

# 黄山市歙县经济开发区布射河科创 产业园基础设施建设工程

## 实施方案

项目单位：歙县经济开发区投资开发集团有限公司

主管部门：安徽歙县经济开发区管理委员会

财政部门：歙县财政局

日期：二〇二四年十二月二十五日



## 项目情况简介

项目名称	黄山市歙县经济开发区布射河科创产业园基础设施建设工程
项目类型	市政和产业园基础设施
项目总投资	68875.64 万元
项目地点	项目位于歙县经济开发区范围内
建设内容	本项目建设内容包括道路工程，职业技术学校、科创中心、人才公寓及土地平整工程
项目单位	歙县经济开发区投资开发集团有限公司
主管部门	安徽歙县经济开发区管理委员会
项目建设期	2021 年-2025 年
项目运营期	2025 年-2040 年
拟发行债券金额	48000.00 万元
债券发行计划	2022 年已发行 7500.00 万元（其中 2022 年 1 月专项债券已发行 4000.00 万元，2022 年 6 月专项债券已发行 3500.00 万元）；2023 年已发行 8200.00 万元（其中 2023 年 5 月专项债券已发行 5000.00 万元，2023 年 9 月专项债券已发行 3200.00 万元）；2024 年已发行 2000.00 万元（其中 2024 年 2 月专项债券已发行 1000.00 万元，2024 年 6 月专项债券已发行 1000.00 万元）；2025 年计划发行 30300.00 万元（其中 2025 年 1 月专项债券已发行 500.00 万元，2025 年 5 月专项债券已发行 300.00 万元，2025 年 6 月专项债券已发行 2700.00 万元，2025 年 8 月专项债券已发行 200.00 万元，2025 年拟调整发行 1700.00 万元）
拟发行债券期限	15 年
拟发行债券利率	2022 年 1 月已发行金额发行利率为 3.23%，2022 年 6 月已发行金额发行利率为 3.21%，2023 年 5 月已发行金额发行利率为 2.97%，2023 年 9 月拟发行利率为 3.08%，2024 年 2 月已发行金额发行利率为 2.61%，2024 年 6 月已发行金额发行利率为 2.48%，2025 年 1 月已发行利率为 1.99%，2025 年 5 月已发行金额发行利率为 2.07%，2025 年 6 月已发行金额发行利率为 1.95%，2025 年 8 月已发行金额发行利率为 2.27%，并按照实际发行利率测算应付利息，未发行债券发行利率暂按 4.00%计取
项目重要性	<p>1、本项目的建设积极响应国家关于实施创新驱动发展战略的要求，有利于进一步推进大众创业、万众创新深入发展</p> <p>2、本项目的建设顺应安徽省经济社会发展趋势，有利于提高安徽省创新创业能力，优化创新创业生态环境</p> <p>3、项目建设是优化黄山市产业结构，提升黄山市土地利用效率，转变经济发展方式，提振区域经济的需要</p> <p>4、项目建设将完善歙县基础设施建设，优化区域空间布局，增强歙县经济发展活力</p> <p>5、本项目将提升歙县经济开发区基础设施建设水平，提升科研创新能力，增强歙县经济开发区可持续发展水平和综合竞争力</p> <p>6、本项目建设将提升歙县经济开发区新型工业化建设水平，推进高质量工业化发展进程</p>

	7、本项目积极进行水毁道路减灾修复，有利于加快灾后恢复重建步伐，保障歙县经济开发区经济社会正常运转
项目收益来源	停车收入、广告收入、职业技术学校收入、科创中心收入、土地出让收入
债券存续期本息和	73152.90 万元
债券存续期净收益	95848.30 万元
本息覆盖倍数	1.31
本息覆盖能力	有较强的保障
相关风险控制能力	较好

# 目 录

前 言 .....	4
一、项目概况 .....	6
1.1 项目基本情况 .....	6
1.2 项目建设背景及必要性 .....	12
二、项目重大经济社会效益分析 .....	19
2.1 项目效益分析 .....	19
2.2 项目绩效分析 .....	20
三、建设方案 .....	23
3.1 建设依据 .....	23
3.2 建设原则 .....	23
3.3 道路工程 .....	23
3.4 职业技术学校 .....	24
3.5 人才基地工程 .....	25
3.6 土地平整工程 .....	27
四、项目投资估算及资金筹措 .....	28
4.1 编制依据及原则 .....	28
4.2 项目投资估算 .....	29
4.3 项目资金筹措 .....	35
4.4 资金使用计划 .....	36
五、项目预期收益、成本及融资平衡情况 .....	37
5.1 项目收入测算 .....	37
5.2 项目成本测算 .....	46
5.3 项目税金及附加 .....	51
5.4 项目融资平衡方案 .....	51
六、项目专项债券融资方案 .....	57
6.1 债券发行依据 .....	57
6.2 债券规模和期限安排 .....	59
6.3 资金管理计划 .....	59
七、资金管理 .....	61
7.1 资金管理的总体原则 .....	61
7.2 预算管理 .....	61
7.3 债券资金管理 .....	63
7.4 项目收入及运营成本管理 .....	64
7.5 资产管理 .....	64
7.6 绩效管理 .....	65
7.7 部门责任 .....	66
7.8 监督管理 .....	67
八、风险分析 .....	69
8.1 建设期风险及控制措施 .....	69
8.2 运营期风险及控制措施 .....	71



## 前 言

随着长三角区域一体化发展步伐全面加快，歙县将迎来更多的发展机遇。歙县人民政府坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，坚决落实中央和省、市、县委决策部署，紧扣全面建成小康社会目标任务，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，深入推进大众创新、万众创业，充分释放社会创新创业潜能，增强区域经济发展内生动力，积极融入长三角一体化发展，促进经济社会行稳致远。

本项目的建设在确保歙县经济开发区主导产业稳步发展的前提下，积极开拓新业态、新产业，通过项目建设，将提升开发区创新创业基础设施建设水平，优化产业结构，促进经济发展方式转变，为歙县开发区打造高质量特色新型工业化园区指明方向，增强歙县综合经济实力，全面建成小康社会。

本项目建设有利于歙县经济开发区推动灾后恢复重建，园区企业有序复工复产，使得基础设施建设水平得到修复改善，防灾减灾能力不断增强，基本公共服务水平大幅提升，基础设施保障能力不断加强，推动经济社会平稳健康发展。

项目总投资估算为 68875.64 万元，项目建设周期为 4 年，为 2021-2025 年，其中申请发行非标专项债 48000.00 万元，债券期限为 15 年，即 2025-2040 年。根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 48000.00 万元债券发行计划为基础，本项目债券本金资金覆盖率为 1.31 倍。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、

处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。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

黄山市歙县经济开发区布射河科创产业园基础设施建设工程

#### 1.1.2 项目单位

项目单位为歙县经济开发区投资开发集团有限公司。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	歙县经济开发区投资开发集团有限公司
统一社会信用代码	913410217529963064
负责人	吴光玉
企业地址	安徽省黄山市歙县经济开发区新安江大道 26 号
注册资本	100,000 万元
主营业务	房地产开发

#### 1.1.3 项目建设地点

项目位于黄山市歙县经济开发区范围，包括道路工程，职业技术学校、科创中心、人才公寓及土地平整工程。其中：

1、道路工程包括道路新建工程和水毁道路减灾修复工程，其中道路新建工程主要为纬四路（经三路-城许大道）、新城三路（纬四路-行知大道）、新城四路（纬四路-行知大道）、新城五路（纬四路-行知大道）、纬六路（布射大道-城许大道）；水毁道路减灾修复工程涉及开发区范围内现有水毁道路；

2、科创中心包括文创区、科创区、实验基地区和服务中心，其中文创区和科创区位于行知大道与经二路交口西南角，实验基地区位于纬八路南侧，服务中心位于新安江大道和练江大道交叉口北侧；

3、职业技术学校位于科创中心（文创区和科创区）南侧，经二路以西；

4、人才公寓位于纬八路与经二路交口西北角；

5、土地平整工程位于行知大道以北、新城三路以东、纬六路以南、富资路以西区域。

#### **1.1.4 项目建设内容及规模**

##### **1、建设内容**

本项目建设内容包括道路工程，职业技术学校、科创中心、人才公寓及土地平整工程。

##### **2、建设规模**

###### **（1）道路工程**

###### **①新建道路工程**

本项目共新建 5 条道路，道路等级为城市主干路、城市次干路。

###### **②水毁道路减灾修复工程**

本工程拟对开发区现有水毁破损道路进行维修升级，包含路面结构、排水、供电、补植绿化苗木等，改造面积 10000.00 平方米。

###### **（2）职业技术学校**

职业技术学校占地面积 13600.00 平方米（约 20.40 亩），新建建筑面积 18600.00 平方米；主要建设内容包括教学楼、实训楼、配套



服务用房、人力资源市场、宿舍、食堂、配套附属用房并配套建设道路、广场、操场、绿化及其他公共辅助设施。

### （3）科创中心

科创中心总占地面积 42390.00 平方米（约 63.59 亩），新建建筑面积 68400.00 平方米；主要建设内容包括科创区、文创区、实验基地区、服务中心，并配套建设道路广场、绿化、停车场及其他公共辅助设施。

### （4）人才公寓

人才公寓占地面积 30861.00 平方米（约 46.29 亩），新建建筑面积 75884.40 平方米；主要建设内容包括高层区和多层区并配套建设道路广场、绿化、停车场及其他公共辅助设施。

### （5）土地平整工程

本项目将进行场地平整作业，场地平整共 188666.48 平方米（约 283 亩）。

主要建设内容及规模如下：

**表 1-2 项目建设规模指标表**

序号	项目	数量/指标	单位	备注
一	总占地面积	450949.35	m <sup>2</sup>	约合 676.42 亩
二	总建筑面积	162884.40	m <sup>2</sup>	
三	道路工程	175431.87		含绿化、照明、给排水及其他管线工程
(一)	道路新建工程			
1	纬四路(经三路-城许大道)	97333.24	m <sup>2</sup>	主干路，含桥梁，长 2860 米，宽 34 米
2	新城三路(纬四路-行知大道)	19440.00	m <sup>2</sup>	主干路，长 648 米，宽 30 米
3	新城四路(纬四路-行知大道)	12672.00	m <sup>2</sup>	次干路，长 704 米，宽 18 米

