.00 元/平方米·月的标准计算收入。考虑运营负荷的实际情况进行预测，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，

第6年达到95%持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每3年上浮5%。运营期第一年智能仓储用房租赁收入=7800.00 m<sup>2</sup>×70%×15.00 元/m·月×4 月÷10000=32.76 万元，运营期内，智能仓储用房租赁收入共计 3026.49 万元。

### (3) 科技孵化楼租赁收入

**表 5-4 科技孵化楼、展厅、智能制造科研中心、企业智慧**

**共享中心周边市场参考租金统计表**

序号	名称/位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	月度租金 (元/m <sup>2</sup> )
1	宣州区亚夏汽车城	253	21.6
2	宣州区兴隆国际广场	2400	27.9
3	宣州区青旅大厦	25000	27
4	宁国华贝城市广场	260	21.9
5	宣州区香江金郡	100	24

注：数据来源于 58 同城网（详见实施方案附件）

本项目建成后将科技孵化楼对外出租，为入驻企业提供科技孵化服务，出租面积为 4500.00 平方米，综合参考周边市场及建设期等因素，因此保守估计建成后，本项目科技孵化楼租赁收入按单价 22.00 元/平方米·月的标准计算收入。考虑运营负荷的实际情况进行预测，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每 3 年上浮 5%。运营期第一年科技孵化楼租赁收入=4500.00 m<sup>2</sup>×70%×22.00 元/m·月×4 月÷10000=27.72 万元，运营期内，科技孵化楼租赁收入共计 2560.88 万元。

### (4) 智能制造科研中心租赁收入

本项目建成后将智能制造科研中心楼对外出租，为入驻企业提供



研发科研服务，出租面积为 2460.00 平方米，综合参考周边市场及建设期等因素，因此保守估计建成后，本项目智能制造科研中心楼租赁收入按单价 25.00 元/平方米·月的标准计算收入。考虑运营负荷的实际情况进行预测，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每 3 年上浮 5%。运营期第一年智能制造科研中心租赁收入=24600.00 m<sup>2</sup>×70%×25.00 元/m<sup>2</sup>·月×4 月÷10000=17.22 万元，运营期内，智能制造科研中心楼租赁收入共计 1590.85 万元。

#### （5）企业智慧共享中心租赁收入

本项目建成后将企业智慧共享中心对外出租，为入驻企业提供数据共享服务，出租面积为 4000.00 平方米，综合参考周边市场及建设期等因素，因此保守估计建成后，本项目企业智慧共享中心租赁收入按单价 22.00 元/平方米·月的标准计算收入。考虑运营负荷的实际情况进行预测，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每 3 年上浮 5%。运营期第一年企业智慧共享中心租赁收入=4000.00 m<sup>2</sup>×70%×22.00 元/m<sup>2</sup>·月×4 月÷10000=24.64 万元，运营期内，企业智慧共享中心租赁收入共计 2276.33 万元。

#### （6）展厅租赁收入

本项目建成后将展厅对外出租，为入驻企业提供产品展览服务，出租面积为 500.00 平方米，综合参考周边市场及建设期等因素，因此保守估计建成后，本项目展厅租赁收入按单价 22.00 元/平方米·月

的标准计算收入。考虑运营负荷的实际情况进行预测，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每 3 年上浮 5%。运营期第一年展厅租赁收入=500.00 m<sup>2</sup>×70%×22.00 元/m·月×4 月÷10000=3.08 万元，运营期内，展厅租赁收入共计 284.54 万元。

(7) 交通物流维修车间租赁收入

**表 5-5 交通物流维修车间周边市场参考租金统计表**

序号	名称/位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	月度租金 (元/m <sup>2</sup> )
1	宣州青旅大厦	300	20
2	宣州区亚夏汽车城	102	18.6
3	宣州区睿辰汽车服务中心	300	16.8
4	郎溪县	55	27

注：数据来源于 58 同城网（详见实施方案附件）

本项目建成后将交通物流维修车间对外出租，用以为园区物流车辆提供维修服务，出租面积为 400.00 平方米，综合参考周边市场及建设期等因素，因此保守估计建成后，本项目维修车间租赁收入按单价 18.00 元/平方米·月的标准计算收入。考虑运营负荷的实际情况进行预测，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每 3 年上浮 5%。运营期第一年交通物流维修车间租赁收入=400.00 m<sup>2</sup>×70%×18.00 元/m·月×4 月÷10000=2.02 万元，运营期内，交通物流维修车间租赁收入共计 189.91 万元。

因此，运营期内，租赁收入共计 31580.04 万元。

2、光伏发电收入

附件2

安徽省电网峰谷分时电价表

分类		电度电价（元/千瓦时）					基本电价			
		不满1千伏	1-10 千伏	35 千伏	110 千伏	220 千伏	最大需量 （元/千瓦·月）	变压器容量 （元/千伏安·月）		
一、居民生活用电		平段	0.5953							
		低谷	0.3153							
二、工商业及其他用电	单一制	高峰	7、8、9 月	0.9795	0.9550	0.9306				
			其他月份	0.9224	0.8994	0.8765				
		平段		0.6198	0.6048	0.5898				
		低谷		0.3857	0.3769	0.3680				
	两部制	高峰	7、8、9 月		1.0030	0.9785	0.9541	0.9378	40	30
			其他月份		0.9444	0.9215	0.8985	0.8832		
		平段			0.6342	0.6192	0.6042	0.5942		
		低谷			0.3942	0.3854	0.3765	0.3706		

注：1. 电热锅炉、冰（水）蓄冷空调用电价格：高峰时段7、8、9月份不满1千伏为0.5553元，1-10千伏为0.5308元；其他月份不满1千伏为0.5237元，1-10千伏为0.5008元。平段不满1千伏为0.3631元，1-10千伏为0.3481元。低谷不满1千伏为0.2341元，1-10千伏为0.2252元。  
2. 315千伏安以下原一般工商业用户执行工商业用电单一制目录电价；315千伏安及以上原一般工商业用户可以选择执行工商业及其他用电中的单一制或两部制目录电价。  
3. 大工业用户执行工商业及其他用电两部制目录电价。

注：数据来源于政府批文

本项目拟在生产厂房屋顶建造3兆瓦光伏发电系统，结合供应商经验，该系统年发电量约为330万kW·h，产生电量低价卖给园区入驻企业，根据安徽电网发布的工业用电电价标准，本次单价按0.80元/kW·h的标准计算收入。考虑运营负荷的实际情况进行预测，项目运营期第1至第3年实现80%、85%、90%运营负荷，第4年达到95%持续运营负荷。运营期第一年光伏发电收入=3300000kW·h÷12×4×80%×0.8元÷10000=88.00万元，运营期内，光伏发电收入总计5280.00万元。

3、停车收入

表 5-6 本项目周边小车位收费依据参考一览表

序号	项目位置	停车收费标准
1	郎溪南站停车场	30分钟以内免费；1小时至10小时(含)的收费5元/小时；停放时间超过10小时至24小时(含)的收费10元/小时
2	黟县西递停车场	15分钟以内，免费；3小时以内(含3小时)，10元/辆/次；24小时连续停放，40元/辆/次

注：数据来源于政府批文（详见实施方案附件）

（1）大车位

本项目共提供大车位 673 个。本项目的大车位收费按 18 元/次计取，每个车位每天考虑 3 次周转，年运营天数按 360 天计算，从实际角度考虑，项目运营期第 1 至第 5 年实现 50%、55%、60%、65%、70%运营负荷，第 6 年达到 75%持续运营负荷。综合考虑通货膨胀率等因素，本项目运营期内单价每 3 年上浮 5%，运营期第一年大车位停车收入=673×50%×3 次×360÷12×4 天×18 元÷10000=218.05 万元，项目运营期内，大车位收入共计 22102.18 万元。

（2）小车位

本项目共提供小车位 699 个。本项目的小车位收费按 10 元/次计取，每个车位每天考虑 3 次周转，年运营天数按 360 天计算，从实际角度考虑，项目运营期第 1 至第 5 年实现 50%、55%、60%、65%、70%运营负荷，第 6 年达到 75%持续运营负荷。综合考虑通货膨胀率等因素，本项目运营期内单价每 3 年上浮 5%，运营期第一年小车位停车收入=699×50%×3 次×360÷12×4 天×10 元÷10000=125.82 万元，项目运营期内，小车位收入共计 12753.36 万元。

（3）新能源汽车充电桩

表 5-7 新能源汽车充电桩价格参考统计表

序号	名称/位置	单价（元/千瓦时）
1	郎溪经济技术开发区得奇工业园	1.65
2	溧宁高速郎溪服务区	1.36

根据《安徽省人民政府办公厅关于加快新能源汽车产业发展和推广应用的实施意见》，本项目共配套设置 155 个充电桩。本项目建成

后按 1.60 元/千瓦时计取，每个车位每天考虑 3 次周转，车均充电量按 25kW·h/次计算，年运营天数按 360 天计算。从实际角度考虑，项目运营期第 1 至第 5 年实现 50%、55%、60%、65%、70%运营负荷，第 6 年达到 75%持续运营负荷。综合考虑通货膨胀率等因素，本项目运营期内单价每 3 年上浮 5%，运营期第一年新能源汽车充电桩收入=155×50%×3 次×360÷12×4 天×25×1.6 元÷10000=111.60 万元，项目运营期内，新能源汽车充电桩收入共计 11312.00 万元。

因此，项目运营期内，停车收入共计 46167.54 万元。

#### 4、广告收入

**表 5-8 本项目周边广告收费依据参考一览表**

序号	项目/内容	收费标准	单位
1	郎溪万达珍珠坊小区入口闸机广告	52800	元/面·年
2	郎溪楼宇社区人行通道灯箱广告	91200	元/个·年
3	宣城区某社区道闸广告	96000	元/块·年
4	充电桩广告	15000	元/块·年
5	室外 LED 大屏	360000	元/张·年

注：数据来源于相关租赁网站（详见实施方案附件）

##### （1）LED 电子屏广告

本项目建成后，生产区规划 4 块 LED 电子屏广告，根据郎溪经济开发区发展实际情况，本项目楼顶大牌广告按 10 万元/块·年的标准出租。从实际角度考虑，本项目所在区域广告投放效益良好，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每三年上浮 5%。运营期第一年 LED 电子屏广告收入=4 块×70%÷12×4 月×10=9.33 万元，运营期内 LED 电子屏广告收入为 862.25 万元。

## （2）其他广告收入

本项目其他广告收入（停车场出入口闸机广告、充电桩广告等）。根据郎溪经济开发区发展实际情况，本项目其他广告含停车场出入口闸机广告、充电桩广告等共设 6 处，综合各项广告收入依据，综合暂按 9 万元/处·年的标准计取，从实际角度考虑，项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。运营期第一年其他广告收入=6 处×70%÷12×4 月×9=12.60 万元，运营期内其他广告收入为 994.50 万元。

## 5、物业收入

本项目建成后将为智能制造生产厂房、智能仓储用房、综合办公用房、智能制造研发中心、企业智慧共享中心、交通物流维修车间、展厅等出租部分提供专业的物业服务，共计 66160.00 平方米。参考同类型建筑物业收费单价进行保守取费，每平方按 1.4 元/平方米计取，综合考虑市场价格变动，运营期单价每三年单价上浮 5%。项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷，第 6 年达到 95%持续运营负荷。运营期第一年物业收入=66160.00×70%×4 月×1.4÷10000=25.93 万元，运营期内，物业收入共计 2395.95 万元。

综上所述，项目运营期内，经营收入共计 87280.27 万元。

详见下表。

表 5-9 项目经营收入估算表

序号	项目	单位	合计	2025 年（9-12 月）	2026 年（1-12 月）	2027 年（1-12 月）	2028 年（1-12 月）	2029 年（1-12 月）	2030 年（1-12 月）	2031 年（1-12 月）
	停车计算负荷			50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	75.00%
	计算负荷			70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%
	光伏系统计算负荷			80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
一	运营收入		87280.27	933.14	3019.55	3239.69	3617.33	3848.34	4079.35	4267.56
1	智能制造生产厂房租赁收入	万元	21651.04	234.36	753.30	803.52	896.43	949.16	1001.89	1051.98
1.1	面积	m <sup>2</sup>		46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00
1.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85
2	智能仓储租赁收入	万元	3026.49	32.76	105.30	112.32	125.31	132.68	140.05	147.05
2.1	面积	m <sup>2</sup>		7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00
2.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54
3	综合办公用房租赁收入	万元	2560.88	27.72	89.10	95.04	106.03	111.00	118.50	124.43
3.1	面积	m <sup>2</sup>		4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00
3.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26