	大道)			
4	新城五路(纬四路-行知大道)	13320.00	m²	次干路,长740米,宽18米
5	纬六路(布射大道-城许大道)	32666.63	m²	次干路,长1360米,宽24米
(二)	水毁道路减灾修复工程	10000.00	m²	涉及开发区范围,对园区破损道路维修,包含路面结构、排水、供电等,补植绿化苗木
四	职业技术学校			年培训3000人次
1	占地面积	13600.00	m²	约合20.4亩
2	新建建筑面积	18600.00	m²	
2.1	教学楼	5000.00	m²	5层
2.2	实训楼	4000.00	m²	4层
2.3	配套服务用房	3000.00	m²	3层
2.4	人力资源市场	2400.00	m²	3层
2.5	宿舍	3000.00	m²	4层,提供男女生宿舍120间,6人间
2.6	食堂	800.00	m²	2层
2.7	配套附属用房	400.00	m²	含管理用房、配电房等
3	建筑占地面积	5150.00	m²	
4	道路及广场工程	4080.00	m²	含停车位50个,充电桩10个
5	操场	2000.00		
6	绿化工程	2370.00	m²	
五	科创中心			
1	占地面积	42390.00	m²	约合63.59亩
2	新建建筑面积	68400.00	m²	
2.1	地上建筑	56400.00	m²	
2.1.1	科创区	10000.00		
2.1.1.1	科技研发中心	6000.00	m²	6层,含科技产品研发
2.1.1.2	科创展示中心	4000.00		4层,含科技产品展示
2.1.2	文创区	16400.00		
2.1.2.1	文创研发中心	8400.00	m²	5层局部4层,包括文创产品研发等
2.1.2.2	文创展示中心	2400.00	m²	4层,含文创产品生产、展示区等
2.1.2.3	电商中心	5600.00	m²	4层局部3层,含办公区及休闲活动区等
2.1.3	实验基地区	30000.00		
2.1.3.1	标准化厂房	20000.00	m²	5栋,3层
2.1.3.2	实验技术中心	10000.00	m²	10层,含科技产业实验研发
2.1.4	服务中心	2000.00		墙面、室内装修改造等
2.2	地下建筑	12000.00		340个停车位,68个充电桩
3	建筑占地面积	16396.67	m²	
4	道路及广场工程	8765.33	m²	

5	停车场	8750.00	m <sup>2</sup>	350 个停车位, 70 个充电桩
6	绿化工程	8478.00	m <sup>2</sup>	
<b>六</b>	<b>人才公寓</b>			
1	占地面积	30861.00	m <sup>2</sup>	约合 46.29 亩
2	新建建筑面积	75884.40	m <sup>2</sup>	
2.1	地上建筑	63540.00	m <sup>2</sup>	
2.1.1	高层区	58500.00	m <sup>2</sup>	9 栋, 13 层, 四梯 10 户
2.1.2	多层区	5040.00	m <sup>2</sup>	1 栋, 6 层, 四梯 14 户
2.2	地下建筑	12344.40		含 400 个停车位, 80 个充电桩
3	建筑占地面积	5340.00	m <sup>2</sup>	
4	道路及广场工程	8762.70	m <sup>2</sup>	
5	绿化工程	9258.30	m <sup>2</sup>	
6	停车场	7500.00	m <sup>2</sup>	300 个停车位, 60 个充电桩
<b>七</b>	<b>土地平整工程</b>	<b>188666.48</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>约 283 亩</b>
1	场地平整工程	377332.956	m <sup>3</sup>	挖填高度按 2 米计取

### 1.1.5 项目总投资及资金筹措

经估算, 项目总投资为 68875.64 万元。其中: 工程费用为 55713.37 万元, 占总投资的 80.89%; 工程建设其他费为 7770.81 万元, 占总投资的 11.28%; 工程预备费为 3174.21 万元, 占总投资的 4.61%; 建设期利息为 2164.45 万元, 占总投资的 3.14%; 债券发行及付息兑付服务费为 52.80 万元, 占总投资的 0.08%。

表 1-3 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	55713.37	80.89%
二	工程其他费	7770.81	11.28%
三	工程预备费	3174.21	4.61%
四	建设期利息	2164.45	3.14%
五	债券发行及付息兑付服务费	52.80	0.08%
六	项目总投资	68875.64	100.00%

项目的总投资估算为 68875.64 万元, 其中申请发行非标专项债 48000.00 万元, 债券资金占总投资的 69.69%, 其余 20875.64 万元项

目单位筹措解决。

### 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 48 个月，主要包括前期准备、工程施工及竣工验收三个阶段。

#### 2、项目前期工作情况

##### （1）项目立项

本项目已于 2020 年 7 月 14 日取得项目立项批复，在线平台生成的项目代码为：2020-341021-78-01-027581，文号为发改投字〔2020〕325 号；

##### （2）项目用地预审与规划选址的意见

本项目已于 2020 年 7 月 17 日取得项目用地预审与规划选址的意见，文号为歙自然资函〔2020〕122 号；

##### （3）项目社会稳定风险评估报告的复函

本项目已于 2020 年 7 月 23 日取得项目社会稳定风险评估报告的复函，项目社会稳定风险等级为低度，复函文号为歙稳评复〔2020〕13 号；

##### （4）项目节能登记表

本项目已于 2020 年 7 月 20 日完成项目节能登记备案；

##### （5）项目可研报告与批复

本项目已于 2020 年 7 月 21 日完成项目可研编制及批复，文号为发改产业〔2020〕356 号；

#### （6）环境影响报告表批复

本项目已于 2020 年 7 月 24 日取得项目环境影响报告表批复，文号为歙环字〔2020〕90 号；

#### （7）水土保持方案报告书审批准予行政许可决定书

本项目已于 2020 年 7 月 20 日取得项目水土保持方案报告书审批准予行政许可决定书，文号为歙水保〔2020〕122 号；

#### （8）建设项目用地预审与规划选址意见书

本项目已于 2020 年 7 月 22 日取得建设项目用地预审与选址意见书，编号为选字第 2020〔16〕号；

#### （9）建设工程规划许可证

本项目已于 2020 年 7 月 22 日取得建设工程规划许可证，编号为歙建工〔2020〕第 39 号；

#### （10）建设用地规划许可证

本项目已于 2020 年 7 月 22 日取得建设用地规划许可证，编号为歙 2020 地字第〔22〕号。

## 1.2 项目建设背景及必要性

### 1.2.1 项目建设背景

歙县经济开发区于 2006 年 4 月经省人民政府批准、国家发改委审核公告的省级开发区，2014 年 1 月成功扩区，目前规划控制面积 13.638 平方公里，实际建成面积 7.51 平方公里。自设立以来，歙县以“提质增效、转型升级”为目标，强力推进招商引资和项目建设，举全县之力打造工业经济发展主平台，园区规模不断扩大。截至目前，

园区入驻项目 221 个，其中工业企业 197 户，投产企业 176 户。园区实现工业总产值 130.5 亿元，同比增 17.2%；工业税收 1.96 亿元，同比增 25.6%；新增规上企业 12 户；出口总额 7874 万美元，同比增 33.2%。预计到 2020 年园区企业总产值、税收分别达 260 亿元、5.5 亿元，其中主导产业产值集聚度达 90%以上，首位产业产值占比 60%以上，使开发区成为全县工业经济的重要增长极、创新驱动的新动能和对外开放的主阵地。

近年来在经济发展新常态，大众创新、万众创业深入发展的背景下，歙县开发区牢牢把握时代发展潮流，积极践行新发展理念，不断引领经济结构优化调整和发展方式转变，持续优化创新创业环境，加快提升园区科研、创新实力。但总体来说歙县经济开发区创新创业基础设施建设不足，无法为大众创新、万众创业提供有效支撑。特别是 2020 年 7 月，歙县遭遇 50 年一遇的洪涝灾害，据初步统计，歙县经济开发区直接经济损失高达 21.6 亿元，园区道路、绿化等基础设施损毁严重，歙县开发区基础设施遭受重创，严重影响开发区内企业生产发展积极性。为恢复生产，增强开发区发展内在动力，实现经济社会持续稳定发展，基础设施建设工程迫在眉睫。

### 1.2.2 项目所在地经济发展状况

2024 年歙县实现地区生产总值 277.4 亿元，同比增长 6.4%。其中，第一产业增加值为 24.0 亿元，第二产业增加值 95.0 亿元，第三产业增加值 158.4 亿元，三次产业比为 8.6: 34.3: 57.1。社会消费品零售总额 114.3 亿元。城镇居民人均可支配收入 43667 元，农村居



民人均可支配收入 24886 元。

表 1-4 2022-2024 年经济基本情况表

项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值(亿元)	237.1	251.5	277.4
地区生产总值增速(%)	2.3	5.5	6.4
第一产业(亿元)	22.4	23.5	24.0
第二产业(亿元)	88.8	91.2	95.0
第三产业(亿元)	125.9	136.8	158.4
产业结构			
第一产业(%)	9.4	9.3	8.6
第二产业(%)	37.4	36.3	34.3
第三产业(%)	53.2	54.4	57.1
社会消费品零售总额(亿元)	104.65	108.84	114.3
城镇居民人均可支配收入(元)	40090	41867	43667
农村居民人均可支配收入(元)	21532	23330	24886
金融机构各项存款余额 (人民币)(亿元)	404.12	443	482.7
金融机构各项贷款余额 (人民币)(亿元)	331.27	361	358.6

2024 年歙县实现一般公共预算收入 15.53 亿元，一般公共预算支出 55.88 亿元；政府性基金预算收入 6.37 亿元，政府性基金预算支出 13.01 亿元；地方政府一般债务限额 32.7 亿元，专项债务限额 57.27 亿元；地方政府一般债务余额 32.06 亿元，专项债务余额 57.15 亿元。

表 1-5 歙县近三年财政收支状况和地方政府债务状况表

单位：亿元

项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年
地方一般公共预算收入(亿元)	14.92	15.33	15.53
一般公共预算支出(亿元)	43.25	43.26	55.88
地方政府一般债券收入(债务转贷收入)(亿元)	3.74	5.75	1.76
地方政府一般债券还本支出(亿元)	3.05	/	0.77
政府性基金收入(亿元)	7.30	14.45	6.37
政府性基金支出(亿元)	15.43	14.45	13.01
地方政府专项债券收入(债务转贷收入)(亿元)	8.94	5.02	8.94
地方政府专项债券还本支出(亿元)	0.41	5.75	2.44

地方政府债务限额（亿元）	一般债务	30.43	30.34	32.7
	专项债务	33.32	49.42	57.27
地方政府债务余额（亿元）	一般债务	28.83	29.72	32.06
	专项债务	33.19	49.42	57.15

### 1.2.3 项目政策背景

1、国家层面提出推进大众创业、万众创新深入发展，形成创新经济集聚发展新格局

创新是社会进步的灵魂，创业是推进经济社会发展、改善民生的重要途径，创新和创业相连一体、共生共存，已成为社会稳定和扩大就业的重要支撑、推动新旧动能转换和结构转型升级的重要力量。国家层面提出进一步系统性优化创新创业生态环境，强化政策供给，突破发展瓶颈，充分释放全社会创新创业潜能，在更大范围、更高层次、更深程度上推进大众创业、万众创新，确保经济长期稳定发展。

2、安徽省不断推动全省开发区创新升级，增强经济发展动力

安徽省出台多部相关文件，全面提升开发区创新创业活力，加强创新创业基础设施建设水平，持续优化创新创业软、硬环境，引导全省开发区高质量发展。以科技创新为核心带动全面创新，以基础设施建设激发创新活力，以高效率的创新体系支撑高水平的创新型社会，推动经济社会发展动力根本转换。

3、黄山市不断优化创新创业环境，提升经济发展内生动力

推进大众创业、万众创新是深入实施创新驱动发展战略的重要支撑、深入推进供给侧结构性改革的重要途径。创新驱动发展战略既需要制度支撑更需要硬件加持，黄山市按照经济运行高质量发展要求，不断加强创新创业基础设施建设，强化硬件支撑，将黄山市区位优势

转化为经济发展优势。

#### 4、歙县加强创新创业基础设施建设，提升开发区经济发展活力

歙县坚持以供给侧结构性改革为主线，按照高质量发展要求，深入实施创新驱动发展战略，通过打造“双创”升级版，进一步优化创新创业环境，增强创新创业基础设施建设水平，为创新创业提高硬件保障，不断增加歙县开发区科研、创新实力，提升开发区综合竞争力和经济运行活力。

#### 5、歙县积极推进灾后恢复重建，加强开发区基础设施建设水平

歙县遵循立足当前、着眼长远的基本要求，以促进灾后恢复重建为核心，因地制宜、科学规划、扎实完成灾后恢复重建任务，恢复生产生活秩序，提高自然灾害抵御能力，不断加强开发区基础设施建设水平，提升基础设施建设对经济发展的保障作用，不断提升开发区综合竞争力。

### 1.2.4 项目建设必要性

1、项目建设是深入实施创新驱动发展战略，提升经济运行活力的需要

深入推进供给侧结构性改革，全面实施创新驱动发展战略，加快新旧动能接续转换，着力振兴实体经济，必须坚持“融合、协同、共享”，推进大众创业、万众创新深入发展。项目建设有利于优化创新创业的生态环境，构建包容创新的运行体制，促进经济社会与创新创业同步发展，相互促进。同时项目建设顺应新发展理念，对于促进观念更新、制度创新和生产经营管理方式的深刻变革具有重要意义。因

此，本项目建设是深入实施创新驱动发展战略，提升经济运行活力的需要。

## 2、项目建设是安徽省提升创新创业活力，促进开发区转型升级的需要

创新创业是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。对推动新旧动能转换和经济结构升级、扩大就业和改善民生、实现机会公平和社会纵向流动发挥着重要作用。项目建设有利于基础设施建设与创新创业的有机衔接，有效促进创新型创业蓬勃发展；进一步增强创新创业的发展实效，着力推进创新创业与实体经济发展深度融合，增强开发区转型升级的内在动力。因此，本项目建设是安徽省提升创新创业活力，促进开发区转型升级的需要。

## 3、项目建设是黄山市提升创新创业基础设施建设水平，优化创新创业环境的需要

创新创业是提高社会生产力和区域综合实力的战略支撑，必须摆在地区经济社会发展的核心位置。本项目建设将发挥基础设施建设对于创新创业的支撑作用，进一步提升创新创业发展活力，有利于进一步优化创新创业环境，实现创新驱动创业、创业促进创新的良性循环。此外本项目也是转变经济发展方式，全面建设小康社会的重要内容。因此，本项目建设是黄山市提升创新创业基础设施建设水平，优化创新创业环境的需要。

## 4、项目建设是歙县补齐创新创业基础设施短板，提振县域经济的需要

项目建设以促进创新创业为第一要务，以深化改革为核心动力，主动适应、把握、引领经济发展新常态，面向新趋势、新特征、新需求，主动作为，精准发力，出实招、下实功、见实效。着力破除制约创新创业发展的基础设施阻碍。有利于提升创新基础设施建设水平，增强创业带动就业能力，有利于提升科技创新和产业发展活力。因此，本项目建设是歙县补齐创新创业基础设施短板，提振县域经济的需要。

5、项目建设是歙县经济开发区加快灾后重建，提升基础设施建设水平

2020年“入梅”以来，歙县遭遇持续强降雨，造成开发区多处道路受损，对开发区未来经济社会正常运转造成消极影响。本项目的建设能够提升歙县经济开发区基础设施建设水平，优化开发区空间布局，恢复开发区基础设施建设水平、提升开发区运行活力，有利于创造优质供给和扩大有效需求，推动创新创业高质量发展，对于优化开发区产业结构和发展方式的转变具有积极意义。因此，本项目建设是歙县经济开发区加快灾后重建，提升基础设施建设水平

## 二、项目重大经济社会效益分析

### 2.1 项目效益分析

#### 2.1.1 经济效益分析

本项目通过科创产业园基础设施建设，有助于推进歙县经济开发区经济社会的持续增长，增强发展活力，提升创新驱动战略发展成效，有利于科技创新与传统产业转型升级结合更加紧密，产学研用更加协同，形成多层次科技创新和产业发展主体，支撑战略性新兴产业加快发展。为城市进步、产业发展、经济稳定提供有力保障。同时本项目将统一运营，有助于提升歙县经济开发区管理效率，本项目的运营期可实现收益 95848.30 万元，增加地方税收 10923.95 万元。

#### 2.1.2 社会效益分析

本项目建设将完善歙县经济开发区基础设施建设水平，优化开发区内部交通出行条件，促进经济社会持续稳定发展，加快歙县新型工业化建设步伐。同时本项目将规划建设职业技术学校，将为歙县及周边地市持续输送实践型人才，对于提升歙县劳动力综合素质具有积极意义，为歙县经济开发区企业提供优质劳动力。项目规划建设科创中心及人才公寓，有利于提升歙县经济开发区整体科研实力，强化对于人才的吸引力，满足未来经济社会发展对于人才质量、数量的要求。此外项目规划建设水毁道路减灾修复工程，对于加快园区灾后重建步伐，保障园区企业正常生产经营活动具有积极意义。本项目建成运营后将为周边提供不少于 18 个就业岗位，能够拓宽居民增收渠道，提升居民生活幸福感。



### 2.1.3 生态效益分析

本项目的建设有利于当地生态环境健康可持续发展。项目建设积极响应国家绿色发展理念，完善开发区基础设施建设，通过配置新能源汽车充电桩，提高开发区交通运行效率，降低汽车尾气排放对于大气环境的污染，构建多层次的绿色出行服务体系。同时项目建设能够提高土地利用效率，优化开发区空间布局，实现绿色节能发展，实现经济社会健康可持续发展。

## 2.2 项目绩效分析

### 2.2.1 绩效目标

#### 1、短期目标

按时、安全、保质、保量顺利完成所有项目建设，同时项目建设成本应控制在 68875.64 万元以内。项目建设完成后确保可以顺利投入使用，初步达到提升歙县经济开发区创新创业基础设施建设水平，优化创新创业发展环境。

#### 2、中期目标

以项目建设为契机，提高歙县经济开发区创新创业活力，促进歙县经济开发区产业结构持续转型优化升级，提高开发区土地利用率，助力歙县稳步推进新型工业化。同时项目建设提供不少于 18 个就业岗位，可以降低社会就业压力，带动周边居民增收致富，促进歙县经济又好又快发展。

#### 3、长期目标

项目运营期内完成 120273.80 万元营业收入，实现 95848.30 万

元运营收益，顺利还债本息。项目完成自我发展，形成动力强劲的自我造血功能。经过一段时间的运营，项目形成一套完整的管理制度，提升管理水平，积累更多的社会资源和融资渠道，提供更多多样化的服务内容。提升歙县科创产业园基础设施建设水平，加快创新驱动发展战略的有效实施，助力歙县新型工业化进程稳步推进，从而吸引投资，达到促进产业结构转型升级，提高资源节约集约利用，进一步提升经济社会发展水平，促进歙县全面融入长三角，最终形成创新、协调、绿色、开放、共享的新环境和新局面。

2.2.2 绩效目标分解

表 2-1 新增债券项目绩效目标表

项目名称		黄山市歙县经济开发区布射河科创产业园基础设施建设工程			
主管部门		安徽歙县经济开发区管理委员会		项目单位	歙县经济开发区投资开发集团有限公司
项目属性		<input type="checkbox"/> 新增项目 <input checked="" type="checkbox"/> 在建项目			
项目资金 (万元)		项目投资总额:		68875.64	
		其中:财政拨款		20875.64	
		债券资金		48000.00	
总体目标	实施目标(2021年—2040年)				
	目标1: 全面完成项目建设, 扩大项目收入, 完成预定收益目标, 保障债券的本息顺利归还				
	目标2: 提升歙县经济开发区创新驱动发展水平, 促进产业结构优化升级				
	目标3: 增加就业岗位, 提升居民收入, 提高居民幸福感及获得感				
	目标4: 提高歙县新型工业化建设水平, 提升新型工业化建设质量				
	目标5: 通过本项目的系统规划, 提高资源集约节约利用水平				
	目标6: 通过项目建设, 提升歙县经济开发区防灾减灾水平, 促进基础设施建设				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	绩效标准
	产出指标	数量指标	完成项目建设	完成各项内容建设	全面完成
			停车位数量	向社会提供 1440 个停车位	全面完成
		质量指标	项目建设	顺利完成各方面组织的本项目验收工作	全面完成
		时效指标	项目完成及时性	确保在 2024 年 7 月如期投入使用	准时投入使用

		成本指标	运营成本	项目运营成本控制在 13501.55 万元以内	全面完成
			项目投资总额	项目投资总额控制在 68875.64 万元以内	全面完成
	效益指标	经济效益	项目营业总收入	项目营业收入不小于 120273.80 万元，确保顺利还本付息	全面完成
			本项目运营收益	运营期内收益不小于 95848.30 万元，顺利归还债券本息	全面完成
			财政收入	运营期内缴纳不少于 10923.95 万元的财政税金	全面完成
		社会效益	基础设施建设	带动周边基础设施建设水平，改善基础设施面貌	全面完成
			改善区域投资环境	通过项目建设带动歙县经济开发区的综合区域竞争力，改善区域发展环境	全面完成
			改善交通现状	减少车辆，减少乱停乱放，保障道路畅通，减少交通拥堵及事故发生率	全面完成
			带动就业人数	创造就业岗位 18 个以上	全面完成
			新型工业化建设	显著提升歙县新型工业化建设水平	全面完成
			劳动力素质	通过项目建设提升歙县劳动力综合素质	全面完成
			创新创业水平	大大提升歙县经济开发区创新创业实力	全面完成
			防灾减灾	提升歙县经济开发区防灾减灾能力	全面完成
		生态效益	绿化景观	提高绿化覆盖率，改善区域生态环境	全面完成
			节约集约用地	合理规划，利用有效空间，减少土地资源的浪费	全面完成
		可持续影响	可持续发展	提升歙县经济发展活力	增强可持续发展水平
			项目可持续性	项目收益覆盖成本，确保项目自身可持续发展	自我发展
	满意度指标	服务对象	顾客满意度	第三方公共调查满意度得分在 85 分以上	全面完成
		满意度指标	周边居民满意度	第三方公共调查满意度得分在 85 分以上	全面完成