		月								
4	智能制造科 研中心	万元	1590.85	17.22	55.35	59.04	65.87	69.74	73.62	77.30
4.1	面积	m <sup>2</sup>		2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00
4.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56
5	企业智慧共 享中心	万元	2276.33	24.64	79.20	84.48	94.25	99.79	105.34	110.60
5.1	面积	m <sup>2</sup>		4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
5.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26
6	交通物流维 修车间	万元	189.91	2.02	6.48	6.91	7.71	8.16	8.62	9.05
6.1	面积	m <sup>2</sup>		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
6.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85
7	展厅	万元	284.54	3.08	9.90	10.56	11.78	12.47	13.17	13.83
7.1	面积	m <sup>2</sup>		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
7.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26
8	3兆瓦屋面光 伏发电系统 收入	万元	5280.00	88.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00
8.1	年发电量	万 kW·h		110.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
8.2	单价	元/kW·h		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



9	停车收入	万元	46167.54	455.47	1503.06	1639.70	1865.16	2008.63	2152.11	2259.71
9.1	小车位	万元	12753.36	125.82	415.21	452.95	515.23	554.87	594.50	624.22
9.1.1	数量	个	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00
9.1.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.1.3	年运营天数	日		120.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
9.1.4	单价	元/次		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.03
9.2	大车位	万元	22102.18	218.05	719.57	784.99	892.92	961.61	1030.30	1081.81
9.2.1	数量	个	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00
9.2.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.2.3	年运营天数	日		120.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
9.2.4	单价	元/次		18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85
9.3	新能源汽车充电桩	万元	11312.00	111.60	368.28	401.76	457.00	492.16	527.31	553.68
9.3.1	数量	个	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00
9.3.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.3.3	车均充电量	kw.h		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
9.3.4	年运营天数	日		120.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
9.3.5	每度电平均单价	元/kw.h		1.60	1.60	1.60	1.68	1.68	1.68	1.76
10	广告收入		1856.75	21.93	70.50	75.20	81.60	86.40	91.20	93.20
10.1	LED 电子屏广告		862.25	9.33	30.00	32.00	35.70	37.80	39.90	41.90
10.1.1	数量	块		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
10.1.2	单价	万元/块.年		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.03

10.2	其他广告收入（含停车场出入口闸机广告、充电桩广告、道路两侧等）		994.50	12.60	40.50	43.20	45.90	48.60	51.30	51.30
11	物业收入	万元	2395.95	25.93	83.36	88.92	99.20	105.04	110.87	116.41
11.1	面积	m <sup>2</sup>		66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00
11.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		1.40	1.40	1.40	1.47	1.47	1.47	1.54

接上表:

序号	项目	单位	合计	2032 年（1-12 月）	2033 年（1-12 月）	2034 年（1-12 月）	2035 年（1-12 月）	2036 年（1-12 月）	2037 年（1-12 月）	2038 年（1-12 月）
	停车计算负荷			75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
	计算负荷			95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	光伏系统计算负荷			95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
一	运营收入		87280.27	4267.56	4267.56	4465.17	4465.17	4465.17	4672.66	4672.66
1	智能制造生产厂房租赁收入	万元	21651.04	1051.98	1051.98	1104.58	1104.58	1104.58	1159.81	1159.81
1.1	面积	m <sup>2</sup>		46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00
1.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		19.85	19.85	20.84	20.84	20.84	21.88	21.88
2	智能仓储租赁收入	万元	3026.49	147.05	147.05	154.40	154.40	154.40	162.12	162.12
2.1	面积	m <sup>2</sup>		7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00
2.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		16.54	16.54	17.36	17.36	17.36	18.23	18.23
3	综合办公用房租赁收入	万元	2560.88	124.43	124.43	130.65	130.65	130.65	137.18	137.18
3.1	面积	m <sup>2</sup>		4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00
3.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		24.26	24.26	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74

		月								
4	智能制造科 研中心	万元	1590.85	77.30	77.30	81.16	81.16	81.16	85.22	85.22
4.1	面积	m <sup>2</sup>		2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00
4.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39
5	企业智慧共 享中心	万元	2276.33	110.60	110.60	116.13	116.13	116.13	121.94	121.94
5.1	面积	m <sup>2</sup>		4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
5.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		24.26	24.26	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74
6	交通物流维 修车间	万元	189.91	9.05	9.05	9.50	9.50	9.50	9.98	9.98
6.1	面积	m <sup>2</sup>		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
6.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		19.85	19.85	20.84	20.84	20.84	21.88	21.88
7	展厅	万元	284.54	13.83	13.83	14.52	14.52	14.52	15.24	15.24
7.1	面积	m <sup>2</sup>		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
7.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		24.26	24.26	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74
8	3兆瓦屋面光 伏发电系统 收入	万元	5280.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00
8.1	年发电量	万 kW·h		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
8.2	单价	元/kW·h		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

9	停车收入	万元	46167.54	2259.71	2259.71	2372.70	2372.70	2372.70	2491.33	2491.33
9.1	小车位	万元	12753.36	624.22	624.22	655.44	655.44	655.44	688.21	688.21
9.1.1	数量	个	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00
9.1.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.1.3	年运营天数	日		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
9.1.4	单价	元/次		11.03	11.03	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16
9.2	大车位	万元	22102.18	1081.81	1081.81	1135.90	1135.90	1135.90	1192.70	1192.70
9.2.1	数量	个	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00
9.2.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.2.3	年运营天数	日		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
9.2.4	单价	元/次		19.85	19.85	20.84	20.84	20.84	21.88	21.88
9.3	新能源汽车充电桩	万元	11312.00	553.68	553.68	581.36	581.36	581.36	610.43	610.43
9.3.1	数量	个	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00
9.3.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.3.3	车均充电量	kw.h		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
9.3.4	年运营天数	日		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
9.3.5	每度电平均单价	元/kw.h		1.76	1.76	1.85	1.85	1.85	1.94	1.94
10	广告收入		1856.75	93.20	93.20	95.29	95.29	95.29	97.49	97.49
10.1	LED 电子屏广告		862.25	41.90	41.90	43.99	43.99	43.99	46.19	46.19
10.1.1	数量	块		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
10.1.2	单价	万元/块.年		11.03	11.03	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16

10.2	其他广告收入（含停车场出入口闸机广告、充电桩广告、道路两侧等）		994.50	51.30	51.30	51.30	51.30	51.30	51.30	51.30
11	物业收入	万元	2395.95	116.41	116.41	122.24	122.24	122.24	128.35	128.35
11.1	面积	m <sup>2</sup>		66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00
11.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		1.54	1.54	1.62	1.62	1.62	1.70	1.70

接上表:

序号	项目	单位	合计	2039 年（1-12 月）	2040 年（1-12 月）	2041 年（1-5 月）	2042 年（1-12 月）	2043 年（1-12 月）	2044 年（1-12 月）	2045 年（1-8 月）
	停车计算负荷			75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
	计算负荷			95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	光伏系统计算负荷			95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
一	运营收入		87280.27	4672.66	4890.53	4890.53	4890.53	5119.29	5119.29	3416.53
1	智能制造生产厂房租赁收入	万元	21651.04	1159.81	1217.80	1217.80	1217.80	1278.69	1278.69	852.46
1.1	面积	m <sup>2</sup>		46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00	46500.00
1.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		21.88	22.97	22.97	22.97	24.12	24.12	24.12
2	智能仓储租赁收入	万元	3026.49	162.12	170.23	170.23	170.23	178.74	178.74	119.16
2.1	面积	m <sup>2</sup>		7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00	7800.00
2.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		18.23	19.14	19.14	19.14	20.10	20.10	20.10
3	科技孵化楼租赁收入	万元	2560.88	137.18	144.04	144.04	144.04	151.24	151.24	100.83
3.1	面积	m <sup>2</sup>		4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4500.00
3.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48	29.48

		月								
4	智能制造科 研中心	万元	1590.85	85.22	89.48	89.48	89.48	93.95	93.95	62.64
4.1	面积	m <sup>2</sup>		2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00	2460.00
4.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		30.39	31.91	31.91	31.91	33.50	33.50	33.50
5	企业智慧共 享中心	万元	2276.33	121.94	128.04	128.04	128.04	134.44	134.44	89.63
5.1	面积	m <sup>2</sup>		4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
5.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48	29.48
6	交通物流维 修车间	万元	189.91	9.98	10.48	10.48	10.48	11.00	11.00	11.00
6.1	面积	m <sup>2</sup>		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
6.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		21.88	22.97	22.97	22.97	24.12	24.12	24.12
7	展厅	万元	284.54	15.24	16.00	16.00	16.00	16.80	16.80	11.20
7.1	面积	m <sup>2</sup>		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
7.2	单价	元/m <sup>2</sup> / 月		26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48	29.48
8	3兆瓦屋面光 伏发电系统 收入	万元	5280.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00	176.00
8.1	年发电量	万 kW·h		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	220.00
8.2	单价	元/kW·h		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



9	停车收入	万元	46167.54	2491.33	2615.90	2615.90	2615.90	2746.69	2746.69	1831.13
9.1	小车位	万元	12753.36	688.21	722.62	722.62	722.62	758.75	758.75	505.83
9.1.1	数量	个	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00
9.1.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.1.3	年运营天数	日		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	240.00
9.1.4	单价	元/次		12.16	12.76	12.76	12.76	13.40	13.40	13.40
9.2	大车位	万元	22102.18	1192.70	1252.33	1252.33	1252.33	1314.95	1314.95	876.63
9.2.1	数量	个	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00	673.00
9.2.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.2.3	年运营天数	日		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	240.00
9.2.4	单价	元/次		21.88	22.97	22.97	22.97	24.12	24.12	24.12
9.3	新能源汽车充电桩	万元	11312.00	610.43	640.95	640.95	640.95	673.00	673.00	448.66
9.3.1	数量	个	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00
9.3.2	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
9.3.3	车均充电量	kw.h		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
9.3.4	年运营天数	日		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	240.00
9.3.5	每度电平均单价	元/kw.h		1.94	2.04	2.04	2.04	2.14	2.14	2.14
10	广告收入		1856.75	97.49	99.80	99.80	99.80	102.22	102.22	68.15
10.1	LED 电子屏广告		862.25	46.19	48.50	48.50	48.50	50.92	50.92	33.95
10.1.1	数量	块		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
10.1.2	单价	万元/块.年		12.16	12.76	12.76	12.76	13.40	13.40	13.40

10.2	其他广告收入（含停车场出入口闸机广告、充电桩广告、道路两侧等）		994.50	51.30	51.30	51.30	51.30	51.30	51.30	34.20
11	物业收入	万元	2395.95	128.35	134.76	134.76	134.76	141.50	141.50	94.34
11.1	面积	m <sup>2</sup>		66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00	66160.00
11.2	单价	元/m <sup>2</sup> /月		1.70	1.79	1.79	1.79	1.88	1.88	1.88

## 5.2 项目成本测算

本项目成本主要包括运营成本(外购燃料动力费、工资及福利费、修理费、管理费用及其他成本(含营销费)、折旧费、摊销费以及利息支出。综合实际年运营时间考虑,运营期内 2025 年 9-12 月运营月数为 4 个月,2026 年-2044 年为正常运营年限,年运营月数为 12 个月;运营期 2045 年 1-8 月运营月数为 8 个月。

### 5.2.1 运营成本

#### 1、外购燃料动力费(水、电)

外购燃料及动力费包括运营期用水及用电等公共耗能,根据日常运营情况进行预测,用电能耗主要包括生产设备、办公及照明用电等,用电能耗主要包括公共建筑用电、室外照明用电、智慧管理系统用电、充电桩用电等,本项目将在可利用建筑屋面设置屋顶光伏,部分可抵扣本项目运营期用电量。项目运营用水量按 40L/人/天进行计算,办公人数按 40 人计算,同时园区绿化浇灌用水  $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$  计算,绿化面积总计 8400 平方米,结合部分未预见用水,每年按 330 天计算,用水单价按 3.5 元每吨计取。从实际角度考虑,项目运营期第 1 至第 5 年实现 70%、75%、80%、85%、90%运营负荷,第 6 年达到 95%持续运营负荷。项目运营耗电量建筑按  $40\text{W}/\text{m}^2$ ,室外按  $1\text{W}/\text{m}^2$  进行估算,公共建筑面积约  $12100\text{ m}^2$ ,室外面积约  $19700\text{ m}^2$ ,每年按 330 天,每天按 6 小时进行计算,用电单价按 0.6198 元/kW.h 计算。综上,运营期内,外购燃料动力费为 4376.11 万元。