注：上表绩效标准为现阶段依据项目可行性研究报告编制的绩效考核标准，后期考核以设计、施工图确定的建设内容以及实际情况具体确定详细考核细则指标及管理办法。

## 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、《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）；
- 3、《民用建筑电气设计规范》（JGJ/16-2018）；
- 4、《办公建筑设计规范》（JGJ/T67-2019）；
- 5、《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）；
- 6、《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）；
- 7、《建筑结构荷载规范》（GB5009-2012）；
- 8、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2016）；
- 9、《中等职业学校建设标准》（建标 192-2018）
- 10、建设单位提供的其他相关资料及数据。

### 3.2 建设原则

坚持可持续发展的原则，加强环境保护、生态节能、建筑新材料的利用等，创造生态化的环境空间。确保项目范围空间结构清晰，总体布局合理，功能分区明确，交通高效便捷。项目建设应当促进经济和社会发展，综合提高人民的生活质量，坚持经济效益、社会效益与环境效益相统一。

### 3.3 道路工程

#### 1、道路新建工程

本次共新建 5 条道路，道路等级均为城市主干路、城市次干路。具体如下表所示。以满足未来开发区交通运输需求，增强运行效率。

表 3-1 新建道路明细表

序号	道路名称	道路等级	长度 (km)
1	纬四路（经三路-城许大道）	城市主干路	2.860
2	新城三路(纬四路-行知大道)		0.648
3	新城四路(纬四路-行知大道)	城市次干路	0.704
4	新城五路(纬四路-行知大道)		0.740
5	纬六路（布射大道-城许大道）		1.360

同时，本项目配套建设绿化工程、照明工程、其他管线工程，以确保项目高标准。高规格建设。

## 2、水毁道路减灾修复工程

本工程规划对开发区范围内现有水毁破损道路进行改造升级，主要包括包含路面结构、排水、供电以及补植绿化苗木等内容，以达到提升道路通行效率，更好的为开发区未来发展服务的目的。

## 3.4 职业技术学校

职业技术学校包括教学楼、实训楼、配套服务用房、人力资源市场、宿舍、食堂、配套附属用房等。

其中教学楼主要供师生教育教学用途，满足师生查阅文献、教室办公、学生课间活动等多样化需求，打造多功能现代化职业教学楼；

实训楼主要为师生提供实操训的场所，使得学生理论水平与实际操作相结合，以提高学生实际操作水平，同时结合园区入驻企业特点，开设专门实训室，满足企业用工需求；

配套服务用房主要满足职业技术学校相关服务需求，以保证学校教学正常运行；

人力资源市场主要为毕业学生提供就业咨询、就业服务，解决毕

业生就业问题，同时为园区企业提供招聘服务，缓解企业用工难，为企业提供对口的专业技能人才；

宿舍主要为师生提供住宿服务，缓解师生日常教育教学劳累，提供日常休息场所；

食堂主要为师生提供餐饮服务，以解决师生饮食问题，让师生全身心投入教育学习；

配套附属用房含管理用房、配电房等，为学校日常管理提供保障。

本项目还包括结构工程、给排水工程、电气工程、暖通工程、道路广场及绿化等。

### **3.5 人才基地工程**

本项目包括科创中心及人才公寓，其中：科创中心包括科创区、文创区、实验基地区、服务中心和地下建筑；人才公寓包括高层区、多层区和地下建筑。

#### **3.5.1 科创中心**

##### **（1）科创区**

本项目规划建设1栋6层科技研发中心，主要包括科技产品研发，为园区企业提供科研平台，以提升其科研实力，助力企业科技进步；同时建设1栋4层科创展示中心，含科技产品展示，为园区企业提供科技产品展示平台，集中展现园区企业科技研发成果，提高其竞争力。

##### **（2）文创区**

本项目规划建设文创研发中心，为5层局部4层，包括文创产品研发等，为园区内文创企业提供研发场所支持，助力企业未来发展；



文创展示中心，为 4 层，含文创产品生产、展示区等，为文创产品提供展示平台，集中展现园区文创活力；电商中心建筑面积，为 4 层局部 3 层，含办公区及休闲活动区等，为园区企业电子商务发展提供平台支持，提升园区内企业线上经济活力。

### （3）实验基地区

本项目规划建设 5 栋 3 层标准化厂房，为园区企业提供生产场所，满足其生产加工需求；同时建设 1 栋 10 层实验技术中心，主要包括科技产业实验研发，为园区企业产品提供实验验证平台，助力企业不断改进生产工艺，提升产品综合竞争力。

### （4）服务中心

本项目拟对服务中心进行改造升级，主要包括墙面、吊顶、地砖等室内装修内容，以提升使用效率，满足未来发展需求。

### （5）地下建筑

本项目规划地下建筑主要为地下车库包括 340 个停车位, 60 个充电桩，为科创中心内企业职工提供停车服务。

## 3.5.2 人才公寓

### （1）高层区

本项目高层区规划建设 9 栋，13 层，为四梯 10 户，设置不同房型，如夫妻房、单身公寓等，满足园区内有着不同住宿需求的职工都有相应住房，保障其基本住房需求。

### （2）多层区

本项目多层区规划建设 1 栋，6 层，为四梯 14 户，主要作为高

层住宅区的补充，避免发生部分职工无房可住的居民，为广大职工提供基本住房保障。

### （3）地下建筑

本项目地下建筑为停车场包括 400 个停车位，80 个充电桩，为，主要为入住人才公寓的企业职工提供停车服务，同时满足燃油车、新能源汽车等不同类型车辆停放需求。

### 3.5.3 其他

本项目还包括结构工程、给排水工程、电气工程、暖通工程、道路广场工程、绿化工程等。

## 3.6 土地平整工程

本项目中的土地平整工程主要为土地挖填方工程，场地平整共 377332.96 立方米。场地平整后将为歙县经济开发区新增一处建设用地，为未来发展留足发展空间。

由于本方案篇幅所限，在此不再赘述，详细建设方案请查阅本项目可行性研究报告第五章“建设方案”。

## 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、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；
- 5、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；
- 6、《黄山市建设工程材料市场价格信息》；
- 7、工程数量依据工程方案及建设单位提供的有关资料确定；
- 8、其它部分指标参照同类型工程并考虑了市场价格因素。

#### 4.1.2 估算编制的范围

- 1、工程费用：主要包括项目主体工程及室外工程的建筑工程设备购置及安装工程费用。
- 2、工程建设其他费：土地征收费、场地平整费、工程勘察设计费、施工图审查费、工程监理费、招标代理费、前期工程费、环评费、建设单位管理费、全过程造价咨询费。
- 3、工程预备费：包括基本预备费（含设计变更及突发事件等），涨价预备费（不计）。

## 4.2 项目投资估算

经估算，项目总投资为 68875.64 万元。其中：工程费用为 55713.37 万元，占总投资的 80.89%；工程建设其他费为 7770.81 万元，占总投资的 11.28%；工程预备费为 3174.21 万元，占总投资的 4.61%；建设期利息为 2164.45 万元，占总投资的 3.14%；债券发行及付息兑付服务费为 52.80 万元，占总投资的 0.08%。具体投资估算详见下表：

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
		建安工程 费	设备购置 费	其他费 用	合计	单 位	数量	单价(元)	
一	工程费用	55641.37	72.00	0.00	55713.37				
(一)	道路工程	18429.94	0.00	0.00	18429.94				
1	道路新建工程	17929.94	0.00	0.00	17929.94				
1.1	纬四路(经三路-城许大道)	10706.66			10706.66	m²	97333.24	1100.00	主干路, 含桥梁, 长 2860 米, 宽 34 米
1.2	新城三路(纬四路-行知大道)	1944.00			1944.00	m²	19440.00	1000.00	主干路, 长 648 米, 宽 30 米
1.3	新城四路(纬四路-行知大道)	1140.48			1140.48	m²	12672.00	900.00	次干路, 长 704 米, 宽 18 米
1.4	新城五路(纬四路-行知大道)	1198.80			1198.80	m²	13320.00	900.00	次干路, 长 740 米, 宽 18 米
1.5	纬六路(布射大道-城许大道)	2940.00			2940.00	m²	32666.63	900.00	次干路, 长 1360 米, 宽 24 米
2	水毁道路减灾修复工程	500.00			500.00	m²	10000.00	500.00	涉及开发区范围, 对园区破损道路维修, 包含路面结构、排水、供电等, 补植绿化苗木
(二)	职业技术学校	4630.96	72.00	0.00	4702.96				
1	主体工程费	4250.00	72.00	0.00	4322.00				

1.1	教学楼	1250.00			1250.00	m²	5000.00	2500.00	5 层
1.2	实训楼	960.00			960.00	m²	4000.00	2400.00	4 层, 含部分实训设备
1.3	配套服务用房	630.00			630.00	m²	3000.00	2100.00	3 层
1.4	人力资源市场	528.00			528.00	m²	2400.00	2200.00	3 层
1.5	宿舍	630.00			630.00	m²	3000.00	2100.00	4 层, 提供男女生宿舍 120 间, 6 人间
1.6	食堂	168.00	72.00		240.00	m²	800.00	3000.00	2 层
1.7	配套附属用房	84.00			84.00	m²	400.00	2100.00	含管理用房、配电房等
2	室外工程费	380.96	0.00	0.00	380.96				
2.1	道路及广场工程	106.08			106.08	m²	4080.00	260.00	
2.2	操场	76.00			76.00	m²	2000.00	380.00	橡胶地面
2.3	绿化工程	47.40			47.40	m²	2370.00	200.00	
2.4	电气工程	86.56			86.56	m²	5410.00	160.00	含强弱电
2.5	给排水工程	64.92			64.92	m²	5410.00	120.00	
(三)	科创中心	14915.09	0.00	0.00	14915.09				
1	主体工程费	13790.00	0.00	0.00	13790.00				
1.1	地上建筑	10670.00	0.00	0.00	10670.00				
1.1.1	科创区	2140.00	0.00	0.00	2140.00				



1.1.1.1	科技研发中心	1260.00			1260.00	m²	6000.00	2100.00	6层,含科技产品研发
1.1.1.2	科创展示中心	880.00			880.00	m²	4000.00	2200.00	4层,含科技产品展示
1.1.2	文创区	3360.00	0.00	0.00	3360.00				
1.1.2.1	文创研发中心	1680.00			1680.00	m²	8400.00	2000.00	5层局部4层,包括文创产品研发等
1.1.2.2	文创展示中心	504.00			504.00	m²	2400.00	2100.00	4层,含文创产品生产、展示区等
1.1.2.3	电商中心	1176.00			1176.00	m²	5600.00	2100.00	4层局部3层,含办公区及休闲活动区等
1.1.3	实验基地区	5100.00	0.00	0.00	5100.00	m²			
1.1.3.1	标准化厂房	3000.00			3000.00	m²	20000.00	1500.00	5栋,3层
1.1.3.2	实验技术中心	2100.00			2100.00	m²	10000.00	2100.00	10层,含科技产业实验研发
1.1.4	服务中心	70.00			70.00	m²	2000.00	350.00	外立面、屋顶、楼道等改造,含装修
1.2	地下建筑	3120.00			3120.00	m²	12000.00	2600.00	340个停车位,68个充电桩
2	室外工程费	1125.09	0.00	0.00	1125.09				
2.1	道路及广场工程	245.43			245.43	m²	8765.33	280.00	
2.2	停车场	227.50			227.50	m²	8750.00	260.00	

2.3	绿化工程	169.56			169.56	m²	8478.00	200.00	
2.4	电气工程	275.77			275.77	m²	17235.67	160.00	含强弱电
2.5	给排水工程	206.83			206.83	m²	17235.67	120.00	
(五)	人才公寓	17665.38	0.00	0.00	17665.38				
1	主体工程费	16552.94	0.00	0.00	16552.94				
1.1	地上建筑	13343.40	0.00	0.00	13343.40				
1.1.1	高层区	12285.00			12285.00	m²	58500.00	2100.00	9 栋, 13 层, 四梯 10 户
1.1.2	多层区	1058.40			1058.40	m²	5040.00	2100.00	1 栋, 6 层, 四梯 14 户
1.2	地下建筑	3209.54			3209.54	m²	12344.40	2600.00	含 400 个停车位, 80 个充电桩
2	室外工程费	1112.44	0.00	0.00	1112.44	m²			
2.1	道路及广场工程	245.36			245.36	m²	8762.70	280.00	
2.2	绿化工程	185.17			185.17	m²	9258.30	200.00	
2.3	停车场	195.00			195.00	m²	7500.00	260.00	
2.4	电气工程	278.23			278.23	m²	17389.65	160.00	含强弱电
2.5	给排水工程	208.68			208.68	m²	17389.65	120.00	
二	工程其他费			7770.81	7770.81				
1	土地征收费			3382.12	3382.12	亩	676.42	50000.00	
2	场地平整费			943.33	943.33	m³	377332.96	25.00	挖填高度按 2 米计取
3	工程勘察设计费			1699.62	1699.62				《工程勘察设计收费标准》

									2002 年修订本
4	施工图审查费			135.97	135.97				按设计费的 8%计取
5	工程监理费			539.81	539.81				国家发改委价格[2007]670 号文
6	招标代理费			45.40	45.40				国家计委价格[2002]1980 号文
7	前期工程费			81.71	81.71				国家计委价格[1999]1283 号文
8	环评费			37.29	37.29				国家环保总局[2002]125 号
9	建设单位管理费			626.99	626.99				财政部财建[2016]504 号
10	全过程造价咨询费			278.57	278.57				参照皖价服（2007）86 号文计取
三	工程预备费			3174.21	3174.21				
1	基本预备费			3174.21	3174.21				$(一+二) \times 5\%$
2	涨价预备费								
四	建设总投资				66658.39				
五	建设期利息				2164.45				
六	债券发行费				52.80				
七	项目总投资				68875.64				

### 4.3 项目资金筹措

项目的总投资估算为 68875.64 万元，其中拟申请债券融资 48000.00 万元，占总投资的 69.69%，其余 20875.64 万元由建设单位筹措解决。

2022 年已发行 7500.00 万元（其中 2022 年 1 月专项债券已发行 4000.00 万元，2022 年 6 月专项债券已发行 3500.00 万元）；2023 年已发行 8200.00 万元（其中 2023 年 5 月专项债券已发行 5000.00 万元，2023 年 9 月专项债券已发行 3200.00 万元）；2024 年已发行 2000.00 万元（其中 2024 年 2 月专项债券已发行 1000.00 万元，2024 年 6 月专项债券已发行 1000.00 万元）；2025 年计划发行 30300.00 万元（其中 2025 年 1 月专项债券已发行 500.00 万元，2025 年 5 月专项债券已发行 300.00 万元，2025 年 6 月专项债券已发行 2700.00 万元，2025 年 8 月专项债券已发行 200.00 万元，2025 年拟调整发行 1700.00 万元）；2022 年 1 月已发行金额发行利率为 3.23%，2022 年 6 月已发行金额发行利率为 3.21%，2023 年 5 月已发行金额发行利率为 2.97%，2023 年 9 月拟发行利率为 3.08%，2024 年 2 月已发行金额发行利率为 2.61%，2024 年 6 月已发行金额发行利率为 2.48%，2025 年 1 月已发行利率为 1.99%，2025 年 5 月已发行金额发行利率为 2.07%，2025 年 6 月已发行金额发行利率为 1.95%，2025 年 8 月已发行金额发行利率为 2.27%，并按照实际发行利率测算应付利息，未发行债券发行利率暂按 4.00%计取。

#### 4.4 资金使用计划

本工程分 4 年建设，建设期第一年投入 10598.23 万元（其中自筹资金 3098.23 万元），占总投资的 15.38%；建设期第二年投入 11749.31 万元（其中自有资金 3549.31 万元），占总投资的 17.06%；建设期第三年投入 3304.57 万元（其中自有资金 1304.57 万元），占总投资的 4.80%；建设期第四年投入 43223.53 万元（其中自有资金 12923.53 万元），占总投资的 62.76%；详见下表。

表 4-2 项目资金使用计划表

单位：万元

使用年份	使用资金	自有资金	债券资金
第一年	10598.23	3098.23	7500.00
第二年	11749.31	3549.31	8200.00
第三年	3304.57	1304.57	2000.00
第四年	43223.53	12923.53	30300.00
合计	68875.64	20875.64	48000.00

## 五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### 5.1 项目收入测算

#### 5.1.1 经营收入

本项目的经营收入主要包括停车收入、广告收入、职业技术学校收入、科创中心收入及土地出让收入等。

##### 1、测算依据

##### (1) 单价

根据项目可研及周边市场水平，项目初始运营时各种收入单价如下表所示。综合考虑当地物价及收入水平，预测项目收入单价每三年增加 5%左右。

表 5-1 项目营业收入单价统计表

序号	项目	单位	单价
1	停车收入		
1.1	小车位	元/次	8.00
1.2	充电桩	元/kwh	1.60
2	广告收入		
2.1	地下停车场广告	万元/处·年	30.00
2.2	路灯灯箱广告	万元/处·年	0.70
3	职业技术学校收入		
3.1	培训收入	元/人次	1500.00
3.2	食堂收入	元/人次·天	30.00
4	科创中心收入		
4.1	租赁收入	元/平方米·月	18.00
4.2	物业收入	元/平方米·月	1.50
5	土地出让收入	万元/亩	120.00

##### (2) 运营负荷

项目建设后，随着项目管理经验的积累，项目运营负荷逐渐提升。项目运营期首年经营负荷为 60%，后每年增加 5%，最终达到 90%持续运营负荷。

### 5.1.2 收入预测分类

#### 1、停车场收入

##### (1) 停车收入

本项目对园区内的停车位收取停车费用，停车位共计 1440 个，根据歙县的停车收费水平及周边市场案例，本项目的停车费暂取为 8 元/车次·辆，每天周转 2 次，综合市场价格变动，单价每 3 年上浮 5%。项目年运营时间为 360 天，运营期的第一至六年，运营负荷分别为 60%、65%、70%、75%、80%、85%；从运营期的第七年，实现 90% 的持续运营负荷。运营期 15 年，停车收入合计 11461.82 万元。

##### (2) 充电桩收入

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 288 个充电桩。参考全国充电桩相关案例，本项目充电桩平均每次充电量为 30 千瓦时，每天周转 2 次。结合周边地区充电桩收费标准，本项目按 1.6 元/千瓦时计取，综合市场价格变动，单价每 3 年上浮 5%，项目年运营时间为 360 天。运营期的第一至六年，运营负荷分别为 60%、65%、70%、75%、80%、85%；从运营期的第七年，实现 90% 的持续运营负荷。运营期 15 年内，充电桩收入合计 14052.79 万元。

因此，本项目运营期 15 年，停车场收入为 25514.61 万元。

#### 2、广告收入

##### (1) 地下停车场广告收入

本项目拟在停车场设置两处广告位，用于对外出租，根据歙县的

地下停车场广告收费水平及周边市场案例，本项目停车场广告包括地下停车场范围内墙面、充电桩等处广告，停车场广告收费暂取为 30 万元/处·年，综合市场价格变动，单价每 3 年上浮 5%。运营期的第一至六年，运营负荷分别为 60%、65%、70%、75%、80%、85%；从运营期的第七年，实现 90%的持续运营负荷。运营期 15 年内，停车场广告收入合计 853.80 万元。

## （2）路灯灯箱广告收入

本项目道路建成后，计划在路灯灯箱设置广告位，用于对外出租，路灯灯箱广告位共 250 处，根据歙县的路灯灯箱广告收费水平及周边市场案例，本项目的路灯灯箱广告收费暂取为 0.7 万元/处·年，综合市场价格变动，单价每 3 年上浮 5%。运营期的第一至六年，运营负荷分别为 60%、65%、70%、75%、80%、85%；从运营期的第七年，实现 90%的持续运营负荷。运营期 15 年内，路灯灯箱广告收入合计 2445.75 万元。

因此，本项目运营期 15 年，广告收入为 3299.55 万元。

## 3、职业技术学校收入

### （1）培训收入

本项目预计每年可培训 3000 名学生，培训期数 6 期，每期 2 个月，综合考虑周边类似案例进行综合考虑，本次对学生收取学费，按 1500 元/人次计取，综合考虑市场价格变动，运营期单价每三年单价上浮 5%。运营期的第一至六年，运营负荷分别为 60%、65%、70%、75%、80%、85%；从运营期的第七年，实现 90%的持续运营负荷。因此，运



营期内培训收入为 6235.65 万元。

## （2）食堂收入

学校食堂为在校所有学生提供餐饮服务，综合考虑周边类似案例进行综合考虑，食堂收费按 30 元/人次·天计取，综合考虑市场价格变动，运营期单价每三年单价上浮 5%。运营期的第一至六年，运营负荷分别为 60%、65%、70%、75%、80%、85%；从运营期的第七年，实现 90%的持续运营负荷。因此，运营期内食堂收入为 7684.20 万元。