#### 2、工资及福利费

项目运营期按管理人员按 8 人预计，工资、福利按 11.40 万元/人·年；普通工作人员按 32 人预计，工资、福利按 5.40 万元/人·年。运营期内，工资及福利费每 3 年上浮 3%。工资及福利费共计约 5343.03 万元。

**表 5-10 本项目工资及福利费估算表**

序号	类别	人数	工资及福利（万元·年/人）		合计（万元·年）
			工资	福利	
1	管理人员	8	9.5	1.9	91.20
2	工作人员	32	4.5	0.9	172.80
合计		40			264.00

注：本表格数据为正常运营第一年且不考虑运营负荷工资

#### 4、修理费

本项目运营期修理费按固定资产年折旧额的 5%计，修理费共计约 862.41 万元。

#### 5、管理费用（含其他成本）

本项目管理费用按照经营收入的 0.5%计取，运营期内，管理费用共计 872.80 万元。

综上所述，运营期内，项目经营成本共计 11454.34 万元。

### 5.2.2 折旧费

#### 1、房屋和建筑物折旧

房屋和建筑物的折旧年限为 50 年，残值为 5%，原值为 41664.77 万元，折旧额为 791.63 万元/年。

#### 2、机械设备折旧

本项目机械设备折旧年限为 20 年，残值为 5%，机械设备原值为 1490.00 万元，折旧额为 70.78 万元/年。

运营期内，项目折旧费共计 17248.11 万元。

### **5.2.3 摊销费**

运营期内，项目不产生摊销费。

### **5.2.4 利息支出**

本项目运营期内，利息总支出为 21033.00 万元。

综上所述，运营期内，项目运营总成本共计 49735.46 万元，详见下表。

表 5-11 项目成本费用测算表

序号	项目	合计	运营期						
			2025 年（9-12 月）	2026 年（1-12 月）	2027 年（1-12 月）	2028 年（1-12 月）	2029 年（1-12 月）	2030 年（1-12 月）	2031 年（1-12 月）
	运营负荷		70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%
1	外购燃料动力费(水电气)	4376.11	53.73	174.25	187.29	200.33	213.37	226.41	226.41
2	职工工资及福利费	5343.03	61.60	198.00	211.20	231.13	244.73	258.32	266.07
3	修理费	862.41	14.37	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12
4	管理费用（含其他成本）	872.80	9.33	30.20	32.40	36.17	38.48	40.79	42.68
5	经营成本(1+2+3+4)	11454.34	139.03	445.56	474.00	510.75	539.71	568.65	578.28
6	折旧费	17248.11	287.47	862.41	862.41	862.41	862.41	862.41	862.41
6.1	房屋和建筑物	15832.61	263.88	791.63	791.63	791.63	791.63	791.63	791.63
6.2	机械设备	1415.50	23.59	70.78	70.78	70.78	70.78	70.78	70.78
7	摊销费	0.00							
8	利息支出	21033.00	0.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00
9	总成本费用合计	49735.46	426.50	2387.97	2416.41	2453.16	2482.11	2511.06	2520.69
	其中：可变成本	11454.34	139.03	445.56	474.00	510.75	539.71	568.65	578.28
	固定成本	38281.11	287.47	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41

接上表:

序号	项目	合计	运营期						
			2032 年（1-12 月）	2033 年（1-12 月）	2034 年（1-12 月）	2035 年（1-12 月）	2036 年（1-12 月）	2037 年（1-12 月）	2038 年（1-12 月）
	运营负荷		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1	外购燃料动力费(水电气)	4376.11	226.41	226.41	226.41	226.41	226.41	226.41	226.41
2	职工工资及福利费	5343.03	266.07	266.07	274.06	274.06	274.06	282.28	282.28
3	修理费	862.41	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12
4	管理费用（含其他成本）	872.80	42.68	42.68	44.65	44.65	44.65	46.73	46.73
5	经营成本(1+2+3+4)	11454.34	578.28	578.28	588.24	588.24	588.24	598.54	598.54
6	折旧费	17248.11	862.41	862.41	862.41	862.41	862.41	862.41	862.41
6.1	房屋和建筑物	15832.61	791.63	791.63	791.63	791.63	791.63	791.63	791.63
6.2	机械设备	1415.50	70.78	70.78	70.78	70.78	70.78	70.78	70.78
7	摊销费	0.00							
8	利息支出	21033.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00
9	总成本费用合计	49735.46	2520.69	2520.69	2530.65	2530.65	2530.65	2540.94	2540.94
	其中：可变成本	11454.34	578.28	578.28	588.24	588.24	588.24	598.54	598.54
	固定成本	38281.11	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41

接上表:

序号	项目	合计	运营期						
			2039 年（1-12 月）	2040 年（1-12 月）	2041 年（1-5 月）	2042 年（1-12 月）	2043 年（1-12 月）	2044 年（1-12 月）	2045 年（1-8 月）
	运营负荷		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1	外购燃料动力费(水电气)	4376.11	226.41	226.41	226.41	226.41	226.41	226.41	150.94
2	职工工资及福利费	5343.03	282.28	290.75	290.75	290.75	299.47	299.47	199.65
3	修理费	862.41	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	28.75
4	管理费用（含其他成本）	872.80	46.73	48.91	48.91	48.91	51.19	51.19	34.17
5	经营成本(1+2+3+4)	11454.34	598.54	609.19	609.19	609.19	620.20	620.20	413.50
6	折旧费	17248.11	862.41	862.41	862.41	862.41	862.41	862.41	574.94
6.1	房屋和建筑物	15832.61	791.63	791.63	791.63	791.63	791.63	791.63	527.75
6.2	机械设备	1415.50	70.78	70.78	70.78	70.78	70.78	70.78	47.18
7	摊销费	0.00							
8	利息支出	21033.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	513.00
9	总成本费用合计	49735.46	2540.94	2551.59	2551.59	2551.59	2562.60	2562.60	1501.43
	其中：可变成本	11454.34	598.54	609.19	609.19	609.19	620.20	620.20	413.50
	固定成本	38281.11	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41	1942.41	1087.94



### 5.3 营业税金及附加

本项目的税金主要包括增值税、附加税，其中税率主要根据营业收入类型进行计取，附加税中城市维护建设税税率为 5%，教育费附加税税率为 3%，其他附加费税税率为 2%，房产税税率为 12%。详见下表。

序号	税 别	税率（%）
1	增值税	9
2	城市维护建设税	5
3	教育费附加	3
4	其他附加税	2
5	房产税	12

因此，项目运营期内，项目的增值税税金为 7859.45 万元，其中：增值税销项税为 7855.22 万元，增值税进项税为 4106.60 万元。城市维护建设税税金为 184.99 万元，教育费附加税税金为 111.00 万元，地方教育费附加税税金为 74.00 万元，房产税税金为 3789.60 万元。

综上，本项目增值税及附加共计 7859.45 万元。详见下表：

表 5-12 项目经营税金及附加

序号	项目	单位	合计	2025 年 (9-12 月)	2026 年 (1-12 月)	2027 年 (1-12 月)	2028 年 (1-12 月)	2029 年 (1-12 月)	2030 年 (1-12 月)	2031 年 (1-12 月)
二	增值税及附加		<b>7859.45</b>	<b>41.02</b>	<b>213.88</b>	<b>241.88</b>	<b>292.19</b>	<b>321.66</b>	<b>351.13</b>	<b>377.65</b>
1	增值税		3699.86	0.00	74.59	92.05	123.01	141.41	159.81	175.95
1.1	销项税		7855.22	83.98	271.76	291.57	325.56	346.35	367.14	384.08
1.2	进项税		4106.60	35.22	197.17	199.52	202.55	204.95	207.34	208.13
2	附加税		4159.59	41.02	139.29	149.83	169.18	180.25	191.32	201.70
2.1	城市维护建设税	5.0%	184.99	0.00	3.73	4.60	6.15	7.07	7.99	8.80
2.2	教育费附加	3.0%	111.00	0.00	2.24	2.76	3.69	4.24	4.79	5.28
2.3	地方教育费附加	2.0%	74.00	0.00	1.49	1.84	2.46	2.83	3.20	3.52
2.4	房产税	12%	3789.60	41.02	131.84	140.62	156.88	166.11	175.34	184.11

接上表:

序号	项目	单位	合计	2032 年 (1-12 月)	2033 年 (1-12 月)	2034 年 (1-12 月)	2035 年 (1-12 月)	2036 年 (1-12 月)	2037 年 (1-12 月)	2038 年 (1-12 月)
二	增值税及附加		<b>7859.45</b>	<b>377.65</b>	<b>377.65</b>	<b>405.52</b>	<b>405.52</b>	<b>405.52</b>	<b>434.79</b>	<b>434.79</b>
1	增值税		3699.86	175.95	175.95	192.91	192.91	192.91	210.74	210.74
1.1	销项税		7855.22	384.08	384.08	401.87	401.87	401.87	420.54	420.54
1.2	进项税		4106.60	208.13	208.13	208.95	208.95	208.95	209.80	209.80
2	附加税		4159.59	201.70	201.70	212.61	212.61	212.61	224.05	224.05
2.1	城市维护建设税	5.0%	184.99	8.80	8.80	9.65	9.65	9.65	10.54	10.54
2.2	教育费附加	3.0%	111.00	5.28	5.28	5.79	5.79	5.79	6.32	6.32
2.3	地方教育费附加	2.0%	74.00	3.52	3.52	3.86	3.86	3.86	4.21	4.21
2.4	房产税	12%	3789.60	184.11	184.11	193.31	193.31	193.31	202.98	202.98

接上表:

序号	项目	单位	合计	2039 年 (1-12 月)	2040 年 (1-12 月)	2041 年(1-5 月)	2042 年 (1-12 月)	2043 年 (1-12 月)	2044 年 (1-12 月)	2045 年(1-8 月)
二	增值税及附加		<b>7859.45</b>	<b>434.79</b>	<b>465.54</b>	<b>465.54</b>	<b>465.54</b>	<b>497.84</b>	<b>497.84</b>	<b>351.50</b>
1	增值税		3699.86	210.74	229.47	229.47	229.47	249.15	249.15	183.52
1.1	销项税		7855.22	420.54	440.15	440.15	440.15	460.74	460.74	307.49
1.2	进项税		4106.60	209.80	210.68	210.68	210.68	211.59	211.59	123.97
2	附加税		4159.59	224.05	236.08	236.08	236.08	248.70	248.70	167.98
2.1	城市维护建设税	5.0%	184.99	10.54	11.47	11.47	11.47	12.46	12.46	9.18
2.2	教育费附加	3.0%	111.00	6.32	6.88	6.88	6.88	7.47	7.47	5.51
2.3	地方教育费附加	2.0%	74.00	4.21	4.59	4.59	4.59	4.98	4.98	3.67
2.4	房产税	12%	3789.60	202.98	213.13	213.13	213.13	223.78	223.78	149.63

## 5.4 项目融资平衡方案

### 5.4.1 本期债券应付利息

本项目建设期为 2023 年 9 月—2025 年 8 月，本期专项债券计划发行金额为 30000.00 万元，分三年发行，发行期限均为 20 年期，债券利率均按 3.60% 测算，于 2024 年 1 月-12 月已发行 1500.00 万元，2025 年 1 月-8 月发行 28500.00 万元，1 月份已发行 3000.00 万元，本次计划发行 3000.00 万元，每半年计息一次，到期一次性还本。本期债券还本付息情况如下表：

表 5-13 本期债券还本付息表

单位：万元

年份	期初本金 金额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利 率	应付利息	应付本息 合计
2023 年(9-12 月)		0.00		0.00	3.60%	0.00	0.00
2024 年(1-12 月)	0.00	1,500.00		1,500.00	3.60%	0.00	0.00
2025 年(1-12 月)	1,500.00	28,500.00		30,000.00	3.60%	567.00	567.00
2026 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2027 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2028 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2029 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2030 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2031 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2032 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2033 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2034 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2035 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2036 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2037 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2038 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2039 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2040 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2041 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2042 年(1-12 月)	30,000.00			30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2043 年(1-12 月)	30,000.00		0.00	30,000.00	3.60%	1,080.00	1,080.00
2044 年(1-12 月)	30,000.00		1,500.00	28,500.00	3.60%	1,080.00	2,580.00