因此，本项目运营期 15 年内，职业技术学校收入为 13919.85 万元。

## 4、科创中心收入

### （1）租赁收入

本项目科创中心建成后（含人才公寓、标准化厂房及办公楼）可对外提供 125340.00 平方米的面积用于对外出租，根据歙县当地市场水平，综合考虑项目投产年限，本项目租金为 18 元/m<sup>2</sup>·月，综合市场价格变动，单价每 3 年上浮 5%。从运营期的第七年，实现 90%的持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每三年单价上浮 5%。运营期 15 年内，租赁收入合计 37722.33 万元。

### （2）物业收入

本项目对项目区内提供物业服务，物业服务面积 125340.00 平方米，根据歙县当地市场水平，物业服务费为 1.5 元/m<sup>2</sup>·月，综合市场价格变动，单价每 3 年上浮 5%。从运营期的第七年，实现 90%的持续运营负荷。综合考虑市场价格变动，运营期单价每三年单价上浮

5%。运营期 15 年内，物业收入合计 3210.46 万元。

因此，本项目运营期 15 年，科创中心收入合计 40932.79 万元。

#### 5、土地出让收入

本项目计划将项目范围内 283 亩土地用于对外出让，据歙县的土地出让费用及周边市场案例，本项目土地出让标准为 120 万元/亩，单价每年上浮 5%，本项目计划在运营期第一年至第四年出售土地面积为 70.00 亩、70.00 亩、70.00 亩、73.00 亩的比例进行土地出让，因此，运营期内，土地出让收入 36607.00 万元。

综上所述，运营期 15 年内，项目运营总收入共计 120273.80 万元。详见下表：

表 5-2 项目经营收入估算表

序号	项 目	单位	合计(万元)	运营期(年)						
				1	2	3	4	5	6	7
	运营负荷			60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%
一	停车收入		25514.61	1094.86	1186.10	1277.34	1446.34	1542.76	1639.18	1828.92
1	小车位		11461.82	497.66	539.14	580.61	653.18	696.73	740.28	821.15
	数量	个		1440.00	1440.00	1440.00	1440.00	1440.00	1440.00	1440.00
	单价	元/次		8.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.80
2	充电桩		14052.79	597.20	646.96	696.73	793.15	846.03	898.91	1007.77
	数量	kwh		8640.00	8640.00	8640.00	8640.00	8640.00	8640.00	8640.00
	单价	元/kwh		1.60	1.60	1.60	1.70	1.70	1.70	1.80
二	广告收入		3299.55	141.00	152.75	164.50	186.75	199.20	211.65	236.70
1	地下停车场广告		853.80	36.00	39.00	42.00	48.00	51.20	54.40	61.20
	数量	处		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价	万元/处·年		30.00	30.00	30.00	32.00	32.00	32.00	34.00
2	路灯灯箱广告		2445.75	105.00	113.75	122.50	138.75	148.00	157.25	175.50
	数量	处		250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
	单价	万元/处·年		0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74	0.78
三	职业技术学校收入		13919.85	594.00	643.50	693.00	786.38	838.80	891.23	997.38
1	培训收入		6235.65	270.00	292.50	315.00	354.38	378.00	401.63	446.58
	单期人数	人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	单期价格(每期2个月, 含学费、住宿费等)	元/人次		1500.00	1500.00	1500.00	1575.00	1575.00	1575.00	1654.00
	期数(每期2个月)	期		6	6	6	6	6	6	6

2	食堂收入		7684.20	324.00	351.00	378.00	432.00	460.80	489.60	550.80
	单期人数	人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	单期价格(每期2个月, 含学费、住宿费等)	元/人次·天		30.00	30.00	30.00	32.00	32.00	32.00	34.00
	期数(每期2个月)			6	6	6	6	6	6	6
<b>四</b>	<b>科创中心收入</b>		<b>40932.79</b>	<b>1759.77</b>	<b>1906.42</b>	<b>2053.07</b>	<b>2323.80</b>	<b>2478.72</b>	<b>2633.64</b>	<b>2937.47</b>
1	租赁收入		37722.33	1624.41	1759.77	1895.14	2143.31	2286.20	2429.09	2707.34
	面积	平方米		125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00
	综合单价(含厂房、公 寓及办公)	元/平方米·月		18.00	18.00	18.00	19.00	19.00	19.00	20.00
2	物业收入		3210.46	135.37	146.65	157.93	180.49	192.52	204.55	230.12
	面积	平方米		125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00
	单价	元/平方米·月		1.50	1.50	1.50	1.60	1.60	1.60	1.70
<b>五</b>	<b>土地出让收入</b>		<b>36607.00</b>	<b>8400.00</b>	<b>8820.00</b>	<b>9240.00</b>	<b>10147.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	面积	亩	283.00	70.00	70.00	70.00	73.00			
	单价	万元/亩		120.00	126.00	132.00	139.00			
<b>六</b>	<b>合计</b>		<b>120273.80</b>	<b>11989.63</b>	<b>12708.77</b>	<b>13427.91</b>	<b>14890.26</b>	<b>5059.48</b>	<b>5375.70</b>	<b>6000.46</b>

续上表:

序号	项 目	单位	合计(万元)	运营期（年）							
				8	9	10	11	12	13	14	15
运营负荷				90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一	停车收入		25514.61	1828.92	1828.92	1922.23	1922.23	1922.23	2024.87	2024.87	2024.87
1	小车位		11461.82	821.15	821.15	858.47	858.47	858.47	905.13	905.13	905.13
	数量	个		1440.00	1440.00	1440.00	1440.00	1440.00	1440.00	1440.00	1440.00
	单价	元/次		8.80	8.80	9.20	9.20	9.20	9.70	9.70	9.70
2	充电桩		14052.79	1007.77	1007.77	1063.76	1063.76	1063.76	1119.74	1119.74	1119.74
	数量	kwh		8640.00	8640.00	8640.00	8640.00	8640.00	8640.00	8640.00	8640.00
	单价	元/kwh		1.80	1.80	1.90	1.90	1.90	2.00	2.00	2.00
二	广告收入		3299.55	236.70	236.70	249.30	249.30	249.30	261.90	261.90	261.90
1	地下停车场广告		853.80	61.20	61.20	64.80	64.80	64.80	68.40	68.40	68.40
	数量	处		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价	万元/处·年		34.00	34.00	36.00	36.00	36.00	38.00	38.00	38.00
2	路灯灯箱广告		2445.75	175.50	175.50	184.50	184.50	184.50	193.50	193.50	193.50
	数量	处		250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
	单价	万元/处·年		0.78	0.78	0.82	0.82	0.82	0.86	0.86	0.86
三	职业技术学校收入		13919.85	997.38	997.38	1052.19	1052.19	1052.19	1108.08	1108.08	1108.08
1	培训收入		6235.65	446.58	446.58	468.99	468.99	468.99	492.48	492.48	492.48
	单期人数	人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	单期价格（每期2个月，含学费、住	元/人次		1654.00	1654.00	1737.00	1737.00	1737.00	1824.00	1824.00	1824.00

	宿费等)										
	期数(每期 2 个月)	期		6	6	6	6	6	6	6	6
2	食堂收入		7684.20	550.80	550.80	583.20	583.20	583.20	615.60	615.60	615.60
	单期人数	人次		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	单期价格(每期 2 个月, 含学费、住宿费)	元/人次·天		34.00	34.00	36.00	36.00	36.00	38.00	38.00	38.00
	期数(每期 2 个月)			6	6	6	6	6	6	6	6
<b>四</b>	<b>科创中心收入</b>		<b>40932.79</b>	<b>2937.47</b>	<b>2937.47</b>	<b>3086.37</b>	<b>3086.37</b>	<b>3086.37</b>	<b>3235.28</b>	<b>3235.28</b>	<b>3235.28</b>
1	租赁收入		37722.33	2707.34	2707.34	2842.71	2842.71	2842.71	2978.08	2978.08	2978.08
	面积	平方米		125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00
	综合单价(含厂房、公寓及办公)	元/平方米·月		20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.00	22.00	22.00
2	物业收入		3210.46	230.12	230.12	243.66	243.66	243.66	257.20	257.20	257.20
	面积	平方米		125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00	125340.00
	单价	元/平方米·月		1.70	1.70	1.80	1.80	1.80	1.90	1.90	1.90
<b>五</b>	<b>土地出让收入</b>		<b>36607.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	面积	亩	283.00								
	单价	万元/亩									
<b>六</b>	<b>合计</b>		<b>120273.80</b>	<b>6000.46</b>	<b>6000.46</b>	<b>6310.09</b>	<b>6310.09</b>	<b>6310.09</b>	<b>6630.13</b>	<b>6630.13</b>	<b>6630.13</b>

## 5.2 项目成本测算

本项目成本主要包括运营成本（外购燃料及动力费、外购原材料费、职工工资及福利费、修理费、管理费等）、折旧费、摊销费以及利息支出。

### 5.2.1 运营成本

#### 1、外购燃料动力费

外购燃料及动力费包括运营期用水（生活、公共、绿化用水等）、用电（建筑、室外工程、充电桩等）、用油（柴油）等公共耗能，根据本项目中的照明以及日常消耗用电负荷进行预测分析，本项目电价按 0.6551 元/kwh 计取，运营期间水费、油费按 20 万元/年计算。根据项目实际运营情况，运营期第一年至第六年能耗负荷为 60%、65%、70%、75%、80%、85%，从第七年达到 90%的持续能耗负荷。运营期内，外购燃料动力费为 6973.18 万元。

#### 2、外购原材料费

外购原材料费主要为实训耗材费及餐饮原材料费。

##### （1）实验耗材费

主要用于职业技术学校教学培训，按照培训收入的 15%计取，为 935.35 万元。

##### （2）食堂原材料费

主要为食堂购买食材费用，按食堂运营收入的 25%计取，为 1921.05 万元。

因此，运营期内的外购原材料费为 2856.40 万元。

### 3、职工工资及福利费

项目运营期按管理人员按 3 人预计，工资、福利按 11.52 万元/人•年，其他人员按 15 人预计，工资、福利按 6.48 万元/人•年，综合经济社会发展水平，每 3 年上涨 5%。本项目职业技术学校教师工资由财政支出，故不纳入项目经营成本。因此，运营期内，职工工资及福利费为 2184.17 万元。