2045 年（1-8 月）	28,500.00		28,500.00	0.00	3.60%	513.00	29,013.00
合计		30,000.00	30,000.00			21,600.00	51,600.00

### 5.4.3 现金流覆盖还本付息的测算

本项目申请专项债券融资 30000.00 万元，债券发行利率按 3.60% 的测算，债券期限内应还本付息金额为 51600.00 万元。

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目相关收益在债券存续期内可以全部按计划实现，可用于专项债券资金平衡的项目收益与债券本息的覆盖率测算具体如下：

**表 5-14 项目资金测算平衡表**

单位：万元

年份	债券本息支付				项目收入	项目成本	债券发行费用	项目净收益
	期末本金	应付利息	应付本金	本期应付本息合计				
2023 年（9-12 月）	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00
2024 年（1-12 月）	0.00	27.00	0.00	27.00			1.65	0.00
2025 年（1-12 月）	1500.00	567.00	0.00	567.00	933.14	180.05	31.35	753.09
2026 年（1-12 月）	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	3019.55	659.44		2360.10
2027 年（1-12 月）	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	3239.69	715.89		2523.81
2028 年（1-12 月）	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	3617.33	802.94		2814.39
2029 年（1-12 月）	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	3848.34	861.37		2986.98
2030 年（1-12 月）	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4079.35	919.78		3159.57
2031 年（1-12 月）	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4267.56	955.94		3311.62
2032 年（1-12 月）	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4267.56	955.94		3311.62
2033 年（1-12 月）	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4267.56	955.94		3311.62
2034 年	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4465.17	993.76		3471.41

(1-12 月)								
2035 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4465.17	993.76		3471.41
2036 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4465.17	993.76		3471.41
2037 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4672.66	1033.33		3639.33
2038 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4672.66	1033.33		3639.33
2039 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4672.66	1033.33		3639.33
2040 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4890.53	1074.73		3815.80
2041 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4890.53	1074.73		3815.80
2042 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	4890.53	1074.73		3815.80
2043 年 (1-12 月)	30000.00	1080.00	0.00	1080.00	5119.29	1118.04		4001.25
2044 年 (1-12 月)	30000.00	1053.00	1500.00	2553.00	5119.29	1118.04		4001.25
2045 年 (1-8 月)	28500.00	513.00	28500.00	29013.00	3416.53	764.99		2651.53
合计		21600.00	30000.00	51600.00	87280.27	19313.79	33.00	67966.48
本息覆盖 倍数	1.32							

项目可用于专项债券资金平衡的项目收益与债券本息的覆盖率为 1.32。因此，预计与债券相关的项目收益能够合理保障偿还债券本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

#### 5.4.4 压力测试分析

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，未来价格的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营活动净现金流量的波动进行敏感性分析。

表 5-15 单因素（收入）变动压力测试

收入变动百分比	-7%	-5%	0%	5%	7%
收入	81170.65	82916.26	87280.27	91644.29	93389.89
成本	19313.79	19313.79	19313.79	19313.79	19313.79
覆盖倍数	<b>1.20</b>	<b>1.23</b>	<b>1.32</b>	<b>1.40</b>	<b>1.44</b>

以上考虑了收入从-7%到 7%变动，覆盖倍数为 1.20 到 1.44，能够实现收益与融资自求平衡，不能还本付息的风险较小。

**表 5-16 单因素（成本）变动压力测试**

成本变动百分比	-7%	-5%	0%	5%	7%
收入	87280.27	87280.27	87280.27	87280.27	87280.27
成本	17961.83	18348.11	19313.79	20279.48	20665.76
覆盖倍数	<b>1.34</b>	<b>1.34</b>	<b>1.32</b>	<b>1.30</b>	<b>1.29</b>

以上考虑了成本从-7%到 7%变动，覆盖倍数为 1.34 到 1.29，能够实现收益与融资自求平衡，不能还本付息的风险较小。

综上所述，本项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，项目收益对债券还本付息保障性均较高，项目能通过压力测试。



## 六、项目专项债券融资方案

### 6.1 债券发行依据

#### 6.1.1 发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、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，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

#### 6.1.2 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务委员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。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治

区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《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。

### **6.1.3 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。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

## **6.2 债券规模和期限安排**

本次计划通过安徽省政府发行非标专项债券来满足，规模30000.00万元，分三年发行，发行期限均为20年期，于2024年1月-12月已发行1500.00万元，2025年1月-8月发行28500.00万元，1月份已发行3000.00万元，本次计划发行3000.00万元，每半年计息一次，到期一次性还本。根据本次项目的具体情况，债券发行利率按照3.60%进行估算。建设期及经营期的利息总额为21600.00万元，还本付息总额为51600.00万元。

### **6.3 资金管理计划**

项目单位郎溪经济开发区管理委员会，组织设立项目建设领导小组，建设资金实行专户管理，严格项目费用核算和支出，禁止将资金用于工程范围外建设项目。项目单位制定完善的资金管理制度，对专项债券募集资金实行集中管理和统一调配，项目单位及政府财政部门负责募集资金的总体调度和安排，对募集资金支付情况建立台账管理并及时做好相关会计记录，定期组织内部审计人员对资金使用情况进行核查，主要审查资金的专款专用、项目的核算办法、内控制度的健全等方面，切实保证募集资金的安全、高效使用。

## 七、资金管理

### 7.1 资金管理的总体原则

为规范地方政府专项债券资金管理,提高资金使用效益,充分发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用,项目严格执行《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)、《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)等相关规定。

项目收益专项债券坚持“谁用谁还、风险自担”,“借、用、管、还”相统一,项目收益专项债券对应项目实行“封闭运行,收支自求平衡”,项目主管部门、项目单位应有明确的债券偿还计划,并确保项目收益稳定。

项目收益专项债券资金只能用于公益性资本支出,不得用于经常性支出,任何单位和个人不得以任何形式任何理由截留、挤占和挪用。

项目单位应对项目收益专项债券资金支出和对应项目形成的收入、运营支出进行专账核算,准确反映资金的收支状况。

项目收益专项债券对应项目适用《基本建设财务规则》(财政部令第81号)和郎溪县有关政府投资建设项目管理办法、财政投资评审管理办法和基本建设项目财政财务规定。

组合使用项目收益专项债券和市场化融资的项目,按照中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》相关要求执行。

## 7.2 预算管理

项目收益专项债券收入、支出、还本、付息、发行费用及对应项目产生的政府性基金收入或专项收入、运营成本支出纳入政府性基金预算管理。

收到上级政府转贷的项目收益专项债券收入应当列入政府性基金预算调整方案。

增加举借项目收益专项债券安排的支出应当列入预算调整方案。

经批准的专项债务收支预算,在执行中出现下列情况之一的,应当进行预算调整:

- 1、收到新增项目收益专项债券额度;
- 2、债务收入短收;
- 3、除上述情况以外需要调整债务收支的。

项目收益专项债券还本支出应当根据当年到期项目收益专项债务规模对应政府性基金收入等因素合理预计、妥善安排,列入年度政府性基金预算草案。项目收益专项债券利息和发行费用应当根据专项债券规模、利率、费率等情况合理预计,列入政府性基金预算支出统筹安排,禁止借债付息。

项目收益专项债券收入、支出、还本、付息、发行费用、项目收益专项债券对应项目收入应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》(财预〔2016〕155号)及政府收支分类科目规定列入相关预算科目。

使用项目收益专项债券资金的项目主管部门和项目单位,应当按项目编制收支预算总体平衡方案和分年平衡方案,全面反映项目收入、

支出、举债、还本付息及资产等，并将其分年纳入预算管理。

年度终了，财政部门应会同项目主管部门在政府性基金预算决算报表中全面、准确反映项目收益专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。

组合使用项目收益专项债券和合规的市场化融资（下同，市场化融资均需符合规定）的项目，项目对应的政府性基金收入和用于偿还项目收益专项债券的专项收入纳入政府性基金预算管理；项目对应可用于偿还市场化融资的专项收入，不纳入政府性基金预算管理，项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任。

### **7.3 债券资金存储**

财政部门、项目主管部门和项目单位应加强对项目收益专项债券项目收支预算执行管理，按照国库集中支付制度相关要求做好债券资金支付。

项目单位为预算单位的，项目收益专项债券资金留存同级国家金库，根据项目进度办理支付。

项目单位为区属国有企业等非预算单位的，由项目单位在商业银行开立独立于日常经营账户的项目收益专项债券资金管理专用账户（以下简称“债券资金专户”），用于项目收益专项债券募集资金的接收、存储及划转，并将开户信息报送项目主管部门和财政部门备案。同一个项目单位发行两个或两个以上项目收益专项债券所募集的资金，应分别设立独立的债券资金专户。

鼓励项目单位根据备选开户银行的经营状况、支持本地区经济社

会发展情况和服务水平采取集体决策、公开招标、邀请招标等竞争性方式选择开户银行。

## 7.4 债券资金使用

项目收益专项债券资金留存国家金库或开立债券资金专户管理的,在办理资金支付前,项目单位应将“预算单位用款计划申请表”或“项目收益专项债券用款支付申请表”报项目主管部门审批,报财政部门进行用途审查,并提供真实合法的中标通知书、施工合同、税票、工程量清单、投资评审结果、安置补偿资料等。未经项目主管部门审批或不符合项目收益专项债券资金使用范围的,项目单位不得从债券资金专户拨付资金。

项目单位在完成项目收益专项债券资金支付后,按月上报债券资金支出信息,并按规定提供相关附件。

项目主管部门和项目单位要加快项目建设进度和项目收益专项债券资金支付进度。项目收益专项债券发行完成前,对已进入发行备选库并列入发行计划的项目,财政部门可预拨资金,加快项目建设进度,债券发行后及时归垫。

项目单位应每月 5 日前向项目主管部门和财政部门报送项目收益专项债券资金使用进度及对应项目建设进度。

项目主管部门和项目单位应科学做好项目投资估算、资金筹措方案及分年度投资计划,避免债券资金闲置。项目竣工验收后,仍有债券资金结余的,应在项目竣工验收合格后 3 个月内收回同级财政,按相关程序用于偿还对应项目收益专项债券本金。

## 7.5 项目收入及运营成本

项目收入是指项目收益专项债券对应项目产生的政府性基金收入或专项收入，包括但不限于直接收费收入、公益产品销售收入、财政补贴等。

项目收益专项债券对应项目取得的政府性基金或专项收入（可用于偿还市场化融资的专项收入除外），应当全部纳入政府性基金预算管理，全额缴入同级金库，除支付必需的项目运营成本外，专门用于偿还项目收益专项债券本息。

项目主管部门、项目单位应切实做好项目收入管理。厂房等租赁收入、停车收入等由有关法律、法规、规定明确的部门和单位负责征收，其他未明确执收单位的，由财政部门委托项目主管部门征收。

依托“非税收入收缴管理系统”对项目收益专项债券对应项目收入进行统计管理。执收单位在开具非税收入一般缴款书时，填列项目收益专项债券对应项目收入专用编码，非税收入代收银行按编码进行收入信息录入。

为保障项目运营期正常运营，项目运营成本（市场化融资部分除外）纳入预算管理。编制年初部门预算时，项目单位编制项目运营成本年度预算报项目主管部门审核。年度预算批复后，财政部门根据项目运营收入情况下达项目运营资金。年度终了，项目单位应编制项目年度运营成本收支情况经主管部门审核后报财政部门。项目主管部门及项目单位应严格控制项目运营成本。



## 7.6 资产管理

项目主管部门和项目单位应当认真履行项目建设、运营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目收益实现。

财政部门（国资部门）应当会同项目主管部门和项目单位将各类项目收益专项债券对应项目形成的资产纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

各类项目收益专项债券对应项目形成的国有资产和权益，应当严格遵守国有资产管理相关规定，按照专项债券发行时的定的用途管理使用。债券存续期内，严禁将专项债券对应的资产和权益用于担保和抵押，项目收益专项债券对应资产和权益在债券未偿还完毕前不得转移或划拨。

## 7.7 绩效管理

按照“谁申请资金，谁编制目标”的原则，由项目主管部门根据项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案制定的经济效益、社会效益、项目预算收益、融资平衡等信息，清晰反映专项债券的预期产出和效果，并以相应的绩效指标予以细化、量化描述。

开展重点项目绩效评价工作。由财政部门会同项目主管部门共同制定项目收益专项债券绩效评价管理办法，结合项目特点、实施周期、各阶段实施情况等，建立分行业、分领域、分层次的核心绩效指标和标准体系，突出各时期项目评价重点，注重结果导向，重点考核实绩。财政部门和项目主管部门应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作，项目主管部门自评结果需报财政部门备案。优化评价结果

应用方式，提高财政资源配置效率。

明确绩效管理责任约束。项目主管部门对项目绩效负管理责任，项目单位负直接责任。对重大项目实行绩效终身责任追究制，切实做到“举债必问效、无效必问责”。

## **7.8 部门责任**

财政部门负责项目收益专项债券额度管理和预算管理工作，负责具体编制政府性基金预算调整方案,经本级政府同意后报人大常委会批准，组织做好债券发行,还本付息等工作。

### **7.8.1 项目主管部门职责**

1、督促和指导项目单位在确保工程质量和资金安全前提下，加快项目建设进度、加快项目收益专项债券支出进度。

2、统筹协调相关部门保障项目建设，如期实现项目收入，确保专项债券到期后，项目收入和收益全部覆盖发行债券本息。

3、加强项目运营收入，项目资产、项目运营成本的监督管理，定期组织对项目运营收入、运营成本进行核查,对项目资产进行检查和盘点。

### **7.8.2 项目单位职责**

1、承担项目收益专项债券资金管理使用和还本付息主体责任。应建立健全项目内控管理和财务管理制度，规范财务管理，确保项目收益专项债券资金安全；提高工程建设质量和项目运营水平,按期足额上缴项目对应的政府性基金收入或专项收入，确保按时偿还债券本息。

2、项目建设期，每月5日前向项目主管部门及财政部门报送项目进度、相关财务报表和债券资金使用情况；项目运营期，做好年度运营成本预决算编制等工作。

3、项目收益专项债券资金、项目运营收入、运营支出情况接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。

4、按要求做好项目收益专项债券相关信息披露、信息公开、情况报告，主动接受监督。

## **7.9 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抽查或检查。

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。

## 八、风险分析与管理

### 8.1 建设期风险及控制措施

#### 8.1.1 项目建设风险及控制措施

##### 1、投资测算风险

本项目中涉及建设内容较多，涉及智能制造产业园、企业智慧共享中心、智能交通物流服务站、智慧停车场、道路等建设内容，各项内容之间建设差异较大，如不合理安排建设期将会导致项目延期，使得机械、人工成本上升，从而提高项目总投资，加上项目范围内地形复杂，及难以预测的自然灾害，对项目进度产生不利影响。项目建设过程中将会开挖地面，堆积大量土壤，如不做好扬尘的治理工作，将会对区域大气环境质量造成危害，影响居民身体健康。

##### 2、风险控制措施

###### （1）加强自身管理与优化

细化设计，引入具有专业技术力量的设计及施工团队，通过多方案优化比选，减少施工过程中的变更，最大限度降低工程造价；加强合同管理，对项目各阶段进行公开招标，以期达到最优，从源头上控制项目投资；加强项目组织管理，提高管理效率，避免管理不当造成的投资增加。

###### （2）总结经验与教训

积极了解同类工程先进建设经验，多方组织考察学习，总结各方建设经验及教训，结合项目自身特点及区位因素，制定适合本项目的投资方案，避免走弯路，同时积极跟进投资进展，当投资测算出现偏

差时，及时调整和修改本项目工作方向。

### **8.1.2 项目管理风险及保障措施**

#### **1、项目管理风险**

本项目属于市政基础设施建设项目，项目建设内容多，复杂程度高，导致本项目在建设方案设计与论证、施工管理、工程进度安排、资金筹措及使用管理、财务管理、环境管理等诸多环节，涉及环保、国土规划、发改等多个政府部门、需要施工单位、项目工程所在区域的居民和企业的协调和配合，可能会由于投资管理与控制不力，造价失控，影响项目建设进度及运营收益。

#### **2、风险保障措施**

项目单位应当制定多个应急预案，针对群众关心的问题，加强项目管理，制定事前、事中、事后风险管理体系，加强监督，严格执行预定工期计划，确保本项目如期建成。项目单位将通过内部费用控制和合理使用资金等手段，有效控制运营成本，确保工程按时按质完成以及项目投入资金的合理使用，最大限度地降低项目管理风险。影响项目施工进度或正常运营的风险及保障措施。同时加强与环保、国土规划、发改等多个政府部门沟通协调，确保项目如期施工。

### **8.1.3 工程质量风险及控制措施**

#### **1、工程质量风险**

工程质量风险主要来自：因相关构建筑物勘察工作失误、设计错误或疏漏、施工过程质量控制不严、工程完工后维修工作难以实施等造成的质量风险。一是影响构建筑安全的质量风险。如：因地基沉降

不均、沉降超出允许范围或地基承载力不够等造成的结构开裂、倾斜甚至倒塌;因设计、施工质量问题造成的结构及构件承载力不够、变形过大造成的结构破坏等安全风险、因机电设备安装质量问题和隐患造成的人身、消防等质量安全风险。二是影响使用功能的质量风险。如:墙面裂缝、管道堵塞、跑冒堵塞、机电系统功能达不到设计要求等。三是影响环境及健康的质量风险。如:建筑材料所含的有害成分超标、致使室内环境达不到规定要求;质量事故对周边环境产生恶劣影响等。

## 2、风险控制措施

项目单位应熟悉和掌握工程施工阶段的有关法律法规。涉及施工阶段的法律法规是保护工程承发包双方利益的法定根据,建筑企业只有熟悉和掌握这些法律法规,依据法律法规办事,才能增强用法律保护自己利益的意识,有效地依法控制工程风险。同时,加强履约管理,分析工程风险。在合同谈判和签订过程中,虽然已经发现了风险,但合同中还会存在词语含糊,约定不具体、不全面、责任不明确甚至矛盾的条款。

### 8.1.4 工程进度风险及控制措施

#### 1、建设进度风险

由于项目建设内容多,涵盖涉及智能制造产业园、企业智慧共享中心、智能交通物流服务站、智慧停车场建设以及道路建设和改造等多种类型,在项目建设前期涉及发改、规划、市政、消防、环保、住建等部门和相关企业及个人,沟通协调时间长,将极大可能影响项目

前期进度。此外，由于项目施工各阶段自身具有其特殊性和存在客观情况，实施前工期目标和进度计划制定的工程环境等状态与工程建设和生产过程中的环境工程等实际状态一般都会存在偏差,存在一定的风险。同时，由于项目的规模较大、涉及构建筑、管网等内容较多，在建设工程施工管理中，许多有关质量、成本、进度内外部协调等急需解决的问题，这些都会影响项目建设进度，导致后期运营等滞后问题。

## 2、风险保障措施

项目单位应当与有关利益各方积极协调，了解其合理诉求，在充分保障有关各方合法权益前提下，分门别类制定推进项目推进方案，同时加强与住建、城管、发改等部门沟通协调，确保项目前期进度保持在合理区间。此外在建筑工程开展的前期就对可能影响施工进度的各类问题进行分析，采取合理的规避措施，并且对进度风险采取可缓解性的措施是有效的。在建设施工前做好施工组织设计，保证现场项目管理机构有合理的质量管理体系、技术管理体系和质量保证体系。在建设项目开始后，进行工程巡检，对现场巡视检查，发现隐患风险尽早处理。对于影响施工进度和设备、材料、配件等进行检查，保证作业用具等质量合格。最后，对各阶段工程进度进行绩效考核，并根据项目进展情况进行责任到人的奖惩制度。

### 8.1.5 建设资金使用风险及保障措施

#### 1、建设资金使用风险

在项目施工建设过程中，由于对资金的支付缺乏科学、合理地计

划，导致其存在支付风险。在项目资金使用过程中，虽然制定了详尽的使用计划，但是因为在信息整理和处理上不科学，加上一些信息的滞后性，甚至存在信息失误的情况，使得在资金使用计划编制上缺乏科学性和合理性，以致于资金使用计划难以满足实际需要，影响项目具体实施进度。

## 2、风险保障措施

在项目建设过程中，由项目施工单位编制工程进度确认单作为支付的必备要件，财政部门依据工程进度确认单中当期工程预估支出确认应付款金额，做好工程项目的概算分解工作，建立项目合同款项支付台账。对照工程项目分解概算下达金额支付工程款，确保单位工程和单项工程的款项支付不超概算。同时在支付工程进度款时应具备风险预测意识，并判断项目实施的顺利程度，对存在风险因素的单项工程项目进度款支付，应结合实际情况暂缓付款程序的履行，待单项工程基本完工后再完成款项的支付，对工程尾款按规定预留工程质量保证金，待质量保证期满，相关部门验收并办理工程尾款证明后方可支付尾款。

### 8.1.6 工程安全风险及控制措施

#### 1、工程安全风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的突发情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

#### 2、风险控制措施



(1) 项目前期：选定设计、监理、施工、设备材料供应商时,应把安全和防止质量事故作为重要因素考虑。在审查相关单位设计文件、监理实施细则、施工组织设计、设备招标文件以及签订合同时都应给予足够重视。深化各阶段设计方案，强化地质勘察工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

(2) 项目建设期：要加大安全生产投入，为生产工人配备劳保用品，提高施工现场的安全环境，在保证安全有效前提下进行生产，减少意外伤害的发生。同时，配备好应急救援的用设备、食品、药品储备，并做好物质设备的台账管理。

## **8.2 运营期风险及控制措施**

### **8.2.1 债券还款风险及保障措施**

#### **1、债券还款风险**

在项目的运营过程中，由于政策影响等不确定因素，导致相关服务量与单价发生变化，使得市场需求发生重大变化，从而导致本项目实际使用情况与预测值发生偏离，使得项目实际收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目经营性支出涉及物价、人力成本等变动因素，实际支出增加也会降低偿债能力。

#### **2、风险保障措施**

在项目运营期间政府可以建立专项债券项目资金管理平台，接入政府、项目主管部门、银行等多个主体，各方将各阶段的进度流程和细节等信息录入披露，项目涉及的所有流程都可视、可溯源、可监管，

并对不同阶段的重大风险点进行智能提醒，提高项目全生命周期监管力度，确保项目顺利还本付息。

（1）项目单位提高项目运营管理水平，确保项目如期偿还本息

项目单位在专项债项目运营期，将管护、服务、宣传做实。要提升项目管理维护水平，建立高质量管养机制。科学合理安排修理保养，按项目节点及时报送工程进度，保障项目工程质量。配置智能停车管理系统，定期维护停车设施，确保停车场的设施和服务质量，提高效率。同时，加强宣传交流、对运营期实现收入的各方进行尽职调查，做好做实配套工作，使得项目运营期实现平稳运营。

（2）项目单位结合行业特性，从全行业全局出发，优化运营能力，提升还款保障能力

郎溪经济开发区管理委员会在运营期内要从自身专业性角度出发，结合行业特点、区域实际情况，分门别类制定运营建议，顺利实现运营收入。同时积极协调税务、发改、市场监督管理、工商、行业协会等其他相关部门或组织，为运营期内提升运行收入水平，提供建设性、专业性意见，从而不断提升项目运营管理水平，确保顺利实现预期收入，降低债券还款风险。

（3）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

安徽省颁发《安徽省人民政府办公厅关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》（皖政办秘〔2017〕10号）和《安徽省地方政府债务风险评估和预警暂行办法》，对各市县（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，并印发《安徽省人民政府办公厅关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》（皖政办秘〔2017〕10号），明确了政府债务风险事件等级、组织指挥体系及职责、预警和预防机制、应急响应、后期处置和保障措施，虽然政府债务率在可控范围之内，但郎溪经济开发区管理委员会还应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。

#### （4）建立政府性债务风险评估和预警机制以降低运营风险

建立政府性债务风险评估和预警机制，定期评估全县政府性债务风险情况并做出预警，风险评估和预警结果及时通报有关部门和乡（镇）政府。当由于政府性基金收入不足造成债务违约的，在保障部门基本运转和履职需要的前提下，应当通过调入项目运营收入、调减投资计划、处置部门和债务单位可变现资产、调整部门预算支出结构、扣减部门经费等方式筹集资金偿还债务。

#### （5）明确还款责任与保障

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。同时中共中央办公厅国务院办公厅印发的《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工

作的通知》（厅字〔2019〕33号）指出省级政府对专项债券依法承担全部偿还责任。组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理。项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全。

如最终偿还出现困难，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。若未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金，省级财政部门可采取适当方式扣回。