### 4、维修费

本项目运营期维修费按固定资产年折旧额的 5%计，修理费为 886.43 万元。

### 5、管理费

管理费按经营收入的 0.5%考虑。运营期 15 年内，管理费为 601.37 万元。

综上所述，运营期 15 年内，项目经营成本为 13501.55 万元，详见项目成本费用测算表。

## 5.2.2 折旧费

### 1、房屋和建筑物折旧

房屋和建筑物折旧年限为 50 年，残值为 10%，原值为 65421.51 万元，折旧额为 1177.59 万元/年。

### 2、机械设备折旧

机械设备折旧年限为 15 年，残值为 10%，原值为 72.00 万元，折旧额为 4.32 万元/年。

运营期内，项目折旧费共计 17728.61 万元。



### 5.2.3 无形资产摊销费

无形资产摊销年限为 50 年，原值为 3382.12 万元，无形资产摊销费为 67.64 万元/年。

运营期内，项目无形资产摊销费共计 1014.64 万元。

### 5.2.4 利息支出

本项目运营期内，项目的利息总支出为 22988.45 万元。

综上所述，运营期 15 年内，项目总成本共计 55233.24 万元，详见项目成本费用测算表。

表 5-3 项目成本费用测算表

序号	项 目	合计	运营期(年)						
			1	2	3	4	5	6	7
	负荷		60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%
1	外购燃料动力费(水电)	6973.18	336.06	364.06	392.07	420.07	448.08	476.08	504.09
2	外购原材料	2856.40	121.50	131.63	141.75	161.16	171.90	182.64	204.69
2.1	实训耗材	935.35	40.50	43.88	47.25	53.16	56.70	60.24	66.99
2.2	食堂原材料	1921.05	81.00	87.75	94.50	108.00	115.20	122.40	137.70
3	工资及福利费	2184.17	131.76	131.76	131.76	138.35	138.35	138.35	145.27
4	修理费	886.43	59.10	59.10	59.10	59.10	59.10	59.10	59.10
5	管理费用	601.37	59.95	63.54	67.14	74.45	25.30	26.88	30.00
6	经营成本(1+2+3+4+5)	13501.55	708.36	750.09	791.81	853.12	842.72	883.05	943.14
7	折旧费	17728.61	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91
7.1	房屋和建筑物	17663.81	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59
7.2	机械设备	64.80	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32
8	摊销费	1014.64	67.64	67.64	67.64	67.64	67.64	67.64	67.64
9	利息支出	22988.45	1676.86	1676.86	1676.86	1676.86	1676.86	1676.86	1676.86
10	总成本费用合计	55233.24	3634.77	3676.50	3718.22	3779.53	3769.13	3809.46	3869.55
	其中：可变成本	13501.55	708.36	750.09	791.81	853.12	842.72	883.05	943.14
	固定成本	41731.70	2926.41	2926.41	2926.41	2926.41	2926.41	2926.41	2926.41

续上表:

序号	项 目	合计	运营期 (年)							
			8	9	10	11	12	13	14	15
	负 荷		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1	外购燃料动力费(水电)	6973.18	504.09	504.09	504.09	504.09	504.09	504.09	504.09	504.09
2	外购原材料	2856.40	204.69	204.69	216.15	216.15	216.15	227.77	227.77	227.77
2.1	实训耗材	935.35	66.99	66.99	70.35	70.35	70.35	73.87	73.87	73.87
2.2	食堂原材料	1921.05	137.70	137.70	145.80	145.80	145.80	153.90	153.90	153.90
3	工资及福利费	2184.17	145.27	145.27	152.53	152.53	152.53	160.16	160.16	160.16
4	修理费	886.43	59.10	59.10	59.10	59.10	59.10	59.10	59.10	59.10
5	管理费用	601.37	30.00	30.00	31.55	31.55	31.55	33.15	33.15	33.15
6	经营成本(1+2+3+4+5)	13501.55	943.14	943.14	963.41	963.41	963.41	984.26	984.26	984.26
7	折旧费	17728.61	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91	1181.91
7.1	房屋和建筑物	17663.81	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59	1177.59
7.2	机械设备	64.80	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32
8	摊销费	1014.64	67.64	67.64	67.64	67.64	67.64	67.64	67.64	67.64
9	利息支出	22988.45	1676.86	1676.86	1676.86	1676.86	1502.25	1324.05	1151.93	564.77
10	总成本费用合计	55233.24	3869.55	3869.55	3889.82	3889.82	3715.21	3557.85	3385.73	2798.58
	其中: 可变成本	13501.55	943.14	943.14	963.41	963.41	963.41	984.26	984.26	984.26
	固定成本	41731.70	2926.41	2926.41	2926.41	2926.41	2751.80	2573.59	2401.47	1814.32

### 5.3 项目税金及附加

本项目参照行业税费执行。本项目增值税率 9%计, 增值税及附加累计合计 10923.95 万元。

### 5.4 项目融资平衡方案

#### 5.4.1 项目收益

收入扣除相关成本与税金后, 为项目净收益, 可以用于偿还债券的本息。详见下表。

表 5-4 项目净收益测算表

单位: 万元

序号	年份	建设期 (年)			运营期 (年)			
		1	2	4	5	5	6	7
1	收入				11989.63	12708.77	13427.91	14890.26
2	成本	0.00	0.00	0.00	708.36	750.09	791.81	853.12
3	税金	0.00			1088.97	1154.28	1219.60	1352.42
4	净收益	0.00	0.00	0.00	10192.31	10804.40	11416.50	12684.72

续上表:

序号	年份	运营期 (年)						
		8	9	10	11	12	13	14
1	收入	5059.48	5375.70	6000.46	6000.46	6000.46	6310.09	6310.09
2	成本	842.72	883.05	943.14	943.14	943.14	963.41	963.41
3	税金	459.53	488.25	545.00	545.00	545.00	573.12	573.12
4	净收益	3757.23	4004.40	4512.33	4512.33	4512.33	4773.56	4773.56

续上表:

序号	年份	运营期 (年)				合计
		15	16	17	18	
1	收入	6310.09	6630.13	6630.13	6630.13	120273.80
2	成本	963.41	984.26	984.26	984.26	13501.55
3	税金	573.12	602.19	602.19	602.19	10923.95
4	净收益	4773.56	5043.68	5043.68	5043.68	95848.30

#### 5.4.2 本期债券应付利息

本期专项债券计划发行金额为 48000.00 万元, 分三期发行, 发

行期限为 15 年期，2022 年已发行 7500.00 万元（其中 2022 年 1 月专项债券已发行 4000.00 万元，2022 年 6 月专项债券已发行 3500.00 万元）；2023 年已发行 8200.00 万元（其中 2023 年 5 月专项债券已发行 5000.00 万元，2023 年 9 月专项债券已发行 3200.00 万元）；2024 年已发行 2000.00 万元（其中 2024 年 2 月专项债券已发行 1000.00 万元，2024 年 6 月专项债券已发行 1000.00 万元）；2025 年计划发行 30300.00 万元(其中 2025 年 1 月专项债券已发行 500.00 万元，2025 年 5 月专项债券已发行 300.00 万元，2025 年 6 月专项债券已发行 2700.00 万元，2025 年 8 月专项债券已发行 200.00 万元，2025 年拟调整发行 1700.00 万元)；2022 年 1 月已发行金额发行利率为 3.23%，2022 年 6 月已发行金额发行利率为 3.21%，2023 年 5 月已发行金额发行利率为 2.97%，2023 年 9 月拟发行利率为 3.08%，2024 年 2 月已发行金额发行利率为 2.61%，2024 年 6 月已发行金额发行利率为 2.48%，2025 年 1 月已发行利率为 1.99%，2025 年 5 月已发行金额发行利率为 2.07%，2025 年 6 月已发行金额发行利率为 1.95%，2025 年 8 月已发行金额发行利率为 2.27%，并按照实际发行利率测算应付利息，未发行债券发行利率暂按 4.00%计取，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 5-5 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	应付本期合计
1		7500.00		7500.00	3.23%/3.21%	174.61	174.61
2	7500.00	8200.00		15700.00	2.97%/3.08%	352.82	352.82
3	15700.00	2000.00		17700.00	2.61%/2.48%	524.94	524.94

4	17700.00	30300.00		48000.00	1.99%/2.07% /1.95%/2.27 %/4.00%	1112.09	1112.09
5	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
6	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
7	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
8	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
9	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
10	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
11	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
12	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
13	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
14	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
15	48000.00			48000.00	4.00%	1676.86	1676.86
16	48000.00		7500.00	40500.00	4.00%	1502.25	9002.25
17	40500.00		8200.00	32300.00	4.00%	1324.05	9524.05
18	32300.00		2000.00	30300.00	4.00%	1151.93	3151.93
19	30300.00		30300.00	0.00	4.00%	564.77	30864.77
合计						25152.90	73152.90

#### 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 48000.00 万元，2022 年 1 月已发行金额发行利率为 3.23%，2022 年 6 月已发行金额发行利率为 3.21%，2023 年 5 月已发行金额发行利率为 2.97%，2023 年 9 月拟发行利率为 3.08%，2024 年 2 月已发行金额发行利率为 2.61%，2024 年 6 月已发行金额发行利率为 2.48%，2025 年 1 月已发行利率为 1.99%，2025 年 5 月已发行金额发行利率为 2.07%，2025 年 6 月已发行金额发行利率为 1.95%，2025 年 8 月已发行金额发行利率为 2.27%，并按照实际发行利率测算应付利息，未发行债券发行利率暂按 4.00% 计取，每半年付息一次，债券期内应还本付息金额为 73152.90 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 5-6 项目资金测算平衡表

单位：万元

年份	债券本息支付				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	
1	7500.00	174.61	0.00	174.61	0.00
2	15700.00	352.82	0.00	352.82	0.00
3	17700.00	524.94	0.00	524.94	0.00
4	48000.00	1112.09	0.00	1112.09	0.00
5	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	10192.31
6	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	10804.40
7	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	11416.50
8	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	12684.72
9	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	3757.23
10	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4004.40
11	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4512.33
12	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4512.33
13	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4512.33
14	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4773.56
15	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4773.56
16	40500.00	1502.25	7500.00	9002.25	4773.56
17	32300.00	1324.05	8200.00	9524.05	5043.68
18	30300.00	1151.93	2000.00	3151.93	5043.68
19	0.00	564.77	30300.00	30864.77	5043.68
合计				<b>73152.90</b>	<b>95848.30</b>
本息覆盖倍数	1.31				

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 1.31。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

债券存续期间，考虑销量及单价等因素变动，会影响经营期净收益，从而影响到债券的还本付息能力，分析专项债券本息覆盖率如下表。

项目	预测收入在达到正常运营收入 100%情况下 (万元)	预测收入在达到正常运营收入 95%情况下 (万元)	预测收入在达到正常运营收入 90%情况下 (万元)
运营净收益	95848.30	90380.81	84913.31
还本付息合计	73152.90	73152.90	73152.90
本息覆盖倍数	1.31	1.24	1.16

### 1、预测收入在达到 95%的情况下覆盖倍数

年份	债券本息支付				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	
1	7500.00	174.61	0.00	174.61	0.00
2	15700.00	352.82	0.00	352.82	0.00
3	17700.00	524.94	0.00	524.94	0.00
4	48000.00	1112.09	0.00	1112.09	0.00
5	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	9647.27
6	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	10226.68
7	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	10806.08
8	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	12007.83
9	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	3527.24
10	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	3760.03
11	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4239.56
12	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4239.56
13	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4239.56
14	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4486.71
15	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4486.71
16	40500.00	1502.25	7500.00	9002.25	4486.71
17	32300.00	1324.05	8200.00	9524.05	4742.29
18	30300.00	1151.93	2000.00	3151.93	4742.29
19	0.00	564.77	30300.00	30864.77	4742.29
合计				73152.90	90380.81
本息覆盖倍数	1.24				