#### （6）市、县财政部门指导项目单位优化债券偿还机制

为降低债券兑付压力，在到期一次性偿还本金方式的基础上市级财政部门可制定相关政策，优化完善专项债发行机制，鼓励县、区级财政部门积极引导项目单位创新偿还机制，确保债券存续期内如期偿还，主要包括：按约定分年提前还本。严格对照资金平衡方案，以债券存续期内每年能实现的项目收益为限，在债券发行前约定分年债券还本金额或比例。在债券发行后，郎溪县财政局督促项目单位及时足额组织项目对应的政府性基金收入，并分年上缴项目运营专项收入用于保障当年债券还本付息。在本金分年偿还后，应对计算利息的本金基数进行相应调减。

按约定分阶段提前还本。这种方案是指在债券项目建设期仅支付利息，不偿还本金，待项目进入运营期且项目收益实现后，按照资金平衡方案的项目收益实现情况，约定分阶段的提前还本责任。其中，

20 年期及以上期限债券可考虑每 5 年提前还本一次，20 年期以下期限债券可考虑每 3 年提前还本一次。本金分阶段偿还后，计算利息的本金基数应相应调减。分阶段还本可规避某一年度因不可抗力因素等影响导致当年难以按期还本情况发生。

灵活提前还本。在债券发行前，约定可灵活提前还本。项目单位可视项目收益实现情况，及时向财政部门提出提前还本申请，及时足额上缴专项收入。在经财政部门核定后，提前一个月发出提前还本公告，告知债券承销商，并按时履行提前还本责任。本金提前偿还后，应对计算利息的本金基数进行相应调减。

### **8.2.2 社会稳定风险及控制措施**

#### **1、社会稳定风险**

项目的建设、运营可能会影响利益相关者（包括受拟建项目建设和运行影响的公民、法人和其它社会组织）的潜在和既得利益，造成对拟建项目的不同意见和诉求，并既而反对项目实施。本项目运营过程中设备众多，可能会发生电子设备、汽车等运行噪音过大影响周边居民休闲进而导致冲突和矛盾。

#### **2、控制措施**

建设和运营单位与政府部门、当地群众及时交流信息，将有可能影响社会稳定和事关群众利益的问题尽可能圆满解决，尤其是认真做好群众个人实物的补偿和解决好工程建设与群众切身的利益问题，同时在地方政府的领导下，根据有关规定和要求，组建专门机构，制定工程维护稳定总体预案和风险应急预案，并配备相应人员，处理相关

事物，切实做好维护社会稳定，使工程建设真正起到提升园区质量、带动地方经济发展的作用。此外，加强运营过程中电子设备、汽车鸣笛的降噪管理，确保不扰民。

### **8.2.3 生态环境风险及控制措施**

#### **1、生态环境风险**

项目计划将对各区域建筑、广告位等对外出租，造成人员聚集，从而产生大量的生活垃圾及生活污水等，在运营期间如不注意加以防范，将会对周围环境造成一定影响。

#### **2、控制措施**

项目运营过程中，项目建设单位应当与运营方签署协议、明确责任，同时在每个区域内设置垃圾桶，配套专门的保洁人员，设置临时垃圾中转站，对各区域内定时定期进行清扫和清理，确保区域卫生安全，临时垃圾中转站应配置消毒、除臭、降尘等设施，经初步处理后由项目单位或市政部门进行集中收集后，压缩打包转运无害化处理；项目范围内污水应设置化粪池或污水处理设施等进行初步处理后，经污水管转输至市政污水管，最终处理达标后进行排放，确保不会对环境产生危害。

## 九、事前绩效评估

### 9.1 项目实施的必要性、公益性、收益性

#### 9.1.1 项目实施必要性

本项目是顺应中国式现代化产业园区发展趋势，全面推进绿色智能化产业园建设的需要，以建设绿色智能园区基础设施工程为支撑并配套园区智慧管理系统等，以提升配套基础设施智慧化改造工程为根本出发点，打造新型智能化产业园区，强化产业园配套基础设施建设，为经开区营造优质营商环境，吸引企业入驻，构建智慧产业融合发展体系，有效改善区域产业链，带动区域经济高质量发展。

此外项目建设还能促进区域社会经济发展，增加劳动就业机会。项目的建设将更加完善开发区智能制造产业园区整体功能配置，促进了工业园的交通运输、商贸物流、服务业等行业的发展，工商税务收入也将随之增加，极大地促进区域社会经济的发展，使郎溪县相关从业人员的劳动就业机会会有很大幅度的增加，经济效益明显。

综上所述，本项目符合国家智慧产业园发展方向，与省、市及区的城市发展规划相衔接，技术上可行，经济上具有投资价值，同时也为当地的就业带来福音，响应了“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念，具有良好的经济、社会和生态效益，因此本项目是必要的。

#### 9.1.2 项目实施公益性

园区基础设施绿色智能化建设，一头连着民生，一头连着经济发展，是经济社会高质量发展的重要支撑。随着经济的快速发展，群众对生活居住环境的要求越来越高，对建设“生态、人文、精致、宜居”

城市的愿望越来越迫切。随着开发区内相关主导产业的不断聚集，园区配套设施的完善也成了限制产业发展的枷锁，通过不断改善并完备园区内智能化生产区、道路、企业智慧共享服务中心、智能物流服务中心、智慧停车场设施等能够有效打破现状格局使得开发区迸发更强劲的力量，带动郎溪的发展。

通过本项目的建设既提高了郎溪经开区的绿色智能化基础设施水平，又能改善了生态环境；有效解决区域内相关基础设施不足的问题，切实填补开发区服务空缺，改善居住营商环境，提升城市影响力，充分满足社会发展需求；项目建成后可以为经济开发区内的企业进行统一高效的管理，同时有效解决了园区交通物流杂乱无序以及车辆无处停放的问题，大大改善了开发区的综合运行条件，建立起开发区良好的形象，由此将带来巨大的潜在社会效益。综合而言，项目建设有利于保持社会和谐稳定，促进智慧园区和当地经济发展，社会效益明显。本项目建设内容广泛，涵盖智慧停车服务、人居环境整治等多方面，完全通过市场化运作难度高，风险大，社会资本参与意愿小。且本项目运营期间所产生的项目收益均用来偿还债券本息，不会产生利润分配的现象，完全符合公益性项目的非盈利性要求。

由此可见，本项目符合《关于贯彻国务院关于加强地方政府融资平台公司管理有关问题的通知相关事项的通知》（财预〔2010〕412号）等文件中关于“公益性项目”（是指为社会公共利益服务、不以盈利为目的，且不能或不宜通过市场化方式运作的政府投资项目。）的定义具有很强的社会公益性。

### **9.1.3 项目实施收益性**

本项目符合《地方政府专项债务预算管理办法》的通知（财预〔2016〕155号）等文件关于专项债券的收益主要指债券对应的项目



应当有专项收入、政府性基金收入予以偿还，实现项目收支平衡。具有较强的实施收益性。

本项目实施过程中积极挖掘项目潜在的收入来源，并通过合理论证、广泛调研、确立了项目收入来源，主要包括：包括租赁收入、光伏发电收入、停车收入、广告收入、物业收入等，运营期 20 年内，项目总收入为 87280.27 万元。在结合本项目各类运营收入的基础上，本项目广泛调研、科学论证，经过多次测算并咨询业内专家，最终得出了本项目运营期，经营成本总额为 11454.34 万元，税金及附加共计 7859.45 万元。因此，运营期内，项目总收益为 67966.48 万元。

综上所述，本项目各类收入、成本及税金来源论证可靠、科学合理，经过反复测算形成了一套事实依据清晰、论证科学的项目融资平衡方案，因此具有较强的收益性，在满足项目偿债、实现收支平衡的同时、还能提升经济社会发展水平，提升开发区基础设施建设水平，缓解停车矛盾，提升城市品位。

经过项目融资平衡测算，本项目收入在达到 100%情况下，债券本息覆盖率为 1.32，考虑了收入从-7%到 7%变动，覆盖倍数为 1.20 到 1.43，能够实现收益与融资自求平衡。因此，本项目符合《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）等相关文件关于“发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模”的规定。

因此，本项目属于具有一定收益的公益性项目。

## **9.2 项目投资合规性与项目成熟度**

### **9.2.1 项目投资合规性**

结合本项目建设内容与规模，本项目建设资金投入领域为市政和产业园区基础设施，符合国务院常务会议确立的地方政府专项债券资金使用领域，同时符合《安徽省财政厅关于做好 2022 年政府专项债券项目储备工作的通知》（皖财债〔2022〕118 号）、安徽省财政厅关于印发安徽省政府专项债券项目库管理办法的通知（皖财债〔2023〕905 号）等文件规定的新增专项债券支持范围，因此本项目专项债券资金投入领域合法合规。

本项目在现有建设内容的基础上，依据《政府投资条例》、《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)、《宣城市建设工程材料市场价格信息》及相关标准规范等文件，并结合相关类似工程建设经验，估算最终项目总投资 43154.77 万元，并已通过专家评审，取得项目立项、可研批复、用地预审和规划选址意见、固定资产投资承诺备案表、环境影响登记表，项目审批程序合法，手续齐全。

因此，本项目投资测算方案科学合理，资金投向合法合规，事实依据清晰。

### **9.2.2 项目成熟度**

本项目债券资金投入为市政和产业园区基础设施，是合法合规的成熟项目。

#### **1、项目建议书决策**

本项目已于 2023 年 9 月 6 日取得项目立项批复，文号为：发改审批〔2023〕129 号，项目代码为：2309-341821-04-01-145948；

项目建议书是项目所有前期工作的开端，是供项目审批机关作出初步决策的重要参考资料。它可以减少项目选择的盲目性，为下一步可行性研究打下基础。本项目的项目建议书由安徽中科君业项目管理

有限公司编制，具备承接本项目编制的资格。同时本项目项目建议书按正常审批程序报审，符合政策要求。

## 2、项目用地预审和规划选址决策

本项目已于 2023 年 11 月 9 日取得项目用地预审和规划选址的意见，用字第 34182120230005，同意本项目选址和用地预审；

本项目符合国家政策及确定发展方向，且已纳入国家重点建设项目库，本项目的用地程序按正常审批程序报审，符合政策要求。

## 3、固定资产投资项目告知承诺表

本项目已于 2023 年 10 月 7 日取得《长三角一体化——郎溪经济开发区绿色智能制造产业园基础设施建设项目》固定资产投资项目告知承诺表，项目主要用能设备选择符合国家相关节能技术标准,无国家明令禁止的落后设备；

节能评估工作的目的是为了落实节约资源的基本国策，加快建设节约型社会，避免盲目建设导致的能源浪费和用能不合理现象，以能源的高效利用促进经济社会的可持续发展。根据《固定资产投资项目节能审查办法》(2016 年第 44 号令)，本项目年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，无需办理能评审批手续。

## 4、项目可行性研究报告决策

本项目已于 2023 年 10 月 10 日取得郎溪县发展和改革委员会关于项目可行性研究报告的批复，文号为：发改审批〔2023〕177 号；

项目可行性研究报告是保证接下来的建设开工和建设进程能否按计划 and 预测进行的关键保证。本项目的可行性研究报告由安徽中科

君业项目管理有限公司编制具备承接本项目编制的资格。同时本项目可行性研究报告按正常审批程序报审，符合政策要求。

## 5、环境影响登记备案

本项目已于 2023 年 11 月 3 日取得宣城市郎溪县生态环境分局《关于长三角一体化——郎溪经济开发区绿色智能制造产业园基础设施建设项目的审批意见》，同意项目按申报内容建设。

环境影响登记旨在识别并评价决策过程中初始方法和替代方法对环境的影响，重点是公认需得到最大关注的环境问题。本项目建设符合《环境影响评价法》等规定，项目建设期无重大环保处罚事件以及因环保原因造成停工事件，环评决策程序符合规范要求。

## 9.3 项目资金来源和到位可行性

本项目为政府投资项目，总投资为 43154.77 万元，其中拟申请专项债券融资 30000.00 万元，占总投资的 69.52%，其余 13154.77 万元由财政资金解决。资金来源渠道合法合规，科学可靠，额度明确。

项目单位承诺，项目资本金根据项目建设进度足额配套到位（详见本项目专项债申报材料附件 5），分年度建设资本金已纳入本级财政预算支出，确保项目落地并准时进入运营期，为项目能够顺利还债付息打好坚实基础。

## 9.4 项目收入、成本、收益预测合理性

本项目在仔细研判项目建设内容基础上积极挖掘潜在的收入来源，综合运用判断分析法、调查分析法、趋势分析法、因果分析法、投资回收期法、内部收益率法、净现值法等多种收入预测方法，并通

过合理论证，专家咨询、企业走访等形式积极进行市场调研。在搜罗相关官方可靠数据，充分考虑各项收入实际运营负荷，各项收入市场单价等相关材料的基础上形成了测算体系严密、收入类型科学合理、事实依据准确清晰的项目收入模型测算方案。确保了本项目收入预测的合理性、可靠性和准确性，为进一步论证项目成本和收益合理性奠定了坚实依据。本项目主要收入为包括租赁收入、光伏发电收入、停车收入、广告收入、物业收入等，运营期内，项目总收入为 87280.27 万元。

本项目运营成本在充分考虑项目运营收入的基础上，结合项目建设内容和规模，综合运用类比成本估算法、参数估计法、标准定额法、软件工具法等多种成本测算方法，并结合社会类似项目运营经验，积极咨询业内知名专家学者、广泛调查、科学研究，多方位考虑项目运营成本。同时充分考虑可能影响项目成本的因素，如：项目所在地的自然条件（如场地条件、工程地质条件、水文地质等有关数据的可靠性）、市场条件（如原材料材料供应情况、价格水平、物价波动幅度等）、基础设施条件等（如给排水、供电、通讯、燃气供应、热力供应、公共交通、消防等）相关条件的具体情况。形成了一套测算逻辑清晰、事实依据充分、测算模型合理、体系架构严密的成本预测方案，确保项目预测成本不漏测、少测。为进一步论证项目收益合理性奠定了坚实依据。本项目成本主要有外购燃料动力费、外购原材料费、职工工资及福利费、修理费、管理费、其他成本等 6 种主要运营成本，运营期内共计 11454.34 万元。

最后从收益角度来分析，需要进行运营状况、生产成本、竞争情况、原材料价格及利润率等进行较为细致的分析。在此基础上，本项目多维度研究分析项目的收入结构、变动和组合的成本，并在充分挖掘项目合理可行收入的基础上，综合考虑项目运营期间可能发生的各类税金（增值税、附加税等），结合项目运营成本，充分考虑债券存续期间，销量及单价等因素变动，进行反复的压力测试，形成了一套合理可行的项目收益测算方案，确保了项目收益的真实可靠。

综上所述，本项目收入、成本、收益预测建立在科学真实的基础上，测算过程充分、事实依据清晰，具有较强的合理性。

## 9.5 债券资金需求合理性

本项目在进行项目债券资金需求测算的同时，结合郎溪近年来财政收支情况，科学合理分析研判郎溪当下财政情况：近年来，郎溪发挥财政职能作用，努力克服新冠肺炎疫情带来的不利影响，在不折不扣落实减税降费各项政策的同时，妥善应对财政收支平衡压力，多方筹措财政资金，实现“开源”和“节流”的有机统一，取得了一系列成就。但随着国家减税降费政策持续推行，郎溪财政资金压力较大。

本项目进行债券资金测算的时候，充分考虑项目建设内容和规模，结合区域经济社会发展水平和材料信息价等因素，经过充分论证确立了本项目总投资为 43154.77 万元，考虑郎溪县财政收支情况，计划通过地方政府专项债券融资 30000.00 万元，占总投资的 69.52%，小于 80.00%，债券融资比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26）号等文件有关规定。

结合本项目建设内容与规模，本项目建设资金投入领域为社会事业，且符合《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94号）的相关文件要求，债券资金需求是合规的。

此外，基于“9.4 项目收入、成本、收益预测合理性”，本项目收益测算能够满足项目债券资金还本付息要求，且覆盖倍数达到 1.32，具有较强的还本付息能力，从偿债能力来说，本项目债券资金需求是合理合规的。

因此，本项目债券资金需求具有很强的合理性。

## **9.6 项目偿债计划可行性和偿债风险点**

### **9.6.1 项目偿债计划可行性**

本项目以 30000.00 万元债券发行计划为基础，基于本节“9.4 项目收入、成本、收益预测合理性分析”，本项目收益具有较强的合理性和可行性，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，项目收益对债券还本付息保障性均较高。

本项目依据《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）、《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）以及《加强地方政府专项债券资金使用管理》（财预〔2029〕179号）等相关文件规定，结合国务院常务会议精神，充分考虑项目融资平衡方案和区域财政收支情况等综合考虑，在债券资金管理、使用和偿还等方面做出了明确规定，制定了切实可行的项目偿债计划，确保按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金。

本项目自求平衡专项债券对应项目产生的政府性基金收入或专项收入等。将统一缴存到财政非税收入收缴专户，及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全，除支付必需的项目运营成本外，专门用于偿还自求平衡专项债券本息。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。

因此，本项目偿债计划具有较强可行性。

### **9.6.2 项目偿债风险点**

结合项目建设内容和规模，经过充分论证，科学梳理，本项目偿债风险点主要集中在“债券资金发行、债券资金使用、债券资金管理、债券资金偿还”等四个环节上。

#### **1、债券资金发行**

本项目计划发行 30000.00 万元专项债券，目前郎溪县财政运行状况合理，财政收支运行保持在合理区间，债务风险保持在合理区间，债务率远低于国际警戒线。由此可见，本项目发行额度充分考虑地方政府财政收支状况和偿债能力，发行额度合理可行，风险较低。

#### **2、债券资金使用**

本项目在债券资金使用支出环节可能存在由于工程方案变动的工程量增加、工期延长，人工、材料、机械台班费、各种费率、利率的提高等情况使得项目实际建设支出大于项目估算总投资，造成项目偿债能力低下，无法取得预期效益。



项目单位将严格落实《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《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）等相关文件关于债券资金使用要求，制定多种资金保障措施和应急预案，提升债券资金使用效率，降低债券资金使用环节偿债风险。

### 3、债券资金管理

本项目在债券资金管理环节可能会发生由于财政部门对项目单位在项目债券存续期内监管不当、管理制度不合理、指导不力等情况，导致项目债券存续期内无法达到预期收益，出现偿债风险。

为做好项目资金管理，郎溪县财政局根据《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）、《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）等相关规定制定了《郎溪县项目收益与融资自求平衡专项债券资金管理暂行办法》（财办〔2020〕85号）。从预算管理、债券资金管理、项目收入及运营成本管理、资产管理、绩效管理、部门责任和监督管理等7个方面做出切实可行的债券资金管理模式，同时依法加强对项目单位债券资金使用的指导，确保项目监管环境不发生偿债风险。

### 4、债券资金偿还

本项目运营期内可能会发展由于价格、需求等变化导致项目收益出现不稳定，进而影响项目按时偿还本息，同时项目经营受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化

等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，导致项目偿还本息金额与预期出现偏差，影响项目收益。

此外本项目在实施期间，项目单位可根据项目实际情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。如果遇到项目运营发生不可抗拒风险，项目单位将通过追加资本金投入，保证专项债券及时还本付息，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失

因此，本项目偿债风险较低、是安全可控的。

## 9.7 绩效目标合理性

本项目绩效目标的制定依据《中华人民共和国预算法》、《中共中央 国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（2018年）等文件精神，结合区域实际情况和郎溪县十四五时期目标任务、充分考虑项目建设内容、规模和预期效果从产出数量、质量、时效、成本以及经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、服务对象满意度等多个方面制定了明确的绩效目标。同时本项目与评价对象密切相关，全面反映项目决策、项目和资金管理、产出和效益，优先选取最具代表性、最能直接反映产出和效益的核心指标，精简实用；指标内涵明确、具体、可衡量。

本项目绩效目标设定已做到最大程度的细化和量化，能够有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等因素，与《郎溪县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等发展规划相符，具有明确的收益对象，绩效目标内容完整、充分、合理，

完全符合《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）中关于项目绩效评价指标的规定。

因此，本项目绩效目标的设定具有较强的合理性。

## 9.8 其他需要纳入事前绩效评估的事项

### 1、项目实施计划可行性

本项目根据项目立项、可研批复等前期审批手续办理进度、结合项目建设内容和规模，科学合理安排项目进度计划，充分论证，本项目已经完成项目前期审批手续中的立项、可研批复、用地预审和规划选址意见、项目节能承诺备案表、环境影响登记表、工程开工令等项目前期手续，将加快项目前期准备阶段的工作进度，为后续的项目推进工作节约了大量时间，确保了项目如期开工，顺利投入运行。此外本项目结合智慧系统契机，大力推行新型环保节能材料和设备，采用先进工程技术，提升项目建设效率，确保项目按期竣工。

### 2、过程控制有效性

本项目单位为郎溪经济开发区管委会，是依法设立的机关法人，组织架构严密、科学合理，内设部门清晰、职责分工明确。同时项目单位依据项目实际情况，组建项目推进工作组，责任到人、落实到岗，确保项目顺利有序推进。此外郎溪经济开发区管委会结合项目建设内容和规模，仔细梳理项目建设和运营过程中可能发生的各项风险点，制定了完善的风险应急预案，确保项目执行过程中风险控制措施得当、应急预案合理。

# 附件：项目收支依据


## 1、智能制造生产厂房租赁收入

宣城58同城 > 宣城房产信息 > 宣城厂房出租 > 广德厂房出租 > 广德城区厂房出租

(出租) 靠广德东高速, 适合机械加工, 包装, 仓储, 价格面议,

高速路口 宿舍 更新于2023-10-25

☆ 收藏 1人气 举报



58同城

1.9万/月 0.63元/m²/天

1000m² 暂无数据 暂无数据

建筑面积 厂房类型 起租面积

区域: 广德区 - 广德城区

地址: 安徽省宣城市广德市 地图


陈超 个人 已在58注册4年 已实名认证

微信扫码咨询

电话联系TA

在线沟通

基础信息 内部详情 描述 配套 图片 位置 猜你喜欢




58同城

宣城58同城 > 宣城房产信息 > 宣城厂房出租 > 宣州厂房出租 > 经济开发区厂房出租

(出租) 双桥附近, 原房东一手厂房出租

高速路口 雨棚 月台 食堂 宿舍 更新于2023-10-31

☆ 收藏 0人气 举报



58同城

8万/月 0.56元/m²/天

4780m² 暂无数据 暂无数据

建筑面积 厂房类型 起租面积

区域: 宣州区 - 经济开发区

地址: 宣州区 地图

张女士 个人 已在58注册7年 已实名认证

微信扫码咨询

电话联系TA

在线沟通

## 2、智能仓储租赁收入

132

(出租) 开发区国企新建仓库对外出租

高速附近 物流仓库 电商仓库 证件齐全 可以分割 更新于2023-10-23

☆ 收藏 0人气 举报



3.3万/月 0.5元/m²/天

2200m²

建筑面积

楼库

仓库类型

暂无数据

起租面积

区域: 宣州区 - 经济开发区

地址: 宣州区 地图



于女士

个人

已在58注册9年

已实名认证



微信扫码咨询

电话联系TA

在线沟通

(出租) 出租380平方仓库广德山关

更新于2023-09-22

☆ 收藏 0人气 举报



4950元/月 0.43元/m²/天

380m²

建筑面积

暂无数据

仓库类型

暂无数据

起租面积

区域: 广德区 - 广德城区

地址: 安徽省宣城市广德市 地图



徐先生

个人

已在58注册2年

已实名认证



微信扫码咨询

电话联系TA

在线沟通

宣城>00同城>宣城房产信息>宣城出租房屋>宣城出租房屋>太平路出租房屋

(出租) 离建材市场近,挑高高,适合建材类

可以分割 更新于2023-10-16

☆ 收藏 0人气 举报



1.5万/月 0.5元/m²/天

1000m²

建筑面积

平库

仓库类型

暂无数据

起租面积

区域: 宣州区 - 火车站

地址: 安徽省宣城市宣州区S104(陵阳路) 地图



寿海

个人

已在58注册4年

已实名认证



微信扫码咨询

电话联系TA

在线沟通

### 3、综合办公用房、展厅、智能制造科研中心、企业智慧共享中心租



赁收入

宣城58同城 > 宣城房产信息 > 宣城写字楼出租 > 宣州区写字楼出租 > 万达 写字楼出租

(出租) 出租宣州区亚夏写字楼

纯写字楼 新房 精装修 可注册 更新于2023-10-12

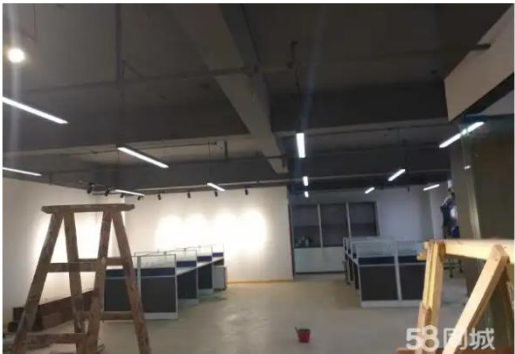
生成房源报告

☆ 收藏

🔔 举报

6人气

举报



0.72 元/m²/天 5500元/月

253.34m²

建筑面积

33~67个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼 盘：宣城亚夏汽车城

地 址：宣州区 - 万达广场 宣城市宣州区水阳江西大...