### 2、预测收入在达到 90%的情况下覆盖倍数

年份	债券本息支付				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	
1	7500.00	174.61	0.00	174.61	0.00
2	15700.00	352.82	0.00	352.82	0.00
3	17700.00	524.94	0.00	524.94	0.00
4	48000.00	1112.09	0.00	1112.09	0.00
5	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	9102.24



6	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	9648.95
7	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	10195.67
8	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	11330.94
9	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	3297.24
10	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	3515.66
11	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	3966.79
12	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	3966.79
13	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	3966.79
14	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4199.87
15	48000.00	1676.86	0.00	1676.86	4199.87
16	40500.00	1502.25	7500.00	9002.25	4199.87
17	32300.00	1324.05	8200.00	9524.05	4440.89
18	30300.00	1151.93	2000.00	3151.93	4440.89
19	0.00	564.77	30300.00	30864.77	4440.89
合计				73152.90	84913.31
本息覆盖倍数	1.16				

基于上表，预测收入在达到 100%情况下，债券本息覆盖率为 1.31，预测收入在达到 95%情况下，债券本息覆盖率为 1.24，预测收入在达到 90%情况下，债券本息覆盖率仍然为 1.16，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 48000.00 万元，分三期发行，发行期限均为 15 年期，2022 年已发行 7500.00 万元（其中 2022 年 1 月专项债券已发行 4000.00 万元，2022 年 6 月专项债券已发行 3500.00 万元）；2023 年已发行 8200.00 万元（其中 2023 年 5 月专项债券已发行 5000.00 万元，2023 年 9 月专项债券已发行 3200.00 万元）；2024 年已发行 2000.00 万元（其中 2024 年 2 月专项债券已发行 1000.00 万元，2024 年 6 月专项债券已发行 1000.00 万元）；2025 年计划发行 30300.00 万元（其中 2025 年 1 月专项债券已发行 500.00 万元，2025 年 5 月专项债券已发行 300.00 万元，2025 年 6 月专项债券已发行 2700.00 万元，2025 年 8 月专项债券已发行 200.00 万元，2025 年拟调整发行 1700.00 万元）；2022 年 1 月已发行金额发行利率为 3.23%，2022 年 6 月已发行金额发行利率为 3.21%，2023 年 5 月已发行金额发行利率为 2.97%，2023 年 9 月拟发行利率为 3.08%，2024 年 2 月已发行金额发行利率为 2.61%，2024 年 6 月已发行金额发行利率为 2.48%，2025 年 1 月已发行利率为 1.99%，2025 年 5 月已发行金额发行利率为 2.07%，2025 年 6 月已发行金额发行利率为 1.95%，2025 年 8 月已发行金额发行利率为 2.27%，并按照实际发行利率测算应付利息，未发行债券发行利率暂按 4.00% 计取，每半年计息一次，到期一次性还本。建设期及经营期的利息金额为 25152.90 万元，还本付息总额为 73152.90 万元。

## 6.3 资金管理计划

歙县经济开发区投资开发集团有限公司承担项目建设，应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

为管好项目资金，歙县财政局制定了《歙县地方政府专项债券资金管理暂行办法》（财预〔2019〕161号）以及《加强地方政府专项债券资金使用管理》（财预〔2029〕179号）。地方政府专项债券发行项目应有稳定的预期收入，对应的政府性基金收入或专项收入应当能够保障偿还债券本息。专项债券坚持“谁用谁还、风险自担”，“借、用、管、还”相统一，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。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。

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）和歙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》相关规定执行。

### 7.2 预算管理

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。增加举借专项债券安排的支出应当列入预算调整方案。

项目单位为预算单位的，专项债券资金留存同级国家金库，根据项目进度办理支付。项目单位为县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专项债券资金管理专用账户（以下简称“债券资金专户”），用于专项债券募集资金的接收、存储及划转，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专项债券所募集的资金，应分别设立独立的债券资金专户。

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。

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。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。

使用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 债券资金管理

财政部门、项目主管部门和项目单位应加强对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。

项目单位应每季度上报一次债券资金收支报表，每年6月底前向项目主管部门和财政部门报送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。仍有债券资金结余的，应在项目决算审计后3个月内收回同级财政。

规范债券资金支付审批。债券资金支付时，项目实施单位（资金使用单位）应按具体项目完整填写《歙县专项债券资金支付审批表》，凭审批表及中标通知书、合同、发票及税票、工程量清单、投资评审结果、征地拆迁补偿名册等相关资料到项目管理单位报账。债券项目实施、管理单位不一致的（包括双业主项目），审批表应报经财政部门审核；债券项目实施、管理为同一单位，审批表不需财政部门签署意



见。

严格债券资金使用范围。专项债券资金应按照专项债券实施方案中项目建设范围使用，不得用于经常性支出，严禁用于发放工资、单位运行经费、发放养老金、支付利息等支出。对在债券实施方案范围但未明确纳入方案建设内容的项目，须报经县政府同意后方可在债券资金中支出，金额较大的应按规定程序进行项目实施内容调整。

#### **7.4 项目收入及运营成本管理**

项目主管部门、项目单位应切实做好项目收入管理。国有土地使用权出让收入、污水处理费收入等由有关法律、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。

#### **7.5 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约定的用途管理使用。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，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。

## 7.6 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、融资平衡等绩效评价指标，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。

实施专项债券项目绩效评价。由财政部门会同项目主管部门共同制定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。

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，按照“谁支出，谁负责”的原则，对绩效目标实现程度和预算执行进度实行“双监控”，确保绩效目标如期保质保量实现。专项债券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”。

强化专项债券资金绩效管理。一是实施绩效运行监控。项目管理单位根据全面实施绩效管理要求，按照债券项目设定的绩效目标，对

项目执行绩效进行监控，对发现的问题和风险进行研判，对于推进慢或客观原因导致年内难以开工的项目，应及时按程序将债券资金调整到进度快资金缺的债券项目，避免债券资金闲置浪费。二是定期开展年度绩效评价。项目管理单位每年5月底前通过自评或委托第三方机构对专项债券项目资金开展绩效评价，绩效评价报告于5月31日前报县财政局。财政局适时对债券资金实施复评，并将复评结果报送县政府。

## **7.7 部门责任**

明确专项债券资金管理责任。县财政局对全县专项债券管理担负监管责任，对债券资金的“借、用、管、还”全过程进行监管。项目管理、实施单位对债券资金管理使用担负主体责任，对债券资金安全、规范使用及资金绩效负责，确保不发生擅自挪用或改变债券资金用途、债券资金用作非资本性支出、因支出不及时导致资金闲置和其他违反债券资金管理规定的問題。

### **7.7.1 地方财政职责**

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。组织实施全县地方政府专项债券绩效评价，对重点项目绩效评价实施复评。

### **7.7.2 项目主管部门职责**

督促和指导项目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。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。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。落实绩效评价主体责任，实施专项债券自评，并将自评结果报财政部门备案。

### **7.7.3 项目单位职责**

承担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。按规定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；做好项目运营期年度运营成本预决算编制等工作。接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。按要求做好专项债券相关信息披露、信息公开、情况报告。

## **7.8 监督管理**

专项债券项目实施台账管理。项目管理单位及项目实施单位应对已安排债券资金的具体项目建立台账，详细登记实施项目内容、实施进度以及项目资金到位、支出情况。项目实施单位根据台账填写《歙县专项债券资金使用情况月报表》，于每月 8 日前报项目管理单位，项目管理单位汇总后，于每月 10 前报送财政局。

加快专项债券项目实施进度。对已进入省财政厅专项债券发行库的项目，项目实施单位要在项目管理单位和相关部门的支持配合下，

抓紧做好实施前的各项准备工作，确保债券资金一到位项目即可开工。对已动工的项目，项目实施单位要加紧实施，尽快形成实物工作量，达到付款条件的应及时支付资金，切实提高债券资金执行进度，力争年底前当年专项债券资金能够全部支出，以充分发挥专项债券在我县扩大投资和稳增长方面的积极作用。为提高专项债券项目实施进度，对已进入省财政厅发行库而债券未发行的项目，经财政部门同意，满足开工条件的，可提前实施，资金可以先行垫付，待债券资金到位后再予以回补。

财政部门应当加强对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收益专项债券资金使用情况开展抽查或检查。

项目单位及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（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

### 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、项目建设风险

本项目属于新建项目，项目建设内容较多，涉及道路工程、职业技术学校、科创中心、人才公寓等，建设周期较长，类型较多，如不合理安排施工进度，可能造成项目延期交付，使得机械、人工成本上升，从而提高项目总投资，对项目进度产生不利影响。

##### 2、风险控制措施

项目单位在工程建设过程中，应当明确施工总进度目标与分阶段目标，倒排施工计划，合理科学有效组织施工。同时项目建设过程中，如发生施工进度计划不符时，应当依据现场实际情况，适度调整，确保项目如期竣工交付。

#### 8.1.2 项目管理风险及控制措施

##### 1、项目管理风险

项目管理包括建设方案设计与论证（涉及市政、房建等多专业）、施工管理、工程进度安排、资金筹措及使用管理、财务管理等诸多环节，涉及多个政府部门、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、风险控制措施

项目单位具有丰富的项目管理经验。项目实施方通过科学合理的

资产评估和工程设计，严谨的施工组织计划，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。

### **8.1.3 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。

#### **8.1.4 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：在安全危险源识别、评估基础上，编制施工组织设计和施工方案，派驻经验丰富的项目团队进行现场监工，遇到质量、安全隐患及时提出整改要求。加强施工人员的安全教育，建立严格的奖惩措施，避免由于生产过程中的安全因素造成责任事故和人员伤亡等重大风险。

#### **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，由于经营管理模式、营销手段、市场竞争



等情况造成的收益不足，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、项目单位、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。

同时县财政局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作出预警，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、调减债务单位行业主管部门投资计划、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。

## 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，并进而反对项目实施。

### 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保障民生安全、带动地方经济发展，造福一方百姓的作用。

### **8.2.3 生态环境风险及控制措施**

#### **1、生态环境风险**

项目建成运营后，职业技术学校。人才公寓等将会入驻大量人口，届时将会产生大量生活垃圾及生活污水，同时项目邻近布射河，如不加强管理，可能会对河流水质，沿岸生态环境造成破坏。

#### **2、控制措施**

项目运营前期，应当与相关市政部门主动对接，依据实际情况，合理制定垃圾处理方案，提升垃圾处理效率，确保不对周边河流等自然环境产生不利影响。