📍 地图



程女士

个人 已在58注册6年

🔒 已实名认证



微信扫码联系

📞 点击查看电话

💬 在线沟通

宣城58同城 > 宣城房产信息 > 宣城写字楼出租 > 宣州区写字楼出租 > 万达 写字楼出租

(出租) 200平方米 - 9000平方米出租, 可分租

纯写字楼 新房 精装修 可注册 可分租 办公家具 设施齐全 更新于2023-06-15

生成房源报告

☆ 收藏

🔔 举报

3人气

举报



0.9 元/m²/天 67.5万/月

25000m²

建筑面积

3750~7500个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼 盘：青墩国际大厦

地 址：宣州区 - 万达广场 安徽省宣城市宣州区天美...

📍 地图



王青

个人 已在58注册4年

🔒 已实名认证



微信扫码联系

📞 点击查看电话

💬 在线沟通

宣城58同城 > 宣城房产信息 > 宣城写字楼出租 > 宣州区写字楼出租 > 万达广场写字楼出租

(出租) 170平方大户型办公写字楼, 可租可买, 自己房子

纯写字楼 新房 精装修 可注册 办公家具 更新于2023-06-25

生成房源报告

☆ 收藏

🔔 举报

2人气

举报



0.93 元/m²/天 4773元/月

170.4m²

建筑面积

19~39个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼 盘：景隆国际广场

地 址：宣州区 - 万达广场 宣城市宣州区水阳江南大...

📍 地图



胡先生

个人 已在58注册10年

🔒 已实名认证



微信扫码联系

📞 点击查看电话

💬 在线沟通

58同城网 > 宁国房产信息 > 宁国写字楼出租 > 宁国市区写字楼出租 > 华贝城市广场写字楼出租

### (出租) 华贝广场精装修写字楼, 下, 先到先得

纯写字楼 整租 精装修 可注册 可分割 有停车位 更新于2023-10-13



58同城

生成房源报告

☆ 收藏  
0人气 举报

0.73 元/m²/天 5720元/月

260m²

建筑面积

31~62个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼 址: 华贝城市广场小区

地 址: 宁国市区 - 华贝城市广场 安徽宣城城市宁...

地图



余女士

个人 已在58注册2年

已实名认证



微信扫码联系

### (出租) 面积100平米左右精装修

纯写字楼 整租 精装修 可注册 可分割 有停车位 更新于2023-08-17



58同城

生成房源报告

☆ 收藏  
0人气 举报

0.8 元/m²/天 2400元/月

100m²

建筑面积

16~33个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼 址: 曹江金都-东区

地 址: 宣州区 - 万达广场 宣城市宣州区梅园路与...

地图



郭盛武

个人 已在58注册8年

已实名认证



微信扫码联系

## 4、交通物流维修车间租赁

58同城网 > 宣城房产信息 > 宣城商铺出租 > 宣城市区商铺出租 > 宣城市区商铺出租

### (转让) 汽车修理厂 洗车美容工位都有 工具都齐全

汽车修理 转让或店铺 下家 380M 更新于2023-09-28



58同城

☆ 收藏  
2人气 举报

6000 元/月 转让费: 5万元 还可具体转让内容?

300m²

建筑面积

商业街店铺

物业类型

暂无数据

房屋属性

区 址: 宣州区 - 万达广场

地 址: 青阳国际大厦

地图



暂无昵称

个人 已在58注册8年

已实名认证



微信扫码联系

点击查看电话

在线咨询





附件2

安徽省电网峰谷分时电价表

分类		电度电价（元/千瓦时）					基本电价		
		不满1千伏	1-10 千伏	35 千伏	110 千伏	220 千伏	最大需量 （元/千瓦·月）	变压器容量 （元/千伏安·月）	
一、居民生活用电		平段	0.5953						
		低谷	0.3153						
二、工商业及其他用电	单一制	高峰	7, 8, 9 月	0.9795	0.9550	0.9306			
		其他月份	0.9224	0.8994	0.8765				
			0.6198	0.6048	0.5898				
		平段							
	两部制	低谷	0.3857	0.3769	0.3680				
		高峰	7, 8, 9 月	1.0030	0.9785	0.9541	0.9378	40	30
		其他月份	0.9444	0.9215	0.8985	0.8832			
			平段	0.6342	0.6192	0.6042	0.5942		
		低谷		0.3942	0.3854	0.3765	0.3706		

注：1. 电热锅炉、冰（水）蓄冷空调用电价格：高峰时段7、8、9月份不满1千伏为0.5553元，1-10千伏为0.5308元；其他月份不满1千伏为0.5237元，1-10千伏为0.5008元。平段不满1千伏为0.3631元，1-10千伏为0.3481元。低谷不满1千伏为0.2341元，1-10千伏为0.2252元。

2. 315千伏安以下原一般工商业用户执行工商业用电单一制目录电价；315千伏安及以上原一般工商业用户可以选择执行工商业及其他用电中的单一制或两部制目录电价。

3. 大工业用户执行工商业及其他用电两部制目录电价。

6、停车收入依据

(1) 停车位

黟县西递停车场  
机动车停放收费标准

收费批准文号：黟价〔2018〕20号

停放时间	收费额	备注
15分钟以内	免费	含十五分钟
3小时以内 (含3小时)	20座以下(不含20座)，10元/辆/次 20座以上(含20座)，20元/辆/次	基础价
超过3小时	每增加1小时 加收2元	不足1小时 按1小时计算
24小时 连续停放	20座以下(不含20座)，40元/辆/次 20座以上(含20座)，50元/辆/次	含基础价在内
超过24小时	按前述标准重新计费	
执行公务的军车、警车、消防车、急救车、工程抢险车、市政维修车等免收停车服务费。		

黟县价格监督检查分局      收费监督电话：0559-12358

郎溪南站停车场收费标准

我来答

分享

举报

2个回答

阳杨氏寿期

2023-07-21 · TA获得超过3.8万个赞

郎溪南站停车场收费标准为：

1. 停放时间不足1小时(含)的免费。

2. 停放时间超过1小时至10小时(含)的收费5元。

3. 停放时间超过10小时至24小时(含)的收费10元。

以上收费标准仅供参考，实际收费标准以当地实况为准。

点赞

评论

分享

举报

(2) 新能源汽车充电桩



云快充汽车充电桩(郎溪经济技术开发区得奇工业园)

充电桩 刚刚浏览

大功率

营业中 24小时营业

位于郎溪县商圈

安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区得奇工业园警务室旁

高德充电官方入驻

亿级流量 高效接入 VIP服务

立即入驻

电站信息

49分钟内有人充电

快充 800-1200kW 2 / 4

充电服务

新电途 >

免充值

¥1.65/度

17:00起 ¥1.65/度

扫码

云快充 >

¥1.65/度

17:00起 ¥1.65/度

扫码

高德充电站信息和服务由新电途、云快充等第三方为您提供, 请以服务商实际信息和服务范围为准。服务公示和须知>

云快充汽车充电桩(郎溪经济技术开发区得奇工业园)

充电桩 刚刚浏览

位于郎溪县商圈 安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区得奇工...



国家电网汽车充电桩(溧宁高速郎溪服务区充电桩溧阳方向)

充电桩

大功率

营业中 24小时营业

位于郎溪县商圈

安徽省宣城市郎溪县溧宁高速郎溪服务区充电桩(溧阳方向)

电站信息

35分钟内有人充电

快充 1200kW 2 / 4

限时免费停车

免费 (参照停车场实际费用)

e充电 >

¥1.36/度

17:00起 ¥1.75/度

扫码

高德充电站信息和服务由e充电第三方为您提供, 请以服务商实际信息和服务范围为准。服务公示和须知>

国家电网汽车充电桩(溧宁高速郎溪服务区充电桩溧阳方向)

充电桩

位于郎溪县商圈 安徽省宣城市郎溪县溧宁高速郎溪服务区充...

## 7、广告收入

(1) 其他广告收入（含停车场出入口闸机广告、充电桩广告、道路两侧等）



云手广告公司 传统广告+互联网

电话: 0952-2808866 网址: www.yunshouad.com 地址: 万达珍珠坊南门A4栋1单元01011号

户外媒体——小区道闸广告



道闸尺寸: 350厘米(宽)\*75厘米(高)  
机 身: 46厘米(宽)\*91厘米(高)  
发布形式: 户外车贴  
媒体价格: 正面: 2200/月/面  
背面: 1600/月/面  
机身: 600/月/面

**媒体介绍:**

1、**阅读人群质量高:** 针对人群均为最具消费能力的中高收入人群。

2、**针对性:** 根据对其的选择, 直接将广告给真正的受众, 具有强烈的选择性和针对性。

3、**持续性:** 广告持续时长相对较长, 从车主停车在道闸前, 到保安升起道闸, 车主关注道闸广告的时间一般会持续1分钟以上, 就能够更好的让受众反复的读取和了解广告的信息, 直到最后根据自己的需求做出购买。

4、**强迫性:** 具有强迫受众读取的特性。

5、**高效性:** 最大限度的使广告信息被广告受众阅读。

首页 > 全国 > 全国 > 全国 > 订箱



楼宇社区人行通道门禁灯箱广告媒体

网络编号: QW201711190006 更新时间: 2021-6-10 浏览量: 1915次

媒体位置: 全国 全国

起租日期: 立即可上

起租说明: 先到先得, 仅单个面

当前方案: 1月(周周)+一(晚夜)+单面(夜市)+24小时(白天)+语音广告专项费

制作服务: 无

安装服务: 无

其他服务: 无

媒体周期: 1 x 1月

媒体数量: 1 x 个

总市场价: **¥7,600.00元/月**

收藏 分享 PK 对比 地图 纠错 认领

139

媒体	道闸广告
规格	规格20m*3200mm(高)*宽 高800mm*3000mm(高)*宽
刊例价格	8000元/面/4周
周期	1个月起投(10个框)
媒体类别	社区楼宇媒体
备注	最终执行价格由数量来定， 具体尺寸由以实际为准

**1** 处于社区车辆必经之路，其高频性比其他媒体不可比拟的，每天进出途中不断地反复，具有强制性特点，广告暴露频次达3.6次/天/人。

**2** 社区道闸广告具有强烈的视觉冲击力，画面篇幅大，近距离观看，具有百分比的到达效果，由此构建一个无缝化、精确化的传播模式。

## 广告充电桩广告式充电桩

品牌： 恩克新能源

型号： ECA-220/007-C2-F-B32

额定电压： 220V

单价： **13000.00元/**

起订：

供货总量：

发货期限： 自买家付款之日起 天内发货

所在地： 全国

有效期至： 长期有效

最后更新： 2020-08-04 14:38

浏览次数： 4

**发送询价**

## (2) LED 广告

单价： **30000.00元/月**

起订：

供货总量：

发货期限： 自买家付款之日起 天内发货

所在地： 山东 济南

有效期至： 长期有效


最后更新： 2020-08-04 11:36

浏览次数： 0

**发送询价**



8、物业收入




**0.83** 元/m<sup>2</sup>/天 2925元/月

**117m<sup>2</sup>**  
建筑面积

**14~29个**  
约容纳工位数

楼盘: 星隆国际  
地址: 宣州区·万达广场 星隆国际广场






苏子龙 ★★★★★  
主营商圈: 宣州区阳光中学等 查看TA

点击查看电话

**概况** [我有类似房源, 免费发布>](#)

日租	0.83元/m <sup>2</sup> /天	性质	写字楼新盘
月租	2925元/月	面积	117m <sup>2</sup>
付款	押1付3	类型	甲级写字楼
起租期	12个月起租	楼层	低区/共22层
装修	精装修	使用率	75.0%
工位数	14~29个	注册	可注册
楼盘	星隆国际	分租	可分租, 最小分租面积80m <sup>2</sup>
地址	宣州-万达广场 星隆国际广场	租金	2.2元/m <sup>2</sup> /月

**附近房源**

	宣尉 万达 4.5
	国润 国润 250
	适合 万达 100